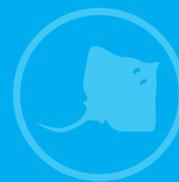


## Содержание

- 1** Профессиональные ИБП для систем безопасности 12 В — 3 
- 2** Профессиональные ИБП для систем безопасности 24 В — 47 
- 3** RLPS — питание удаленных объектов — 66 
- 4** Серия DIN — 74 
- 5** Уличные ИБП — 88 
- 6** ИБП 220 В — 116 
- 7** 220 RACK — 156 
- 8** Серия RACK — 177 
- 9** Все для CCTV — 200 
- 10** PoE — 217 

- 11 ИБП серии «РАПАН» 240 
- 12 Защита от скачков напряжения «АЛЬБАТРОС» 253 
- 13 Источники питания «МОЛЛЮСК» 265 
- 14 Преобразователи напряжения 282 
- 15 Освещение 291 
- 16 Обслуживание и восстановление АКБ 316 
- 17 Дополнительное оборудование 330 
- 18 Автономные источники питания 345 
- 19 Источники питания для систем связи 350 



# Профессиональные ИБП для систем безопасности 12 В

Передовые технологии и опыт мы собрали в одном приборе. Современные узлы импульсной схемотехники с высокой степенью интеграции обеспечивают, за счёт быстродействия, высокую надёжность и безопасность в любых режимах работы.

Применение **программируемого PIC-контроллера** позволяет реализовать сложные алгоритмы контроля входных и выходных параметров, добиться поддержания высокой точности и стабильности выходных характеристик. Использование технологии поверхностного монтажа значительно снижает энергопотребление, повышает надёжность и КПД.

**Высокоэффективный преобразователь AC/DC**, реализованный по передовой топологии FLYBACK, обеспечивает надёжное и качественное питание нагрузки в широком диапазоне сетевого напряжения с уровнем пульсации выходного напряжения не более 30—50 мВ. Алгоритм поцикловой защиты, используемый в своих устройствах ведущими фирмами мира, обеспечивает удивительную живучесть AC/DC преобразователя.

**Интеллектуальная система обслуживания АКБ** непрерывно производит мониторинг параметров батареи, оценивает её исправность. Применение передовых алгоритмов позволяет качественно провести заряд АКБ, предотвратить преждевременную порчу батареи глубоким разрядом, а также — сформировать световые и логические сигналы для своевременного информирования о неисправности или отключении батареи.

**Многоступенчатая адаптивная система защиты выхода** позволяет надёжно защитить прибор от долговременного аварийного замыкания выходных клемм и перегрузки. При этом, в отличие от простых систем защиты, обеспечивается надёжный запуск «тяжелых» нагрузок без ограничения по ёмкости и индуктивности.

код  
товара  
17**СКАТ-1200А**

ВЫХОД ► 12 В, 1 А

АКБ ► 1,2 Ач

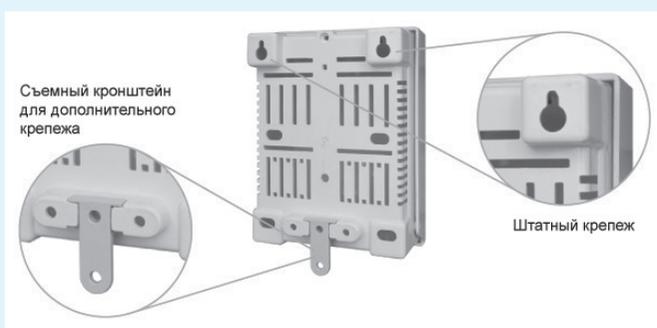


**12 В, 1 А, пластиковый корпус под АКБ 1,2 Ач.**  
**Соответствует ФЗ 123 и ГОСТ Р 53325-2012:**  
 3 индикатора Сеть, АКБ, Выход и 1 информационный выход, защита выхода от перегрузки и КЗ, защита АКБ от глубокого разряда, КЗ и переплюсовки, контроль наличия АКБ, холодный пуск.

### Технические характеристики

1	Входная сеть (переменного тока)	напряжение, В	187...242
		частота, Гц	50±1
2	Выходное напряжение (постоянного тока), В	режим «ОСНОВНОЙ»	12,9...14,0
		режим «РЕЗЕРВ»	9,5...14,0
3	Номинальный ток нагрузки, А		0,7
4	Максимальный ток нагрузки в режиме «ОСНОВНОЙ» (5 сек.), А не более		1,0
5	Максимальный ток нагрузки в режиме «РЕЗЕРВ», А не более		1,0
6	Ток заряда АКБ, А		0,2...0,35
7	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение выходного напряжения в режиме «РЕЗЕРВ», В		10,4...11,0
8	Величина напряжения пульсации (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более		50
9	Максимальная мощность, потребляемая от сети переменного тока, ВА, не более		25
10	Характеристики информационного выхода ОК «Переход на резерв»	максимальный ток, не более, мА	50
		максимальное напряжение, не более, В	30
11	Аккумуляторы герметичные свинцово-кислотные	количество, шт	1
		номинальное напряжение, В	12
		емкость, Ач	1,2
		рекомендуемая емкость, Ач	1,2
12	Сечение проводов подводимых к клеммам, мм <sup>2</sup> , не более	«СЕТЬ»	1,5
		«ВЫХОД и ОК»	
13	Рабочие условия эксплуатации:	температура окружающей среды, °С	от -10 до +40
		относительная влажность воздуха при температуре +25 °С, не более, %	90
14	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20
15	Габаритные размеры Ш x В x Г, мм, не более		130 x 170 x 85
16	Масса (без АКБ), кг, не более НЕТТО (БРУТТО)		0,3 (0,5)

### Преимущества новых пластиковых корпусов



- *новый дизайн корпуса от профессиональной студии промышленного дизайна*
- *компактность и вместительность*
- *откидная крышка с одной точкой крепления*
- *ненавязчивая светодиодная индикация*
- *простое и надежное трехточечное крепление на стену позволяет использовать различные варианты крепежа*
- *технологические отверстия и особенности конструкции корпуса позволяют удобно подводить провода к источнику*

## Источник обеспечивает

## СКАТ-1200А

- питание нагрузки постоянным стабилизированным напряжением согласно п. 2 таблицы при наличии напряжения в электрической сети
- оптимальный заряд аккумуляторной батареи (далее по тексту АКБ) при наличии напряжения питающей сети (режим «ОСНОВНОЙ»)
- автоматический переход на резервное питание от встроенной АКБ (режим «РЕЗЕРВ») при отключении электрической сети
- резервное питание нагрузки постоянным напряжением согласно п. 2 таблицы
- защиту от переплюсовки клемм АКБ (самовосстанавливающийся предохранитель)
- сохранение работоспособности при обрыве или коротком замыкании цепи АКБ (при наличии напряжения питающей сети)
- автоматическую защиту (отключение выхода на 1 минуту) от короткого замыкания или повышения выходного тока выше максимального значения (см. таблицу, п.4)
- автоматическое восстановление работоспособности (номинальных параметров) после устранения причин повышения выходного тока выше максимального значения или короткого замыкания
- световую индикацию (индикатор «СЕТЬ») наличия сетевого напряжения (режим «ОСНОВНОЙ»)
- световую индикацию (индикатор «АКБ») наличия (в пределах нормы) исправной и заряженной АКБ
- световую индикацию (индикатор «ВЫХОД») наличия выходного напряжения (индикатор «ВЫХОД»)
- световую сигнализацию (мигание индикатора АКБ 1 раз в секунду) о скором отключении выходного напряжения по разряду АКБ
- световую сигнализацию (кратковременное включение индикатора АКБ 1 раз в 4 секунды) об отключении выходного напряжения в режиме «РЕЗЕРВ» по разряду АКБ
- защиту АКБ при коротком замыкании в нагрузку
- защиту АКБ от глубокого разряда
- автоматическое формирование и передачу во внешние цепи информационного сигнала в формате открытый коллектор («ОК»): об отсутствии напряжения сети «ПЕРЕХОД НА РЕЗЕРВ»
- функцию «холодный пуск»: восстановление работоспособности источника при подключении исправной и заряженной АКБ в отсутствие сетевого напряжения
- время технической готовности к работе не более 20 сек. после подключения к источнику сетевого напряжения или АКБ
- сохранение работоспособности как при, так и после воздействия повышенной и(или) пониженной температуры окружающей среды, повышенной относительной влажности и повышенной синусоидальной вибрации



код  
товара  
24**СКАТ-1200С**

ВЫХОД ► 12 В, 1 А

АКБ ► 4,5–7 Ач



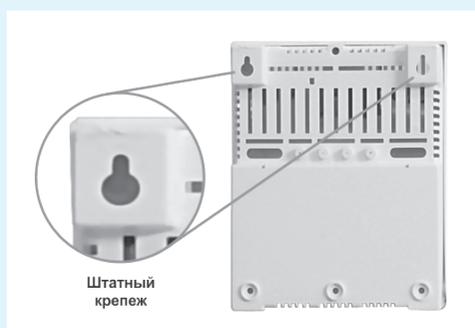
**12 В, 1 А, пластиковый корпус под АКБ 7 Ач. Соответствует ФЗ 123 и ГОСТ Р 53325-2012:**

3 индикатора Сеть, АКБ, Выход и 1 информационный выход, защита выхода от перегрузки и КЗ, защита АКБ от глубокого разряда, КЗ и переплюсовки, контроль наличия АКБ, холодный пуск.

### Технические характеристики

1	Входная сеть (переменного тока)	напряжение, В частота, Гц	187...242 50±1
2	Выходное напряжение (постоянного тока), В	режим «ОСНОВНОЙ» режим «РЕЗЕРВ»	12,9...14,0 9,5...14,0
3	Номинальный ток нагрузки, А		0,9
4	Максимальный ток нагрузки в режиме «ОСНОВНОЙ» кратковременно (5 сек.), А не более		1,0
5	Максимальный ток нагрузки в режиме «РЕЗЕРВ», А не более		1,0
6	Ток заряда АКБ, А		0,2...0,35
7	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение выходного напряжения в режиме «РЕЗЕРВ», В		10,4...11,0
8	Величина напряжения пульсации (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более		50
9	Максимальная мощность, потребляемая от сети переменного тока, ВА, не более		25
10	Характеристики информационного выхода ОК «Переход на резерв»	максимальный ток, не более, мА	50
		максимальное напряжение, не более, В	30
11	Аккумуляторы герметичные свинцово-кислотные	количество, шт	1
		номинальное напряжение, В	12
		емкость, Ач	4,5; 7
		рекомендуемая емкость, Ач	7
12	Сечение проводов подводимых к клеммам, мм <sup>2</sup> , не более	«СЕТЬ»	1,5
		«ВЫХОД и ОК»	
13	Рабочие условия эксплуатации:	температура окружающей среды, °С	от -10 до +40
		относительная влажность воздуха при температуре +25 °С, не более, %	90
14	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20
15	Габаритные размеры Ш x В x Г, мм, не более		170 x 210 x 105
16	Масса (без АКБ), кг, не более НЕТТО (БРУТТО)		0,5 (0,7)

### Преимущества новых пластиковых корпусов



- новый дизайн корпуса от профессиональной студии промышленного дизайна
- компактность и вместительность
- откидная крышка с одной точкой крепления
- ненавязчивая светодиодная индикация
- простое и надежное трехточечное крепление на стену позволяет использовать различные варианты крепежа
- технологические отверстия и особенности конструкции корпуса позволяют удобно подводить провода к источнику

## Источники обеспечивают

## СКАТ-1200С

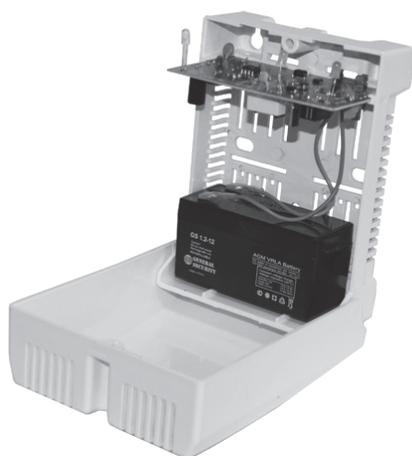
- питание нагрузки постоянным стабилизированным напряжением согласно п.2 таблицы при наличии напряжения в электрической сети
- оптимальный заряд аккумуляторной батареи (далее по тексту АКБ) при наличии напряжения питающей сети (режим «ОСНОВНОЙ»)
- автоматический переход на резервное питание от АКБ при отключении электрической сети, (режим «РЕЗЕРВ»)
- резервное питание нагрузки постоянным напряжением согласно п.2 таблицы
- сохранение номинальных параметров при изменении входного напряжения питания в широких пределах (п.1 таблицы)
- защиту от переплюсовки клемм АКБ
- сохранение работоспособности при обрыве цепи АКБ (при наличии напряжения питающей сети)
- световую индикацию (индикатор «СЕТЬ») наличия сетевого напряжения (режим «ОСНОВНОЙ»)
- световую индикацию (индикатор «АКБ») наличия заряда АКБ
- световую индикацию (индикатор «ВЫХОД») наличия выходного напряжения
- защиту АКБ при коротком замыкании в нагрузке
- защиту АКБ от глубокого разряда
- автоматическое формирование и передачу во внешние цепи информационного сигнала в формате открытый коллектор («ОК»): об отсутствии напряжения сети «ПЕРЕХОД НА РЕЗЕРВ»
- функцию «холодный пуск»: восстановление работоспособности источника при подключении исправной и заряженной АКБ в отсутствие сетевого напряжения
- время технической готовности к работе не более 20 с после подключения к источнику сетевого напряжения или АКБ



код  
товара  
34**СКАТ-1200Б**

ВЫХОД ► 12 В, 2 А

АКБ ► 7 Ач



**12 В, 2 А, пластиковый корпус под АКБ 7 Ач. Соответствует ФЗ 123 и ГОСТ Р 53325-2012:**

*3 индикатора Сеть, АКБ, Выход и 1 информационный выход, защита выхода от перегрузки и КЗ, защита АКБ от глубокого разряда, КЗ и переплюсовки, контроль наличия АКБ, холодный пуск.*

### Технические характеристики

1	Входная сеть (переменного тока)	напряжение, В	<b>187...250</b>
		частота, Гц	<b>50±1</b>
2	Выходное напряжение (постоянного тока), В	режим «ОСНОВНОЙ»	<b>13,5...13,9</b>
		режим «РЕЗЕРВ»	<b>10,5...13,9</b>
3	Номинальный ток нагрузки, А		<b>1,7</b>
4	Максимальный ток нагрузки в режиме «ОСНОВНОЙ» кратковременно (5 сек.), А не более		<b>2,0</b>
5	Максимальный ток нагрузки в режиме «РЕЗЕРВ», А не более		<b>2,0</b>
6	Ток заряда АКБ, А		<b>0,15...0,20</b>
7	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение выходного напряжения в режиме «РЕЗЕРВ», В		<b>10,5...11,0</b>
8	Величина напряжения пульсации (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более		<b>50</b>
9	Максимальная мощность, потребляемая от сети переменного тока, ВА, не более		<b>35</b>
10	Характеристики информационного выхода ОК «Переход на резерв»	максимальный ток, не более, мА	<b>50</b>
		максимальное напряжение, не более, В	<b>30</b>
11	Аккумуляторы герметичные свинцово-кислотные	количество, шт	<b>1</b>
		номинальное напряжение, В	<b>12</b>
		емкость, Ач	<b>4,5; 7</b>
		рекомендуемая емкость, Ач	<b>7</b>
12	Сечение проводов подводимых к клеммам колодок, мм <sup>2</sup> , не более	«СЕТЬ»	<b>1,5</b>
		«ВЫХОД»	
13	Рабочие условия эксплуатации:	температура окружающей среды, °С	<b>от -10 до +40</b>
		относительная влажность воздуха при температуре +25 °С, не более, %	<b>90</b>
14	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		<b>IP20</b>
15	Габаритные размеры Ш x В x Г, мм, не более		<b>170 x 210 x 105</b>
16	Масса (без АКБ), кг, не более НЕТТО (БРУТТО)		<b>0,5 (0,7)</b>

### Преимущества новых пластиковых корпусов

Штатный  
крепеж

- *новый дизайн корпуса от профессиональной студии промышленного дизайна*
- *компактность и вместительность*
- *откидная крышка с одной точкой крепления*
- *ненавязчивая светодиодная индикация*
- *простое и надежное трехточечное крепление на стену позволяет использовать различные варианты крепежа*
- *технологические отверстия и особенности конструкции корпуса позволяют удобно подводить провода к источнику*

## Источники обеспечивают

## СКАТ-1200Б

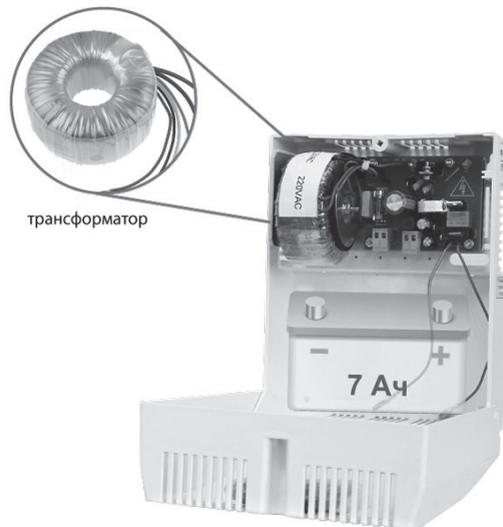
- питание нагрузки постоянным стабилизированным напряжением согласно п.2 таблицы при наличии напряжения в электрической сети
- оптимальный заряд аккумуляторной батареи (далее по тексту АКБ) при наличии напряжения питающей сети (режим «ОСНОВНОЙ»)
- автоматический переход на резервное питание от АКБ при отключении электрической сети, (режим «РЕЗЕРВ»)
- резервное питание нагрузки постоянным напряжением согласно п.2 таблицы
- сохранение номинальных параметров при изменении входного напряжения питания в широких пределах (п.1 таблицы)
- защиту от переплюсовки клемм АКБ
- сохранение работоспособности при обрыве цепи АКБ (при наличии напряжения питающей сети)
- световую индикацию (индикатор «СЕТЬ») наличия сетевого напряжения (режим «ОСНОВНОЙ»)
- световую индикацию (индикатор «АКБ») наличия заряда АКБ
- световую индикацию (индикатор «ВЫХОД») наличия выходного напряжения
- кратковременную защиту (не более 1 сек.) при коротком замыкании в нагрузке
- защиту от короткого замыкания клемм АКБ
- защиту АКБ от глубокого разряда
- автоматическое формирование и передачу во внешние цепи информационного сигнала в формате открытый коллектор («ОК»): об отсутствии напряжения сети «ПЕРЕХОД НА РЕЗЕРВ»
- функцию «холодный пуск»: восстановление работоспособности источника при подключении исправной и заряженной АКБ в отсутствие сетевого напряжения
- время технической готовности к работе не более 2 с после подключения к источнику сетевого напряжения или АКБ.



код  
товара  
41**СКАТ-1200 БТР**

ВЫХОД ► 12 В, 2 А

АКБ ► 7 Ач

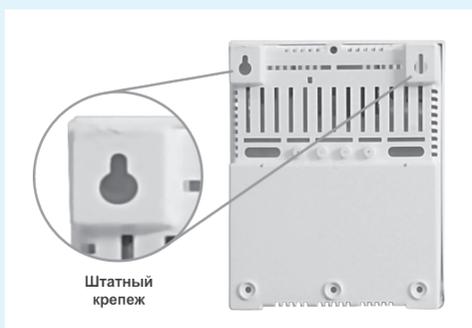


**12 В, 2 А, пластиковый корпус под АКБ 7Ач. Низкочастотный трансформатор.** Защита выхода от перегрузки и КЗ, защита АКБ от глубокого разряда, КЗ и переплюсовки, холодный пуск.

### Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети ~220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В	180...250	
2	Выходное напряжение постоянного тока (как при наличии, так и при отсутствии напряжения сети), В	9,5...14,0	
3	Ток нагрузки номинальный, А	1,5	
4	Ток заряда АКБ стабилизированный, А	0,45...0,65	
5	Максимальный ток нагрузки в режиме «ОСНОВНОЙ» при заряженной АКБ, кратковременно, А	2	
6	Ток, потребляемый изделием от АКБ в режиме «РЕЗЕРВ» без нагрузки, А, не более	50	
7	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В	10,5...11,0	
8	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более	50	
9	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, ВА, не более	2	
10	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
11	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач	7	
12	Количество АКБ, шт.	1	
13	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок СЕТЬ и ВЫХОД, мм <sup>2</sup>	2,5	
14	Габаритные размеры Ш x Г x В, мм, не более	без упаковки	210 x 170 x 105
		в упаковке	225 x 180 x 110
15	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	1,3 (1,4)	
16	Диапазон рабочих температур, °С	-10...+40	
17	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	90	
18	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	IP20	

### Преимущества новых пластиковых корпусов



- *новый дизайн корпуса от профессиональной студии промышленного дизайна*
- *компактность и вместительность*
- *откидная крышка с одной точкой крепления*
- *ненавязчивая светодиодная индикация*
- *простое и надежное трехточечное крепление на стену позволяет использовать различные варианты крепежа*
- *технологические отверстия и особенности конструкции корпуса позволяют удобно подводить провода к источнику*

## Источник обеспечивает

## СКАТ-1200 БТР

- питание нагрузки постоянным стабилизированным напряжением согласно п. 2 таблицы при наличии напряжения в электрической сети
- оптимальный заряд аккумуляторной батареи (далее по тексту АКБ) при наличии напряжения питающей сети (режим «ОСНОВНОЙ»)
- автоматический переход на резервное питание от АКБ при отключении электрической сети (режим «РЕЗЕРВ»)
- резервное питание нагрузки постоянным напряжением согласно п. 2 таблицы
- сохранение номинальных параметров при изменении входного напряжения питания в широких пределах (п. 1 таблицы)
- защиту от переплюсовки клемм АКБ посредством самовосстанавливающего предохранителя
- световую индикацию (индикатор «СЕТЬ») наличия сетевого напряжения (режим «ОСНОВНОЙ»)
- световую индикацию (индикатор «ВЫХОД») наличия выходного напряжения
- защиту от короткого замыкания выхода путем ограничения выходного тока (режим «ОСНОВНОЙ») и отключения АКБ (режим «РЕЗЕРВ»)
- защиту от короткого замыкания клемм АКБ
- защиту АКБ от глубокого разряда
- защиту выхода и нагрузки от высоковольтных наводок с проводной линии
- функцию «холодный пуск»: восстановление работоспособности источника при подключении исправной и заряженной АКБ в отсутствие сетевого напряжения.



код  
товара  
54**СКАТ-1200Д**

ВЫХОД ► 12 В, 2,3 А

АКБ ► 7 Ач



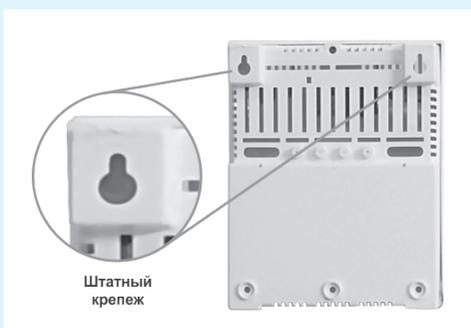
**12 В, 2,3 А, пластиковый корпус под АКБ 7 Ач. Соответствует ФЗ 123 и ГОСТ Р 53325-2012:**

3 индикатора Сеть, АКБ, Выход и 1 информационный выход, защита выхода от перегрузки и КЗ, защита АКБ от глубокого разряда, КЗ и переполюсовки, контроль наличия АКБ, холодный пуск.

### Технические характеристики

1	Постоянное выходное напряжение, В	режим «ОСНОВНОЙ»	13,5...13,9
		режим «РЕЗЕРВ»	10,5...13,9
2	Номинальный ток нагрузки, А		1,8
3	Максимальный ток нагрузки в режиме «ОСНОВНОЙ» кратковременно (20 сек), А не более		2,3
4	Максимальный ток нагрузки в режиме «РЕЗЕРВ», А не более		2,3
5	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение выходного напряжения в режиме «РЕЗЕРВ», В		10,5...11,0
6	Величина напряжения пульсации (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более		30
7	Характеристики информационных сигналов в формате открытый коллектор «ОК»	максимальный ток, не более, мА	50
		максимальное напряжение, не более, В	30
8	Тип аккумулятора: герметичный, свинцово-кислотный, номинальным напряжением 12 В		
9	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		4,5 и 7
10	Ток заряда АКБ (максимальный), А		0,5
11	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц, с пределами изменения от 187 В до 242 В		
12	Габаритные размеры Ш x В x Г, мм, не более		210 x 169 x 101
13	Масса (без АКБ), кг, не более НЕТТО (БРУТТО)		0,5 (0,7)
14	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20
15	Мощность, потребляемая от сети, Вт, не более (без нагрузки)		6 Вт

### Преимущества новых пластиковых корпусов



- *новый дизайн корпуса от профессиональной студии промышленного дизайна*
- *компактность и вместительность*
- *откидная крышка с одной точкой крепления*
- *ненавязчивая светодиодная индикация*
- *простое и надежное трехточечное крепление на стену позволяет использовать различные варианты крепежа*
- *технологические отверстия и особенности конструкции корпуса позволяют удобно подводить провода к источнику*

## Источник обеспечивает

## СКАТ-1200Д

- световую индикацию наличия напряжения электрической сети
- световую индикацию наличия выходного напряжения
- световую индикацию наличия АКБ
- питание нагрузки стабилизированным напряжением согласно п.1 таблицы при наличии напряжения в электрической сети, режим «Основной»
- автоматический переход на резервное питание от аккумуляторной батареи (далее по тексту АКБ) при снижении напряжения электрической сети ниже допустимого уровня (п.6 таблицы) или при отключении электрической сети, режим «Резерв»
- резервное питание нагрузки постоянным напряжением согласно п.1 таблицы
- контроль наличия АКБ
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения в электрической сети, режим «Основной» согласно п.3 таблицы
- защиту АКБ от глубокого разряда
- защиту от переплюсовки клемм АКБ посредством самовосстанавливающегося предохранителя
- электронную защиту от короткого замыкания клемм АКБ
- защиту от короткого замыкания на выходе с отключением выходного напряжения
- автоматическое восстановление выходного напряжения после устранения причины замыкания
- защиту нагрузки от аварии источника
- световую индикацию (индикатор «СЕТЬ») наличия сетевого напряжения (режим «ОСНОВНОЙ»)
- световую индикацию (индикатор «АКБ») наличия заряда АКБ
- световую индикацию (индикатор «ВЫХОД») наличия выходного напряжения
- автоматическое формирование и передачу во внешние цепи информационного сигнала в формате открытый коллектор («ОК»): об отсутствии напряжения сети «ПЕРЕХОД НА РЕЗЕРВ»
- режим «холодный пуск» позволяет автоматически восстановить работоспособность источника при подключении исправной и заряженной АКБ в режиме «Резерв»
- возможность подключения внешних устройств посредством диагностического разъема.



код  
товара  
810

СКАТ-1200Д исп.1

ВЫХОД ► 12 В, 3 А

АКБ ► 7 Ач



12 В, 3 А, пластиковый корпус под АКБ 7 Ач, диапазон входного напряжения 170–250 В.

Соответствует ФЗ 123 и ГОСТ Р 53325-2012:

3 индикатора, информационный выход «Пропадание сети», защита выхода от перегрузки и КЗ, защита АКБ от глубокого разряда, КЗ и переплюсовки, контроль наличия АКБ, холодный пуск.

### Технические характеристики

1	Постоянное выходное напряжение, В	В режиме «основной»	12,9...14
		В режиме «резерв»	9,5...12,6
2	Номинальный ток нагрузки, А		2,5
3	Ток заряда АКБ, стабилизированный, А		0,45...0,65
4	Максимальный ток нагрузки в режиме «основной» кратковременно (5 сек.), А не более		3,0
5	Максимальный ток нагрузки в режиме «резерв», А не более		3,0
6	Входная сеть (переменного тока)	напряжение, В	170...242
		частота, Гц	50±1
7	Величина напряжения на аккумуляторе, при котором индикатор «АКБ» гаснет		11...11,5
8	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки, В		10,5...11
9	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более		30
10	Аккумуляторы герметичные свинцово – кислотные	количество, шт	1
		номинальное напряжение, В	12
		емкость, Ач	4,5; 7
11	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		7
12	Сечение проводов подводимых к клеммам, мм <sup>2</sup> , не более	«СЕТЬ»	1,5
		«ВЫХОД»	
		«ОК»	
13	Максимальная мощность, потребляемая от сети переменного тока без нагрузки, ВА, не более		5
14	Габаритные размеры Ш x В x Г, мм, не более	без упаковки	170 x 210 x 103
		с упаковкой	175 x 215 x 105
15	Масса (без АКБ), кг, не более НЕТТО (БРУТТО)		0,6 (0,7)
16	Ток контактов «открытый коллектор», не более, мА		50
17	Напряжение на контактах «открытый коллектор», не более, В		60
18	Рабочие условия эксплуатации:	температура окружающей среды, °С	-10... +40
		относительная влажность воздуха при температуре +25 °С, не более, %	90
19	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20



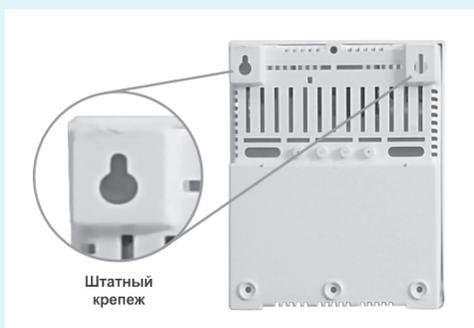
## Источники обеспечивают

## СКАТ-1200Д исп.1

- световую индикацию наличия напряжения электрической сети
- световую индикацию наличия выходного напряжения
- световую индикацию наличия АКБ
- питание нагрузки стабилизированным напряжением согласно п. 1 таблицы при наличии напряжения в электрической сети, режим «Основной»
- автоматический переход на резервное питание от аккумуляторной батареи (далее по тексту АКБ) при отключении электрической сети, режим «Резерв»
- резервное питание нагрузки постоянным напряжением согласно п. 1 таблицы
- контроль наличия АКБ
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения в электрической сети, режим «Основной» согласно п. 3 таблицы
- защиту АКБ от глубокого разряда
- защиту от переплюсовки клемм АКБ посредством электронной защиты
- электронную защиту от короткого замыкания клемм АКБ
- защиту от короткого замыкания на выходе с отключением выходного напряжения
- автоматическое восстановление выходного напряжения после устранения причины замыкания
- защиту нагрузки от аварии источника
- выдачу информационного сообщения «Наличие Сети», посредством выхода открытый коллектор «ОК»
- режим «холодный пуск» позволяет автоматически восстановить работоспособность источника при подключении исправной и заряженной АКБ в режиме «Резерв».



## Преимущества новых пластиковых корпусов



- *новый дизайн корпуса от профессиональной студии промышленного дизайна*
- *компактность и вместительность*
- *откидная крышка с одной точкой крепления*
- *ненавязчивая светодиодная индикация*
- *простое и надежное трехточечное крепление на стену позволяет использовать различные варианты крепежа*
- *технологические отверстия и особенности конструкции корпуса позволяют удобно подводить провода к источнику*

код  
товара  
70

СКАТ-1200М

ВЫХОД ► 12 В, 3 А

АКБ ► 7–12 Ач



**12 В, 3 А, металлопластиковый корпус под АКБ 7–12 Ач, диапазон входного напряжения 170–250 В. Соответствует ФЗ 123 и ГОСТ Р 53325-2012:**

3 индикатора, информационный выход «Пропадание сети», защита выхода от перегрузки и КЗ, защита АКБ от глубокого разряда, КЗ и переплюсовки, контроль наличия АКБ, холодный пуск.

### Технические характеристики

1	Постоянное выходное напряжение, В	В режиме «основной»	12,9...14
		В режиме «резерв»	9,5...12,6
2	Номинальный ток нагрузки, А		2,5
3	Ток заряда АКБ, стабилизированный, А		0,45...0,65
4	Максимальный ток нагрузки в режиме «основной» кратковременно (5 сек.), А не более		3,0
5	Максимальный ток нагрузки в режиме «резерв», А не более		3,0
6	Входная сеть (переменного тока)	напряжение, В	170...242
		частота, Гц	50±1
7	Величина напряжения на аккумуляторе, при котором индикатор «АКБ» гаснет.		11...11,5
8	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки, В		10,5...11
9	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более		30
10	Аккумуляторы герметичные свинцово-кислотные	количество, шт	1
		номинальное напряжение, В	12
		емкость, Ач	4,5; 7; 12
11	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		12
12	Сечение проводов подводимых к клеммам, мм <sup>2</sup> , не более	«СЕТЬ»	1,5
		«ВЫХОД»	
		«ОК»	
13	Максимальная мощность, потребляемая от сети переменного тока без нагрузки, ВА, не более		5
14	Габаритные размеры Ш x В x Г, мм, не более	без упаковки	170 x 210 x 136
		с упаковкой	175 x 215 x 140
15	Масса (без АКБ), кг, не более НЕТТО (БРУТТО)		1,0 (1,1)
16	Ток контактов «открытый коллектор», не более, мА		50
17	Напряжение на контактах «открытый коллектор», не более, В		60
18	Рабочие условия эксплуатации:	температура окружающей среды, °С	от -10 до +40
		относительная влажность воздуха при температуре +25 °С, не более, %	90
19	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20



## Источники обеспечивают

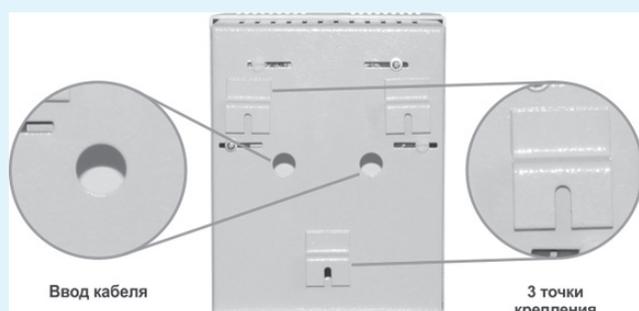
### СКАТ-1200М

- световую индикацию наличия напряжения электрической сети
- световую индикацию наличия выходного напряжения
- световую индикацию наличия АКБ
- питание нагрузки стабилизированным напряжением согласно п. 1 таблицы при наличии напряжения в электрической сети, режим «Основной»
- автоматический переход на резервное питание от аккумуляторной батареи (далее по тексту АКБ) при отключении электрической сети, режим «Резерв»
- резервное питание нагрузки постоянным напряжением согласно п. 1 таблицы
- контроль наличия АКБ
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения в электрической сети, режим «Основной» согласно п. 3 таблицы
- защиту АКБ от глубокого разряда
- защиту от переплюсовки клемм АКБ посредством электронной защиты
- электронную защиту от короткого замыкания клемм АКБ
- защиту от короткого замыкания на выходе с отключением выходного напряжения
- автоматическое восстановление выходного напряжения после устранения причины замыкания
- защиту нагрузки от аварии источника
- выдачу информационного сообщения «Наличие Сети», посредством выхода открытый коллектор «ОК»
- режим «холодный пуск» позволяет автоматически восстановить работоспособность источника при подключении исправной и заряженной АКБ в режиме «Резерв».

Соответствует  
ГОСТ Р 53325-2012

Пожизненная  
гарантия

## Преимущества металлопластиковых корпусов



**Сочетание изящности пластикового и надежности металлического корпусов:**

- новый дизайн корпуса
- компактность и вместительность
- откидная крышка – монтажный столик
- ненавязчивая светодиодная индикация
- простое и надежное крепление на стену

код  
товара  
288

## SKAT 12-4.0 TOP

ВЫХОД ► 12 В, 4 А

АКБ ► 7–12 Ач



**12 В, 4 А, уникальный корпус**  
потолочного крепления под  
**АКБ 7–12 Ач, диапазон входного**  
напряжения 170–250 В.

2 индикатора, информационный  
выход «Пропадание сети»,  
защита выхода от перегрузки  
и КЗ, защита АКБ от глубокого  
разряда, КЗ и переплюсовки,  
контроль наличия АКБ, холодный  
пуск.

**SKAT 12-4.0 TOP - ИБП с уникальным корпусом потолочного крепления. Не имеет аналогов на российском рынке! Удобный монтаж на потолке. Занимает минимум свободного места. Возможность скрытого монтажа за навесным потолком. Кронштейн оригинальной конструкции, дополнительная защита от опрокидывания. Специальная скоба для удержания АКБ.**

## Технические характеристики

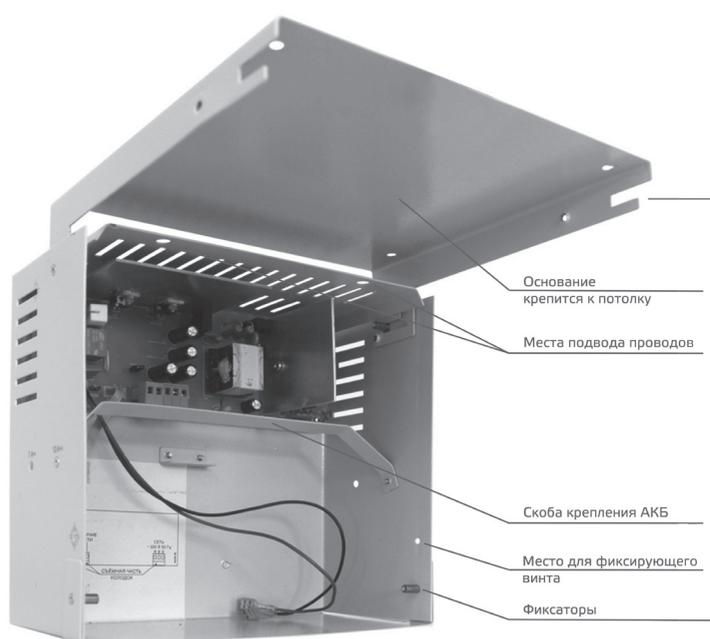
1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В		170...250
2	Выходное напряжение постоянного тока, В	при наличии напряжения сети 220 В, режим «ОСНОВНОЙ»	12,9...13,8
		при отсутствии напряжения сети 220 В, режим «РЕЗЕРВ»	9,5...12,6
3	Напряжение заряда АКБ при наличии сетевого напряжения, В		13,5...14,0
4	Ток нагрузки, А	при наличии сети 220 В, режим ОСНОВНОЙ»	0...4,0
		от АКБ, режим «РЕЗЕРВ»	0...4,5
5	Максимальный ток нагрузки в режиме «ОСНОВНОЙ», при подключенной АКБ, кратковременно (5 сек.), А не более		4,5
6	Ток заряда АКБ, стабилизированный, А		0,45...0,65
7	Ток, потребляемый изделием от АКБ в режиме «РЕЗЕРВ» без нагрузки, мА, не более		50
8	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		10,5...11,0
9	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более		100
10	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, ВА, не более		4,5
11	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
12	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		7–12
13	Количество АКБ, шт.		1
14	Характеристики выходов в формате «открытый коллектор»	напряжение, В, не более,	60
		ток, мА, не более,	60
15	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup> , не более		2,5
16	Габаритные размеры Ш x Г x В, мм, не более	без упаковки	210 x 202 x 104
		в упаковке	243 x 236 x 110
17	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		1,6 (1,8)
18	Диапазон рабочих температур, °С		-10...+40
19	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		80
20	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20



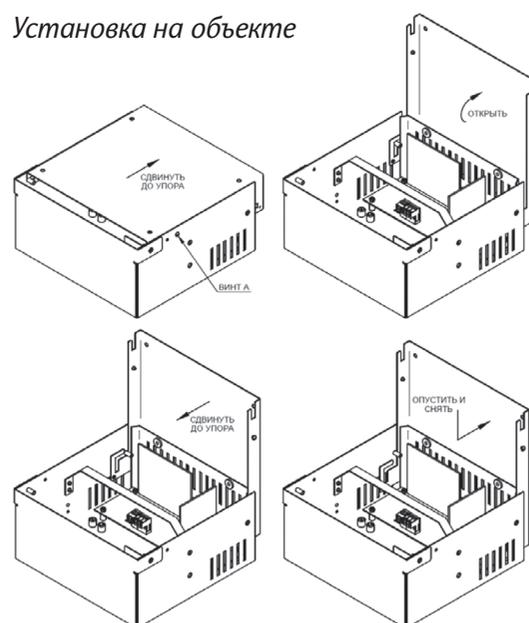
## Источники обеспечивают

## SKAT 12-4.0 TOP

- Удобное крепление на потолок
- Удобство монтажа и установки АКБ за счет откидной крышки с фиксацией
- Возможность при необходимости снять крышку и провести монтаж в удобном для монтажника месте
- Защиту от падения частей корпуса и АКБ при открытии (снятии) крышки
- питание нагрузки стабилизированным напряжением согласно п. 2 таблицы в режиме «ОСНОВНОЙ» (при наличии сетевого напряжения) и в режиме «РЕЗЕРВ» (в отсутствии сетевого напряжения)
- световую индикацию режима работы: при наличии сети светодиод «СЕТЬ» зеленого цвета свечения включен и горит ровным светом, при наличии выходного напряжения светодиод «ВЫХОД» красного цвета свечения включен и горит ровным светом
- автоматический переход на резервное питание от аккумуляторной батареи при отключении электрической сети, режим «РЕЗЕРВ»
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения сети, режим «ОСНОВНОЙ» (см. п. 6 таблицы)
- ограничение степени разряда АКБ при отсутствии сети
- защиту от неправильного подключения клемм АКБ при помощи самовосстанавливающегося предохранителя
- защиту от кратковременного короткого замыкания клемм АКБ
- защиту от короткого замыкания на выходе с отключением выходного напряжения
- автоматическое восстановление выходного напряжения после устранения причины замыкания
- защиту нагрузки от аварии изделия
- выдачу информационного сообщения «НАЛИЧИЕ СЕТИ» посредством выхода типа «открытый коллектор»
- функцию «холодный пуск», обеспечивающую восстановление работоспособности изделия при подключении исправной и заряженной АКБ в отсутствие сетевого напряжения.



### Установка на объекте

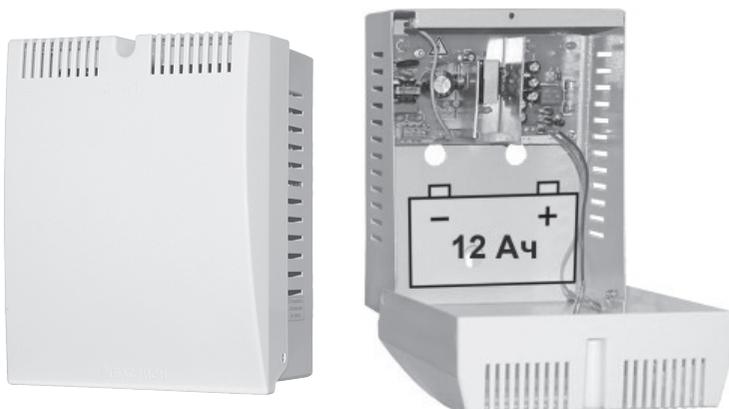


код  
товара  
49

СКАТ-1200И7 исп.1

ВЫХОД ► 12 В, 4 А

АКБ ► 12 Ач



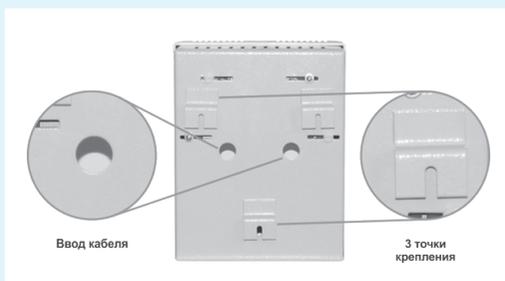
**12 В, 4 А, металлопластиковый корпус под АКБ 12 Ач. Соответствует ФЗ 123 и ГОСТ Р 53325-2012:**

3 индикатора и информационный выход, защита выхода от перегрузки и КЗ, защита АКБ от глубокого разряда, КЗ и переплюсовки, контроль наличия АКБ, холодный пуск

### Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети 220 В, 50 Гц с пределами изменения, В		175...245
2	Выходное напряжение постоянного тока, В		9,0...14,0
3	Ток нагрузки номинальный, А		0...3,5
4	Ток нагрузки предельный в режиме «ОСНОВНОЙ» кратковременно (5 сек), А, не более		4,0
5	Ток нагрузки предельный в режиме «РЕЗЕРВ», А, не более		4,0
6	Максимальный ток заряда АКБ, А		0,45...0,65
7	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки, В		10,5...11,0
8	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика), мА, не более		30
9	Максимальная мощность, потребляемая от сети переменного тока без нагрузки, ВА, не более		5
10	Аккумуляторы герметичные свинцово-кислотные	количество, шт	1
		номинальное напряжение, В	12
		емкость, Ач	4,5; 7; 12
11	Корпус под АКБ, Ач		12
12	Сечение проводов, подводимых к клеммам, не более, мм <sup>2</sup>	«НОЛЬ»; «ЗЕМЛЯ»; «ФАЗА»	2,5
		«ОК СЕТЬ»; «ВЫХОД +12 В»; «ОБЩИЙ»	1,5
13	Габаритные размеры Ш x В x Г, не более, мм	без упаковки	170 x 210 x 136
		в упаковке	175 x 215 x 140
14	Масса (без АКБ), НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		1,0 (1,1)
15	Характеристики выхода в формате «открытый коллектор»	напряжение, В, не более	50
		ток, мА, не более	60
17	Диапазон рабочих температур, °С		-10...+40
18	Относительная влажность воздуха при температуре +25 °С, %, не более		90
19	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20

### Преимущества металлопластиковых корпусов



**Сочетание изящности пластикового и надежности металлического корпусов:**

- новый дизайн корпуса
- компактность и вместительность
- откидная крышка – монтажный столик
- ненавязчивая светодиодная индикация
- простое и надежное крепление на стену

## Источники обеспечивают

СКАТ-1200И7 исп.1

- питание нагрузки стабилизированным напряжением согласно п.2 таблицы в режиме «ОСНОВНОЙ» (при наличии сетевого напряжения) и в режиме «РЕЗЕРВ» (в отсутствии сетевого напряжения)
- световую индикацию режима работы: при наличии сетевого напряжения индикатор «СЕТЬ» зеленого цвета свечения включен и горит ровным светом, при наличии выходного напряжения светодиод «ВЫХОД» зеленого цвета свечения включен и горит ровным светом
- световую индикацию процесса заряда АКБ: при заряде индикатор «АКБ» зеленого цвета свечения включен и горит ровным светом, при отсутствии АКБ, окончании заряда АКБ и в режиме «РЕЗЕРВ» индикатор «АКБ» не светится
- автоматический переход на резервное питание от аккумуляторной батареи (далее по тексту АКБ) при отключении электрической сети, режим «РЕЗЕРВ»
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения в электрической сети, режим «ОСНОВНОЙ» согласно п.6 таблицы
- ограничение степени разряда АКБ при отсутствии сети
- защиту источника от переплюсовки клемм АКБ посредством плавкого предохранителя
- электронную защиту от короткого замыкания клемм АКБ с восстановлением после устранения причин замыкания
- формирование выходного информационного сигнала «ОК СЕТЬ» в формате открытый коллектор, указывающего на наличие сетевого напряжения. При наличии сетевого напряжения выход «ОК СЕТЬ» замкнут на «ОБЩИЙ»
- возможность восстановления работоспособности источника при отсутствии напряжения питающей сети и подключении исправной и заряженной АКБ («холодный пуск») путем кратковременного замыкания контактов разъема «ПУСК».

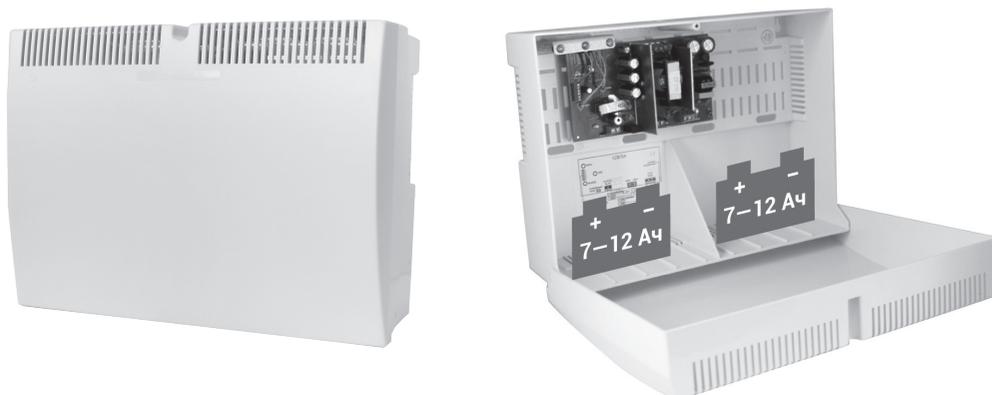


код  
товара  
60

СКАТ-1200И7

ВЫХОД ► 12 В, 5 А

АКБ ► 2x12 Ач



**12 В, 5 А. Работа с 2-мя независимыми АКБ, 2 канала зарядки. Корпус под 2 АКБ 12 Ач, диапазон входного напряжения 150–250 В. Соответствует ФЗ 123 и ГОСТ Р 53325-2012:**

**3 индикатора и 3 информационных выхода – Сеть, АКБ, Выход, защита выхода от перегрузки и КЗ, защита АКБ от глубокого разряда, КЗ и переплюсовки, контроль наличия АКБ, холодный пуск.**

### Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В		150...250
2	Выходное напряжение постоянного тока, В	при наличии напряжения сети 220 В, режим «ОСНОВНОЙ»	12,9...14,0
		при отсутствии напряжения сети 220 В, режим «РЕЗЕРВ»	9,5...13,4
3	Номинальный ток нагрузки, А		0...4,0
4	Ток заряда АКБ, стабилизированный (средний), А		0,45...0,65
5	Максимальный ток нагрузки в режиме «ОСНОВНОЙ», кратковременно (5 сек.), А,		5
6	Максимальный ток нагрузки в режиме «РЕЗЕРВ», не более, А		5
7	Величина напряжения на АКБ, при которой индикатор «АКБ» гаснет, В		11,0...11,4
8	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		10,5...11,0
9	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более		30
10	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и при полностью заряженной АКБ, ВА, не более		12
11	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
12	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		7–12
13	Количество АКБ, шт.		2
14	Характеристики выходов в формате «открытый коллектор»	напряжение, В, не более,	30
		ток, мА, не более,	60
15	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup> , не более	«ВЫХОД» и «АКБ»	1,5
		«СЕТЬ»	2,5
		«Информационные выходы»	1
16	Габаритные размеры Ш x Г x В, мм, не более	без упаковки	333 x 240 x 134
		в упаковке	350 x 247 x 140
17	Масса (без АКБ), НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		1 (1,3)
18	Диапазон рабочих температур, °С		-10...+40
19	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		90
20	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20



## Источник обеспечивает

## СКАТ-1200И7

- питание нагрузки стабилизированным напряжением согласно п. 2 таблицы при наличии напряжения в электрической сети, режим «ОСНОВНОЙ»
- автоматический переход на резервное питание от АКБ при отключении электрической сети, режим «РЕЗЕРВ»
- резервное питание нагрузки постоянным напряжением согласно п. 2 таблицы
- контроль наличия АКБ
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения в электрической сети, режим «ОСНОВНОЙ» согласно п. 4 таблицы
- защиту АКБ от глубокого разряда
- защиту от переплюсовки клемм АКБ посредством предохранителя
- электронную защиту от короткого замыкания клемм АКБ
- защиту от короткого замыкания на выходе с отключением выходного напряжения
- автоматическое восстановление выходного напряжения после устранения причины замыкания
- защиту нагрузки от аварии изделия
- выдачу информационных сообщений «Переход на резерв», «Наличие АКБ», «Наличие выходного напряжения» посредством выходов типа «открытый коллектор» и «Уровень напряжения АКБ» (аналоговый выход)
- восстановление работоспособности изделия в отсутствие напряжения сети при подключении исправной и заряженной АКБ и кратковременном замыкании контактов «холодный пуск»
- повышенную надежность за счет использования двух независимых АКБ – основной (АКБ1) и дополнительной (АКБ2)
- световую индикацию наличия напряжения электрической сети
- световую индикацию наличия выходного напряжения
- световую индикацию наличия АКБ.



КОД  
товара  
90

СКАТ-1200

ВЫХОД ► 12 В, 5 А

АКБ ► 1 x 17 Ач  
2 x 12 Ач

**12 В, 5 А, Работа с 2-мя независимыми АКБ, 2 канала зарядки. Корпус под 2 АКБ 12 Ач или 1 АКБ 17 Ач, диапазон входного напряжения 150–250 В. Соответствует ФЗ 123 и ГОСТ Р 53325-2012:**  
3 индикатора и 3 информационных выхода – Сеть, АКБ, Выход, защита выхода от перегрузки и КЗ, защита АКБ от глубокого разряда, КЗ и переплюсовки, контроль наличия АКБ, холодный пуск.

### Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В		150...250
2	Выходное напряжение постоянного тока, В	при наличии напряжения сети 220 В, режим «ОСНОВНОЙ»	12,9...14,0
		при отсутствии напряжения сети 220 В, режим «РЕЗЕРВ»	9,5...13,4
3	Ток нагрузки, А, не более	при наличии сети 220 В, режим «ОСНОВНОЙ»	4,0
		от АКБ, режим «РЕЗЕРВ»	5,0
4	Максимальный ток нагрузки в режиме «ОСНОВНОЙ» кратковременно (5 сек.), не более, А		5,0
5	Ток заряда АКБ, стабилизированный (средний), А	АКБ 1	0,45...0,65
		АКБ 2	
6	Величина напряжения на АКБ, при которой индикатор «АКБ» гаснет, В		11,0...11,4
7	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		10,5...11,0
8	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более		30
9	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, ВА, не более		12
10	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
11	Рекомендуемая ёмкость АКБ, Ач		7–17
12	Количество АКБ, шт.		1 или 2 *
13	Характеристики выходов в формате «открытый коллектор»	напряжение, В, не более,	30
		ток, мА, не более,	60
14	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup> , не более	«ВЫХОД» и «АКБ»	1,5
		«СЕТЬ»	2,5
		«Информационные выходы»	1
15	Габаритные размеры Ш x Г x В, мм, не более	без упаковки	284 x 228 x 119
		в упаковке	300 x 245 x 133
16	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		2,3 (2,5)
17	Диапазон рабочих температур, °С		-10...+40
18	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		80
19	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20

\* В зависимости от ёмкости.



## Источник обеспечивает

## СКАТ-1200

- питание нагрузки стабилизированным напряжением согласно п. 2 таблицы при наличии напряжения в электрической сети, режим «ОСНОВНОЙ»
- автоматический переход на резервное питание от АКБ при отключении электрической сети, режим «РЕЗЕРВ»
- резервное питание нагрузки постоянным напряжением согласно п. 2 таблицы
- контроль наличия АКБ
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения в электрической сети, режим «ОСНОВНОЙ» согласно п. 3 таблицы
- защиту АКБ от глубокого разряда
- защиту от переплюсовки клемм АКБ
- электронную защиту от короткого замыкания клемм АКБ
- защиту от короткого замыкания на выходе с отключением выходного напряжения
- защиту цепи АКБ от аварии изделия
- автоматическое восстановление выходного напряжения после устранения причины замыкания
- защиту нагрузки от аварии изделия
- выдачу информационных сообщений «Переход на резерв», «Наличие АКБ», «Наличие выходного напряжения» посредством выходов типа «открытый коллектор» и «Уровень напряжения АКБ» (аналоговый выход)
- автоматическое восстановление работоспособности изделия при кратковременном замыкании контактов «ХОЛОДНЫЙ ПУСК» и подключении исправной и заряженной АКБ в режиме «РЕЗЕРВ»
- повышенную надежность за счет использования двух независимых АКБ – основной (АКБ1) и дополнительной (АКБ2)
- световую индикацию наличия напряжения электрической сети
- световую индикацию наличия выходного напряжения
- световую индикацию наличия АКБ.



код  
товара  
57

СКАТ-1200Д исп.2

ВЫХОД ► 12 В, 5 А

АКБ ► 2 x 17 Ач



**12 В, 5 А. Работа с 2-мя независимыми АКБ, 2 канала зарядки. Корпус под 2 АКБ 17 Ач, диапазон входного напряжения 150–250 В. Соответствует ФЭ 123 и ГОСТ Р 53325-2012:**  
3 индикатора и 3 информационных выхода – Сеть, АКБ, Выход, защита выхода от перегрузки и КЗ, защита АКБ от глубокого разряда, КЗ и переплюсовки, контроль наличия АКБ, холодный пуск.

### Технические характеристики

1	Постоянное выходное напряжение, В	В режиме «основной»	12,9...14,0
		В режиме «резерв»	9,5...13,4
2	Номинальный ток нагрузки, А		0...4,0
3	Ток заряда АКБ, стабилизированный (средний), А	АКБ 1	0,45...0,65
		АКБ 2	
4	Максимальный ток нагрузки в режиме «основной» кратковременно (5 сек.), А, не более		5
5	Максимальный ток нагрузки в режиме «резерв», не более, А		5
6	Напряжение питающей сети, частотой 50±1 Гц, В		150...250 В
7	Величина напряжения на аккумуляторе, при которой индикатор «АКБ» гаснет, В		11,0...11,4
8	Величина напряжения на АКБ, при которой происходит автоматическое отключение нагрузки, В		10,5...11,0
9	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, не более, мВ		30
10	Корпус под АКБ ёмкостью, шт x Ач		1 x 26; 2 x 17; 2 x 12
11	Номинальное напряжение АКБ, В		12
12	Максимальная мощность, потребляемая от сети переменного тока, не более, ВА		120
13	Ток контактов «открытый коллектор», не более, mA		60
14	Напряжение на контактах «открытый коллектор», не более, В		30
15	Габаритные размеры ШxВxГ, не более, мм		217 x 295 x 176
16	Масса без АКБ нетто (брутто), не более, кг		2,6 (3,0)
17	Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от -10 до +40 °С, относительная влажность воздуха не более 90 % при температуре +24 °С, отсутствие в воздухе токопроводящей пыли и агрессивных веществ (паров кислот, щелочей и т.п.)		



## Источник обеспечивает

## СКАТ-1200Д исп.2

- питание нагрузки стабилизированным напряжением согласно п.1 таблицы при наличии напряжения в электрической сети, режим «Основной»;
- автоматический переход на резервное питание от АКБ при отключении электрической сети, режим «Резерв»
- резервное питание нагрузки постоянным напряжением согласно п.1 таблицы
- контроль наличия АКБ
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения в электрической сети, режим «Основной» согласно п.3 таблицы
- защиту АКБ от глубокого разряда
- защиту от переплюсовки клемм АКБ посредством предохранителя
- электронную защиту от короткого замыкания клемм АКБ
- защиту от короткого замыкания на выходе с отключением выходного напряжения
- автоматическое восстановление выходного напряжения после устранения причины замыкания
- защиту нагрузки от аварии источника
- выдачу информационных сообщений «Переход на резерв», «Наличие АКБ», «Наличие выходного напряжения» посредством выходов «открытый коллектор» и «Уровень напряжения АКБ» (аналоговый выход)
- автоматическое восстановление работоспособности источника при кратковременном замыкании контактов «холодный пуск» и подключении исправной и заряженной АКБ в режиме «Резерв»
- повышенную надежность за счет использования двух независимых АКБ - основной (АКБ1) и дополнительной (АКБ2)
- световую индикацию наличия напряжения электрической сети
- световую индикацию наличия выходного напряжения
- световую индикацию наличия АКБ.



код  
товара  
63

## СКАТ-1200И7 исп.5000

ВЫХОД ► 12 В, 5 А

АКБ ► 2 x 40 Ач



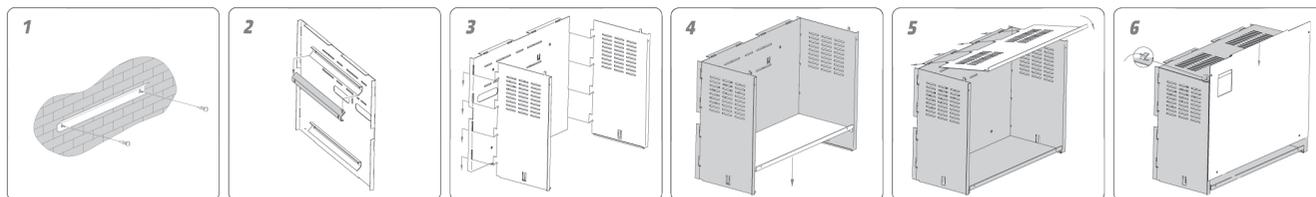
Новый принцип:  
большой корпус – это просто!

**PK-2/40**

Невероятная легкость  
монтажа!

**12 В, 5 А. Работа с 2-мя независимыми АКБ, 2 канала зарядки. Диапазон входного напряжения 150–250 В. Соответствует ФЗ 123 и ГОСТ Р 53325-2012: 3 индикатора и 3 информационных выхода – Сеть, АКБ, Выход, защита выхода от перегрузки и КЗ, защита АКБ от глубокого разряда, КЗ и переплюсовки, контроль наличия АКБ, холодный пуск. Разборный корпус под 2 шт. АКБ 40 Ач. Время монтажа 30 сек. Плоская упаковка, объем в упаковке в 4 раза меньше.**

### Схема сборки PK-2/40



### Технические характеристики

1	Постоянное выходное напряжение, В	В режиме «основной»	12,9...14,0
		В режиме «резерв»	9,5...13,4
2	Номинальный ток нагрузки, А		0...4,0
3	Ток заряда АКБ, стабилизированный (средний), А	АКБ 1	0,45...0,65
		АКБ 2	
4	Максимальный ток нагрузки в режиме «основной» кратковременно (5 сек.), А не более		5
5	Максимальный ток нагрузки в режиме «резерв», А не более		5
6	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц, с пределами изменения от 150 до 250 В		
7	Величина напряжения на аккумуляторе, при которой индикатор «АКБ» гаснет, В		11,0...11,4
8	Величина напряжения на АКБ, при которой происходит автоматическое отключение нагрузки, В		10,5...11,0
9	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более		30
10	Количество АКБ, шт		1 или 2*
11	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		40
12	Тип аккумулятора, номинальным напряжением 12 В		
13	Максимальная мощность, потребляемая от сети переменного тока, ВА, не более		120
14	Габаритные размеры Ш x В x Г, мм, не более	без упаковки	315x218x122
		в упаковке	335x235x135
15	Масса (без АКБ), кг, не более		2,3 (2,5)
16	Ток контактов «открытый коллектор», не более, мА		60
17	Напряжение на контактах «открытый коллектор», не более, В		30
18	Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от -10 до +40 °С, относительная влажность воздуха не более 90 % при температуре +24 °С, отсутствие в воздухе токопроводящей пыли и агрессивных веществ (паров кислот, щелочей и т.п.)		

\* Для увеличения ёмкости АКБ возможна установка двух аккумуляторов номинальным напряжением 12 В соединенных параллельно (при помощи перемычек входящих в комплект поставки).



## Источник обеспечивает

СКАТ-1200И7 исп.5000

- питание нагрузки стабилизированным напряжением согласно п.1 таблицы при наличии напряжения в электрической сети, режим «Основной»
- автоматический переход на резервное питание от АКБ при отключении электрической сети, режим «Резерв»
- резервное питание нагрузки постоянным напряжением согласно п.1 таблицы
- контроль наличия АКБ
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения в электрической сети, режим «Основной» согласно п.3 таблицы
- защиту АКБ от глубокого разряда
- защиту от переплюсовки клемм АКБ посредством предохранителя
- электронную защиту от короткого замыкания клемм АКБ
- защиту от короткого замыкания на выходе с отключением выходного напряжения
- автоматическое восстановление выходного напряжения после устранения причины замыкания
- защиту нагрузки от аварии источника
- выдачу информационных диагностических сообщений с помощью световых индикаторов
- выдачу информационных сообщений «Переход на резерв», «Наличие АКБ», «Наличие выходного напряжения» посредством выходов «открытый коллектор» и «Уровень напряжения АКБ» (аналоговый выход)
- автоматическое восстановление работоспособности источника при кратковременном замыкании контактов «холодный пуск» и подключении исправной и заряженной АКБ в режиме «Резерв»
- повышенную надежность за счет использования двух независимых АКБ – основной (АКБ 1) и дополнительной (АКБ2)
- световую индикацию наличия напряжения электрической сети
- световую индикацию наличия выходного напряжения
- световую индикацию наличия АКБ.



КОД  
товара  
95

СКАТ-1200У

ВЫХОД ► 12 В, 6,5 А

АКБ ► 17 Ач



**12 В, 6,5 А. Корпус под АКБ 17 Ач, диапазон входного напряжения 170–242 В.**

**Соответствует ФЗ 123 и ГОСТ Р 53325-2012:** 3 индикатора и 3 информационных выхода – Сеть, АКБ, Выход, защита выхода от перегрузки и КЗ, защита АКБ от глубокого разряда, КЗ и переплюсовки, контроль наличия АКБ, холодный пуск.

### Технические характеристики

1	Постоянное выходное напряжение, В	В режиме «Основной»	<b>13,2...13,95</b>
		В режиме «Резерв»	<b>10,5...12,5</b>
2	Номинальный ток нагрузки в режиме «Основной», А		<b>5,5</b>
3	Максимальный ток нагрузки кратковременно (5 сек) в режиме «Основной», А		<b>6,5</b>
4	Максимальный ток нагрузки в режиме «Резерв», А		<b>6,5</b>
5	Напряжение питающей сети переменного тока 50±2 Гц, В		<b>170...242</b>
6	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит индикация о разряде АКБ, В		<b>11...11,5</b>
7	Величина напряжения сети перехода в режим «Резерв», В		<b>0...170</b>
8	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки, В		<b>10,5...11</b>
9	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более		<b>30</b>
10	Ток заряда АКБ, А		<b>1±0,2</b>
11	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		<b>17</b>
12	Тип аккумулятора: номинальным напряжением 12 В		
13	Количество аккумуляторов в батарее, шт		<b>1</b>
14	Мощность, потребляемая от сети переменного тока, ВА, не более		<b>160</b>
15	Габаритные размеры, Ш x В x Г, мм		<b>230 x 285 x 120</b>
16	Масса без АКБ НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		<b>2,45 (2,7)</b>
17	Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от -10 до +40 °С, относительная влажность воздуха не более 90 % при температуре +25 °С, отсутствие в воздухе токопроводящей пыли и агрессивных веществ (паров кислот, щелочей и т.п.)		



## Источник обеспечивает

## СКАТ-1200У

- световую индикацию наличия напряжения электрической сети
- световую индикацию наличия выходного напряжения
- световую индикацию наличия АКБ
- световую сигнализацию (мигание индикатора АКБ 1 раз в секунду) о скором отключении выходного напряжения по разряду АКБ
- световую сигнализацию (кратковременное включение индикатора АКБ 1 раз в 4 секунды) об отключении выходного напряжения в режиме «РЕЗЕРВ» по разряду АКБ
- питание нагрузки стабилизированным напряжением согласно п. 1 таблицы при наличии напряжения в электрической сети, режим «Основной»
- автоматический переход на резервное питание от аккумуляторной батареи (далее по тексту АКБ) при снижении напряжения электрической сети ниже допустимого уровня (п. 5 таблицы) или при отключении электрической сети, режим «Резерв»
- резервное питание нагрузки постоянным напряжением согласно п. 1 таблицы
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения в электрической сети, режим «Основной»
- двухступенчатую защиту АКБ от глубокого разряда (индикация разряженного состояния АКБ и последующее отключение нагрузки в резервном режиме согласно п. 6, 8)
- автоматическую защиту (отключение выхода на 1 минуту) от короткого замыкания или повышения выходного тока выше максимального значения (см. таблицу, п. 3)
- защиту от короткого замыкания клемм АКБ
- защиту от переплюсовки клемм АКБ, при помощи самовосстанавливающегося предохранителя
- возможность подключения к источнику Скат-1200У источника резервного питания Скат-1200Р20, предназначенного для увеличения длительности работы Скат-1200У в режиме «Резерв» при отключении электрической сети. Количество подключаемых параллельно источников резервного питания не ограничено
- режим «холодный запуск» позволяет восстановить работоспособность источника при подключении исправной и заряженной АКБ в отсутствие сети
- выдачу информационных сообщений «Переход на резерв», «Наличие АКБ», «Наличие выходного напряжения» посредством переключения контактов реле. Выдача информационного сообщения «Переход на резерв» осуществляется с задержкой, определяемой положением переключателя
- возможность диагностики источника через диагностический разъем.



код  
товара  
98

## СКАТ-1200У исп.5000

ВЫХОД ► 12 В, 6,5 А

АКБ ► 2 x 40 Ач



Новый принцип:  
большой корпус – это просто!

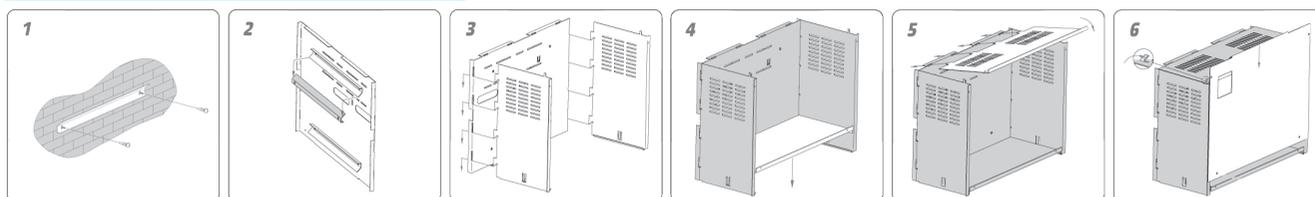
## PK-2/40

Невероятная легкость  
монтажа!



**12 В, 6,5 А. Разборный корпус под 2 шт. АКБ 40 Ач. Время монтажа 30 сек.**  
Плоская упаковка, объем в упаковке в 4 раза меньше. Соответствует ФЗ 123 и ГОСТ Р 53325-2012: 3 индикатора и 3 информационных выхода – Сеть, АКБ, Выход, защита выхода от перегрузки и КЗ, защита АКБ от глубокого разряда, КЗ и переполюсовки, контроль наличия АКБ, холодный пуск.

## Схема сборки PK-2/40



## Технические характеристики

1	Постоянное выходное напряжение, В	В режиме «Основной» В режиме «Резерв»	13,2...13,95 10,5...12,5
2	Номинальный ток нагрузки в режиме «Основной», А		5,5
3	Максимальный ток нагрузки кратковременно (5 сек) в режиме «Основной», А		6,5
4	Максимальный ток нагрузки в режиме «Резерв», А		6,5
5	Напряжение питающей сети переменного тока, 50±2 Гц, В		170...242
6	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит индикация о разряде АКБ, В		11...11,5
7	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки, В		10,5...11
8	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более		30
9	Ток заряда АКБ, А		1
10	Тип аккумулятора: номинальным напряжением 12 В		
11	Допустимая емкость АКБ, Ач		7–40
12	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		40
13	Количество аккумуляторов в батарее, шт		1 или 2*
14	Мощность, потребляемая от сети переменного тока, ВА, не более		160
15	Габаритные размеры, Ш x В x Г, мм		445 x 328 x 193
16	Масса без АКБ, кг, не более		5,9
17	Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от -10 до +40 °С, относительная влажность воздуха не более 90 % при температуре +25 °С, отсутствие в воздухе токопроводящей пыли и агрессивных веществ (паров кислот, щелочей и т.п.)		

\* Для увеличения ёмкости АКБ возможна установка двух аккумуляторов номинальным напряжением 12 В соединенных параллельно (при помощи перемычек входящих в комплект поставки).



## Источник обеспечивает

## СКАТ-1200У исп.5000

- световую индикацию наличия напряжения электрической сети
- световую индикацию наличия выходного напряжения
- световую индикацию наличия АКБ
- световую сигнализацию (мигание индикатора АКБ 1 раз в секунду) о скором отключении выходного напряжения по разряду АКБ
- световую сигнализацию (кратковременное включение индикатора АКБ 1 раз в 4 секунды) об отключении выходного напряжения в режиме «РЕЗЕРВ» по разряду АКБ
- питание нагрузки стабилизированным напряжением согласно п. 1 таблицы при наличии напряжения в электрической сети, режим «Основной»
- автоматический переход на резервное питание от аккумуляторной батареи (далее по тексту АКБ) при снижении напряжения электрической сети ниже допустимого уровня (п. 5 таблицы) или при отключении электрической сети, режим «Резерв»
- резервное питание нагрузки постоянным напряжением согласно п. 1 таблицы
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения в электрической сети, режим «Основной»
- двухступенчатую защиту АКБ от глубокого разряда (индикация разряженного состояния АКБ и последующее отключение нагрузки в резервном режиме
- автоматическую защиту (отключение выхода на 1 минуту) от короткого замыкания или повышения выходного тока выше максимального значения (см. таблицу, п. 3)
- защиту от короткого замыкания клемм АКБ
- защиту от переплюсовки клемм АКБ, при помощи самовосстанавливающегося предохранителя
- возможность подключения к источнику Скат-1200У исп.5000 источника резервного питания Скат-1200Р20, предназначенного для увеличения длительности работы Скат-1200У исп.5000 в режиме «Резерв» при отключении электрической сети. Количество подключаемых параллельно источников резервного питания не ограничено
- режим «холодный запуск» позволяет восстановить работоспособность источника при подключении исправной и заряженной АКБ в отсутствие сети
- выдачу информационных сообщений «Переход на резерв», «Наличие АКБ», «Наличие выходного напряжения» посредством переключения контактов реле. Выдача информационного сообщения «Переход на резерв» осуществляется с задержкой, определяемой положением переключателя
- возможность диагностики источника через диагностический разъем.



код  
товара  
100

СКАТ-1200У2

ВЫХОД ► 12 В, 11 А

АКБ ► 2 x 26 Ач



**12 В, 11 А. Корпус под 2 АКБ 26 Ач, диапазон входного напряжения 170–250 В. Сообщение «Переход на резерв» (осуществляется с регулируемой задержкой). Соответствует ФЗ 123 и ГОСТ Р 53325-2012: 3 индикатора и 3 информационных выхода – Сеть, АКБ, Выход, защита выхода от перегрузки и КЗ, защита АКБ от глубокого разряда, КЗ и переплюсовки, контроль наличия АКБ, холодный пуск.**

### Технические характеристики

1	Постоянное выходное напряжение, В	В режиме «основной»	12,9...13,95
		В режиме «резерв»	9,5...12,6
2	Номинальный ток нагрузки, А		0...10,0
3	Ток заряда АКБ, стабилизированный, А		1±0,15
4	Максимальный ток нагрузки в режиме «основной» кратковременно (5 сек.), А не более		11
5	Максимальный ток нагрузки в режиме «резерв», А не более		11
6	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц, с пределами изменения от 170 до 250 В		
7	Величина напряжения на аккумуляторе, при котором индикатор «АКБ» переходит в режим мигания, В		11...11,4
8	Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		10,5...11
9	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более		30
10	Характеристики релейного выхода	Максимальный ток, не более, мА	60
		Максимальное напряжение, не более, В	60
11	Количество АКБ, шт		1 или 2
12	Емкость АКБ, Ач, не менее		12–26
13	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		26
14	Тип аккумулятора: номинальным напряжением 12 В		
15	Максимальная мощность, потребляемая от сети переменного тока, ВА, не более		100
16	Габаритные размеры Ш x В x Г, мм, не более		425 x 395 x 155
17	Масса (без АКБ), кг, не более		5,7
18	Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от -10 до +40 °С, относительная влажность воздуха не более 90 % при температуре +24 °С, отсутствие в воздухе токопроводящей пыли и агрессивных веществ (паров кислот, щелочей и т.п.)		



## Источник обеспечивает

## СКАТ-1200У2

- световую индикацию наличия напряжения электрической сети
- световую индикацию наличия выходного напряжения
- световую индикацию наличия АКБ
- питание нагрузки стабилизированным напряжением согласно п. 1 таблицы при наличии напряжения в электрической сети, режим «Основной»
- резервное питание нагрузки постоянным напряжением согласно п. 1 таблицы
- автоматический переход на резервное питание от АКБ при снижении напряжения электрической сети ниже допустимого уровня (п. 6 таблицы) или при отключении электрической сети, режим «Резерв»
- контроль наличия АКБ
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения в электрической сети, режим «Основной» согласно п. 3 таблицы
- защиту АКБ от глубокого разряда
- защиту от переплюсовки клемм АКБ посредством самовосстанавливающегося предохранителя
- электронную защиту от короткого замыкания клемм АКБ
- защиту от короткого замыкания на выходе с отключением выходного напряжения
- автоматическое восстановление выходного напряжения после устранения причины замыкания
- защиту нагрузки от аварии источника
- возможность подключения к клеммам «Вход резервный» внешних источников резервного питания типа СКАТ-1200Р20
- выдачу информационных диагностических сообщений с помощью световых индикаторов
- выдачу информационных сообщений «Переход на резерв», «Наличие АКБ», «Наличие выходного напряжения» посредством переключения контактов реле. Выдача информационного сообщения «Переход на резерв» осуществляется при пропадании сетевого напряжения и не восстановлении его в течение заданного пользователем при помощи переключателя
- режим «холодный пуск» позволяет автоматически восстановить работоспособность источника при подключении исправной и заряженной АКБ в режиме «Резерв»
- возможность подключения внешних устройств посредством диагностического разъема.



КОД  
товара  
360

## СКАТ-1200Т исп.12/20

ВЫХОД ► 12 В, 12 А и до 20 А

АКБ ► 17–250 Ач



**12 В, 12 А, и до 20 А при наличии АКБ. Автоматика подогрева, регулируемый ток и напряжение заряда внешней АКБ емкостью 17–250 Ач. Световая индикация и информационные выходы контроля технического состояния блока. Возможность использования в режимах зарядного устройства АКБ и источника резервного питания**

Предназначен для питания систем связи, телекоммуникационного оборудования и других потребителей с напряжением в цепях питания 12 В и постоянным током до 20 А. Используется как источник резервного питания и зарядное устройство для свинцово-кислотных АКБ номинальным напряжением 12 В и емкостью 17–250 Ач. Имеет три выхода с суммарным током до 12 А (при наличии сети и без АКБ). При подключенной АКБ, в основном и резервном режимах питает нагрузку суммарным током до 20 А.

## Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети ~220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В		180...250
2	Выходное напряжение постоянного тока, В	при наличии напряжения сети ~220 В, режим «ОСНОВНОЙ» и температуре окружающей среды 25 °С	12,9...13,2
		при отсутствии напряжения сети ~220 В, режим «РЕЗЕРВ»	9,8...12,1
3	Ток нагрузки (суммарный по выходам «Выход 1,2,3»), А, не более	при наличии сети ~220 В, режим ОСНОВНОЙ», включая ток заряда АКБ	12 *
		от АКБ, режим «РЕЗЕРВ»	20
4	Напряжение заряда АКБ при наличии сетевого напряжения и температуре окружающей среды 25 °С, В		13,6...13,7
5	Коэффициент термокомпенсации напряжения заряда АКБ, -мВ/°С		-18...20 **
6	Ограничение тока заряда АКБ (устанавливается перемычкой), А		3; 6; 12
7	Ток, потребляемый изделием от АКБ в режиме «РЕЗЕРВ» без нагрузки, мА, не более		100
8	Величина напряжения на АКБ, при котором индикатор «Выход» начинает мигать 1 раз в 1 сек. в режиме «Резерв», В		11,2...10,5
9	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		10,8...10,5
10	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более		100
11	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, ВА, не более		14,0
12	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
13	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		17–250***
14	Количество АКБ, шт.		1
15	Характеристики выходов в формате «открытый коллектор»	напряжение, не более, В	30
		ток, не более, А	0,5
16	Максимальное сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup> , не более	«СЕТЬ», «Выход 1, 2 и 3», «АКБ», «измерительный выход»	4
		«открытый коллектор» и «термодатчик»	1



17	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	213 x 101 x 295
		в упаковке	335 x 115 x 335
18	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		3,1 (3,8)
19	Диапазон рабочих температур, °С		-10...+40
20	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		90
21	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20

\* Допускается, подключать при наличии сети нагрузку с током потребления до 20 А, при этом, если суммарный ток, потребляемый нагрузками, выше установленного значения (см. п.6 таблицы), происходит разряд АКБ.

\*\* Термокомпенсация обеспечивается подключением термодатчика АКБ (входит в комплект поставки)

\*\*\* Значение тока заряда АКБ не должно превышать 20% от значения номинальной емкости АКБ, поэтому, для исключения «перезарядки» и термического повреждения АКБ, не рекомендуется использовать аккумуляторные батареи, емкостью менее, чем указано в п.13 таблицы.

## Источник обеспечивает

## СКАТ-1200Т исп.12/20

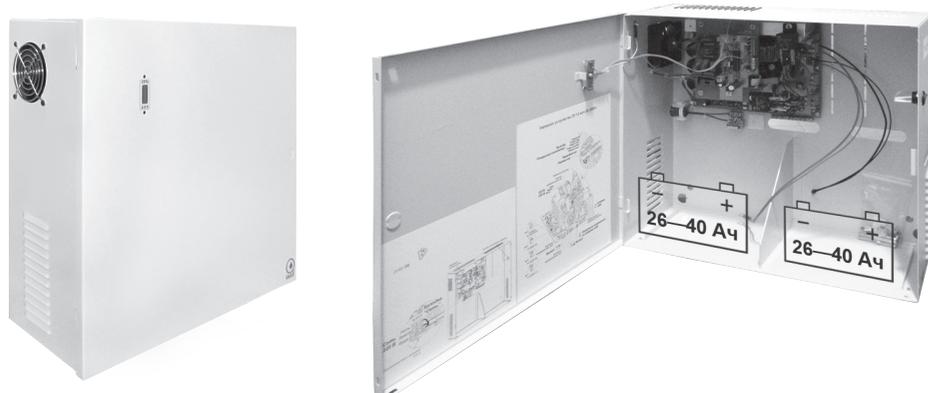
- световую индикацию наличия напряжения электрической сети
- световую индикацию наличия выходного напряжения
- питание нагрузки стабилизированным напряжением постоянного тока согласно п.2 таблицы и суммарным током потребления по трем выходам, включая ток заряда аккумуляторной батареи, не более 12 А при наличии напряжения в электрической сети, режим «Основной»
- автоматический переход на резервное питание от АКБ при снижении напряжения электрической сети ниже допустимого уровня п. 1 таблицы или при отключении электрической сети, режим «РЕЗЕРВ»
- резервное питание нагрузки постоянным напряжением согласно п. 2 таблицы, с суммарным током потребления по трем выходам не более 20 А
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения в электрической сети, режим «ОСНОВНОЙ» согласно п. 6 таблицы
- ограничение тока заряда АКБ (п.6 таблицы) и возможность выбора одного из трех значений тока ограничения
- температурную компенсацию напряжения заряда АКБ
- защиту АКБ от глубокого разряда
- подогрев АКБ при отрицательных температурах окружающей среды с помощью нагревательного элемента (в комплект поставки не входит) номинальной мощностью потребления не более 60 Вт и номинальным напряжением питания 12 В постоянного тока
- возможность увеличения времени резервного питания (при использовании Скат-1200Т исп.12/20 в качестве источника резервного питания) резервируемых источников питания, оснащённых специальным входом для подключения источника резервного питания
- электронную защиту от короткого замыкания клемм АКБ
- защиту изделия от переплюсовки клемм АКБ
- защиту изделия от короткого замыкания на выходе
- защиту АКБ от короткого замыкания на выходе
- защиту питающей сети 220 В от короткого замыкания в изделии
- электронную защиту от перегрева изделия (если встроенный вентилятор не в состоянии обеспечить необходимое охлаждение). При этом изделие переходит в режим резервного питания до понижения его температуры ниже заданного значения
- защиту от аварийного повышения выходного напряжения посредством автоматического выключения изделия
- управление внешними устройствами автоматики (или подключение внешних цепей индикации) посредством выходов типа «открытый коллектор».



КОД  
товара  
850**SKAT-V.12DC-18 исп.5000**

ВЫХОД ► 12 В, 18 А

АКБ ► 2 x 40 Ач



**12 В, 18 А, регулируемый ток заряда АКБ, термокомпенсация тока заряда АКБ. Корпус под 2 АКБ 40 Ач. 5 информационных выходов о состоянии источника. Электронная защита от перегрева, КЗ выхода и АКБ. Кнопка отключения нагрузки. Диапазон входного напряжения 170–250 В.**

### Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети, 220 В, 50±1 Гц, с пределами изменения, В	170...250	
2	Постоянное выходное напряжение, В	при наличии напряжения сети, режим «ОСНОВНОЙ» и температуре окружающей среды 25 °С	13,0...13,7
		при отсутствии сети, режим «РЕЗЕРВ», от АКБ	9,5...13,7
3	Коэффициент термокомпенсации напряжения заряда АКБ, мВ / °С	-18...20 *	
4	Максимальный выходной ток, А	при наличии сети 220 В, режим ОСНОВНОЙ», включая ток заряда АКБ	18 **
		от АКБ, режим «РЕЗЕРВ»	20
5	Ограничение тока заряда АКБ, А	18,0; 10,0; 7,5; 5,0	
6	Ток, потребляемый источником от АКБ в режиме отключения нагрузки по разряду АКБ, мА, не более	100	
7	Максимальный ток релейных выходов, мА	100	
8	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В	10,3...10,7	
9	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном (максимальном суммарном) токе нагрузки и заряда, мВ, не более	100	
10	Максимальная температура на трансформаторе, при которой происходит аварийное отключение устройства по перегреву, °С	90	
11	Максимальное напряжение на выходе, при котором происходит автоматическое отключение нагрузок, В	14,8...15,2	
12	Мощность, потребляемая источником от сети ВА, не более	310	
13	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
14	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач	26–40 ***	
15	Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от 0 °С до +40 °С; относительная влажность воздуха до 95 % при 25 °С;		
16	Габаритные размеры Ш x В x Г, мм	458 x 435,5 x 192	
17	Вес, кг (не более)	8,0	

\* Термокомпенсация обеспечивается подключением термодатчика КТУ81-120 (входит в комплект поставки)

\*\* Если суммарный ток, потребляемый нагрузками, 18 А и выше, происходит разряд АКБ.

\*\*\* Значение тока заряда АКБ не должно превышать 20 % от значения номинальной емкости АКБ.



## Источник обеспечивает

SKAT-V.12DC-18 исп.5000

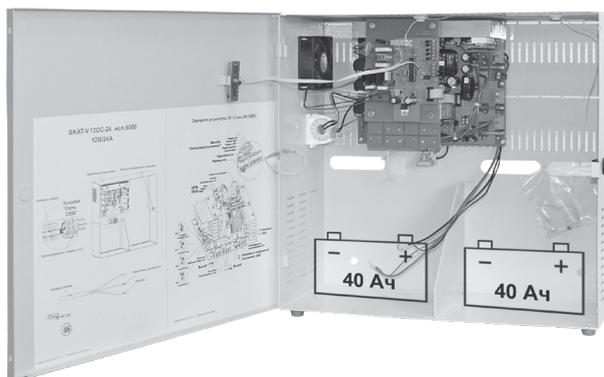
- питание нагрузок (две выходные клеммные колодки) стабилизированным напряжением постоянного тока при наличии напряжения в электрической сети, режим «ОСНОВНОЙ» согласно п. 2 таблицы и суммарным током потребления по двум выходам, включая ток заряда АКБ, не более 18 А
- заряд АКБ от питающей сети, напряжением 220 В, 50 Гц согласно п.1 таблицы (режим «ОСНОВНОЙ») и током заряда в соответствии с п.5 таблицы
- ограничение тока заряда АКБ (п. 5 таблицы) и возможность выбора одного из четырех значений тока ограничения
- температурную компенсацию напряжения заряда АКБ при наличии питающей сети в соответствии с п. 3 таблицы (при применении термодатчика АКБ, входящего в комплект поставки)
- автоматический переход в режим резервного питания нагрузок от АКБ постоянным напряжением согласно п. 2 таблицы и суммарным током потребления по двум выходам не более 20 А, при снижении напряжения электрической сети ниже значения, указанного в п. 1 таблицы или при отключении электрической сети (режим «РЕЗЕРВ»)
- защиту от короткого замыкания в нагрузке посредством плавкого предохранителя
- защиту устройства и нагрузки от неправильного подключения (переполюсовки) клемм АКБ
- защиту от короткого замыкания клемм АКБ
- контроль наличия АКБ
- защиту АКБ от глубокого разряда в режиме «РЕЗЕРВ» путем отключения нагрузки от АКБ при снижении напряжения на клеммах АКБ до уровня, указанного в п. 8 таблицы
- защиту нагрузки потребителя от аварийного повышения напряжения на выходе источника (п. 12 таблицы) путем автоматического отключения нагрузок
- светодиодную индикацию наличия напряжения электрической сети: «СЕТЬ»
- светодиодную индикацию состояния АКБ: «АКБ»
- светодиодную индикацию состояния напряжения выхода: «ВЫХОД»
- возможность подключения внешнего контакта (тумблера) «ВЫХОД» для оперативного включения/отключения нагрузок
- выдачу информационных диагностических сообщений (подключение внешних цепей индикации) и (или) управление внешними устройствами автоматики замыкающими контактами пяти реле сигнальных выходов;
- возможность параллельного подключения нескольких источников к одной АКБ с целью увеличения тока заряда АКБ при необходимости подключения АКБ большей емкости, чем указано в п. 14 таблицы; с управлением термокомпенсацией от одного ведущего устройства
- защиту питающей сети от короткого замыкания в источнике посредством плавкого предохранителя
- возможность восстановления работоспособности источника при подключении исправной и заряженной АКБ и отсутствии напряжения питающей сети («холодный запуск»).



КОД  
товара  
852**СКАТ-V.12DC-24 исп. 5000**

ВЫХОД ► 12 В, 24 А

АКБ ► 2 x 40 Ач



**12 В, 24 А, регулируемый ток заряда АКБ, термокомпенсация тока заряда АКБ. Корпус под 2 АКБ 40 Ач. 5 информационных выходов о состоянии источника. Электронная защита от перегрева, КЗ выхода и АКБ. Кнопка отключения нагрузки. Диапазон входного напряжения 170–250 В.**

### Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети (50 Гц), В		170...250
2	Выходное напряжение, В	при наличии сети 220 В и температуре окружающей среды +25 °С	13,0...13,8
		от внешней АКБ	10,0...13,5
3	Коэффициент термокомпенсации напряжения заряда АКБ, мВ / °С		от -20 до -18
4	Ток нагрузки (суммарный по выходам) максимальный, А	при наличии сети 220 В, включая ток заряда АКБ	24
		от внешней АКБ	24
5	Максимальный ток заряда АКБ, А*		3,8; 6,9; 9,7; 24
6	Максимальный ток выходов ОК, mA		100
7	Ток потребляемый устройством от АКБ в режиме отключения нагрузки по разряду АКБ, mA, не более		50
8	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ, В		10,3...10,7
9	Величина напряжения пульсаций, мВ, не более		150
10	Максимальная температура на радиаторе, при которой происходит аварийное отключение устройства по перегреву, °С		90
11	Мощность, потребляемая устройством от сети ВА, не более		500
12	Снижение напряжения заряда АКБ при максимальном токе нагрузке, не более		5 %
13	Аккумулятор герметичный свинцово-кислотный	количество, шт	2
		номинальное напряжение, В	12
		емкость внутренней АКБ, Ач	17...40
		рекомендуемая емкость внутренней АКБ, Ач	40
		емкость внешней АКБ, Ач	40...250
14	Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от 0 °С до +40 °С; относительная влажность воздуха не более 98 %, при температуре окружающей среды +40 °С; отсутствие в воздухе токопроводящей пыли и агрессивных веществ (паров кислот, щелочей и т.п.).		
15	Габаритные размеры Ш x В x Г, мм		460 x 438 x 192
16	Масса, кг, не более НЕТТО (БРУТТО)		8,5 (8,8)



## Источник обеспечивает

SKAT-V.12DC-24 исп.5000

- заряд АКБ от питающей сети, напряжением 220 В, 50 Гц согласно п. 1 таблицы напряжением заряда АКБ согласно п. 3 таблицы (режим «ОСНОВНОЙ») и током заряда в соответствии с таблицей
- температурную компенсацию напряжения заряда АКБ при наличии питающей сети в соответствии с п. 3 таблицы
- питание нагрузки (две выходных клеммных колодки) стабилизированным напряжением постоянного тока при наличии напряжения в электрической сети, согласно п. 2 таблицы и суммарным током потребления по трем выходам, включая ток заряда АКБ, не более 24 А
- автоматический переход в режим резервного питания нагрузок от внешней АКБ постоянным напряжением согласно п. 2 таблицы и суммарным током потребления по двум выходам не более 24 А, при снижении напряжения электрической сети ниже значения, указанного в п. 1 таблицы или при отключении электрической сети
- электронную защиту от перегрева – источник отключит нагрузку при превышении значения температуры, указанного в п. 10 таблицы
- защиту источника и нагрузки от неправильного подключения (переполюсовки) клемм внешней АКБ
- защиту от короткого замыкания клемм внешней АКБ
- контроль наличия внешней АКБ
- защиту АКБ от глубокого разряда в режиме «РЕЗЕРВ» путем отключения нагрузки от АКБ при снижении напряжения на клеммах АКБ до уровня, указанного в п. 9 таблицы
- защиту от аварийного повышения выходного напряжения путем автоматического отключения выхода
- возможность оперативного включения/отключения нагрузки внешним контактом (тумблером) «ВЫХОД»
- выдачу информационных диагностических сообщений (подключение внешних цепей индикации) и (или) управление внешними устройствами автоматики посредством пяти выходов типа открытый коллектор
- возможность параллельного подключения нескольких устройств к одной АКБ с целью увеличения тока заряда АКБ при необходимости подключения АКБ большей емкости, чем указано в п. 14 таблицы; с управлением термокомпенсацией от одного ведущего устройства
- защиту питающей сети от короткого замыкания в устройстве посредством плавкого предохранителя.



КОД  
товара  
45

СКАТ-1200P20

ВЫХОД ► 12 В, 20 А  
12 В, 5 А

АКБ ► 26 Ач



**12 В**, максимальный ток нагрузки при наличии АКБ – 20 А, суммарный ток нагрузки и заряда АКБ в длительном режиме при наличии сети до 5,5 А. Корпус под АКБ 26 Ач.

**Соответствует ФЗ 123 и ГОСТ Р 53325-2012:**

3 индикатора и 3 информационных выхода – Сеть, АКБ, Выход, защита выхода от перегрузки и КЗ, защита АКБ от глубокого разряда, КЗ и переплюсовки, контроль наличия АКБ, холодный пуск.

### Технические характеристики

1	Характеристика питающей сети, В	170...250 50...60 Гц
2	Постоянное выходное напряжение при температуре окружающей среды 25 °С, В	9,5...14,0
3	Номинальный выходной ток в резервном режиме, А, не более	«ВЫХОД 1», А, не более 10 «ВЫХОД 2», А, не более 20
4	Суммарный выходной ток по обоим выходам, А, не более	при наличии сети 220 В (режим заряда АКБ) 5,0* при отсутствии сети 220 В (резервный режим) 20,0
5	Ток заряда АКБ (при отсутствии нагрузки на выходах), А	5,4...5,6
6	Ток, потребляемый устройством от АКБ в резервном режиме, мА, не более	130
7	Характеристики информационных выходов	максимальный ток, мА, не более 60 максимальное напряжение, В, не более 60
8	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном (максимальном суммарном) токе нагрузки и заряда, мВ, не более	30
9	Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором включается индикация о скором разряде АКБ в резервном режиме, В	11,0...11,5**
10	Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в резервном режиме, В	10,5...11,0
11	Мощность, потребляемая устройством от сети (без нагрузки), ВА, не более	100
12	Тип АКБ: герметичная свинцово-кислотная гелиевая необслуживаемая, номинальным напряжением 12 В	
13	Количество АКБ, шт.	1
14	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач	17...26
15	Габаритные размеры, мм, не более	295 x 215 x 158
16	Масса без АКБ нетто (брутто), кг, не более	2,9
17	Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от -10 °С до +40 °С	

\* при этом ток заряда АКБ уменьшается на величину тока, потребляемого по выходам.

\*\* пороги отличаются на 0,3...0,4 В в конкретном устройстве



## Источник обеспечивает

## СКАТ-1200P20

- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжении сети
- резервное питание нагрузки током до 20 А по выходу «ВЫХОД 2» и до 10 А по выходу «ВЫХОД 1» (суммарный ток по выходам «ВЫХОД 2» и «ВЫХОД 1» не должен превышать 20 А)
- контроль уровня напряжения на клеммах АКБ при отсутствии сети
- защиту АКБ от глубокого разряда с отключением нагрузки
- защиту клемм АКБ и выходов от короткого замыкания с помощью предохранителя АКБ при наличии подключенной АКБ
- электронную защиту клемм АКБ и выходов от короткого замыкания при отсутствии АКБ с отключением зарядного устройства на несколько секунд и последующими циклическими попытками подключения и включением после устранения короткого замыкания
- защиту от неправильного подключения (переполюсовки) клемм АКБ
- световую индикацию режима работы:
  - *при наличии сети индикатор «СЕТЬ» (белый) включен и горит ровным светом*
  - *при наличии выходного напряжения индикатор «ВЫХОД» (зеленый) включен и горит ровным светом*
- световую индикацию наличия АКБ: при наличии АКБ индикатор «АКБ» (оранжевый) включен и горит ровным светом
- питание нагрузки в режиме заряда АКБ током до 5 А (для оптимального заряда АКБ необходимо рассчитывать нагрузку таким образом, чтобы максимальный ток нагрузки не превышал 0,5 А)
- формирование выходных сигналов «СЕТЬ», «АКБ» и «ВЫХОД» в формате «СУХИЕ КОНТАКТЫ РЕЛЕ» (при наличии сигнала соответствующий контакт замкнут)
- функцию «холодный запуск», обеспечивающую восстановление работоспособности устройства при подключении исправной и заряженной АКБ в отсутствие сетевого напряжения..



код  
товара  
887**SKAT-V.1200DC-12KM**

ВЫХОД ► 12 В, 12 А

АКБ ► 26–250 Ач

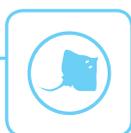


**12 В, 12 А**, модуль визуализации, корректор мощности, диапазон сети 85–260 В, термокомпенсация заряда АКБ, защита от КЗ в нагрузке, защита устройства и нагрузки от неправильного подключения АКБ, защита от КЗ клемм АКБ, контроль наличия АКБ, защита АКБ от глубокого разряда. 5 информационных выходов (реле). Вычисление реальной остаточной емкости АКБ. Возможность двойного резервирования АКБ. Холодный запуск.

Источник вторичного электропитания резервированный. Имеет в составе модуль визуализации, который обеспечивает отображение и контроль (при помощи программирования порогов) текущих параметров аккумулятора, сети и выхода.

### Технические характеристики

Напряжение питающей сети, В		85...260
Постоянное выходное напряжение, В	в режиме «Основной»	13,0...13,8
	в режиме «Резерв»	10,0...13,0
Максимальный ток нагрузки в режиме «основной» включая ток заряда АКБ, А не более		12
Максимальный ток заряда АКБ, А		6
Ток, потребляемый источником от АКБ в режиме отключения нагрузки по разряду АКБ, мА, не более		2
Максимальный ток релейных выходов, мА		100
Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки, В		10,4...10,6
Величина напряжения пульсаций, мВ, не более		100
Максимальная температура на трансформаторе, при которой происходит аварийное отключение источника по перегреву, °С		90
Мощность, потребляемая источником от сети ВА, не более		200
Рекомендуемая емкость аккумулятора АКБ, Ач		26 – 250
Кол-во аккумуляторов, шт.		2 или 1
Габаритные размеры, мм, не более		455 x 425 x 195
Масса нетто, кг		9,5



## Особенности

## SKAT-V.1200DC-12KM

- корректор мощности
- диапазон сети 85–260 В
- модуль визуализации отображает текущее значение параметров аккумулятора, сети, выхода, контролирует температуру аккумулятора и блока питания
- 5 информационных выходов о состоянии источников (реле)
- термокомпенсация заряда АКБ - увеличивает срок службы АКБ на 20 %
- защита от короткого замыкания в нагрузке
- защита устройства и нагрузки от неправильного подключения АКБ
- защита от короткого замыкания клемм АКБ
- контроль наличия АКБ
- защита АКБ от глубокого разряда
- вычисление реальной остаточной емкости АКБ
- дополнительная АКБ (работают по очереди)
- холодный запуск
- возможность двойного резервирования АКБ.

Источник питания оснащен модулем визуализации, который позволяет отобразить:

- **Параметры аккумулятора:**
  - напряжение
  - ток заряда при работе от сети, ток потребления при работе от АКБ
  - емкость
- **Параметры сетевого напряжения**
- **Параметры выхода**
  - напряжение
  - ток выхода
  - напряжение пульсаций выходного напряжения
- **Температурный режим**
  - аккумулятора
  - источника питания



Модуль хранит во внутренней памяти аварийные ситуации в режиме реального времени и позволяет просмотреть:

- значение параметра
- превышенный порог
- длительность проблемы

Программирование максимальных и минимальных порогов значений параметров производится пользователем.

код  
товара  
716

## Модуль визуализации МВ-04



Модуль визуализации для СКАТ цифровая индикация напряжения на нагрузке, тока нагрузки, напряжения АКБ, тока заряда АКБ, индикация отключения электрической сети. Для использования в источниках питания серии «СКАТ» 12 В в металлических корпусах с окном 70 x 70 мм.

## Особенности

## Модуль визуализации МВ-04

- цифровую индикацию напряжения на нагрузке
- цифровую индикацию тока нагрузки
- цифровую индикацию напряжения аккумуляторной батареи
- цифровую индикацию тока заряда АКБ
- индикацию отключения электрической сети, посредством мигания дисплея.

## Технические характеристики

1	Диапазон отображения напряжения на нагрузке, В	8...15	
2	Диапазон отображения тока нагрузки, А	0...20	
3	Диапазон отображения напряжения АКБ, В	8...15	
4	Диапазон отображения тока заряда АКБ, А	0...20	
5	Ток потребления не более, мА	100	
6	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	индикатор	70 x 70 x 30
		плата управления	65 x 65 x 20
		в упаковке	95 x 75 x 105
7	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	0,09 (0,12)	
8	Диапазон рабочих температур, °С	-10...+40	
9	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	90	





# Профессиональные ИБП для систем безопасности 24 В

Передовые технологии и опыт мы собрали в одном приборе. Современные узлы импульсной схемотехники с высокой степенью интеграции обеспечивают, за счёт быстродействия, высокую надёжность и безопасность в любых режимах работы.

Применение **программируемого PIC-контроллера** позволяет реализовать сложные алгоритмы контроля входных и выходных параметров, добиться поддержания высокой точности и стабильности выходных характеристик. Использование технологии поверхностного монтажа значительно снижает энергопотребление, повышает надёжность и КПД.

**Высокоэффективный преобразователь AC/DC**, реализованный по передовой топологии FLYBACK, обеспечивает надёжное и качественное питание нагрузки в широком диапазоне сетевого напряжения с уровнем пульсации выходного напряжения не более 30—50 мВ. Алгоритм поцикловой защиты, используемый в своих устройствах ведущими фирмами мира, обеспечивает удивительную живучесть AC/DC преобразователя.

**Интеллектуальная система обслуживания АКБ** непрерывно производит мониторинг параметров батареи, оценивает её исправность. Применение передовых алгоритмов позволяет качественно провести заряд АКБ, предотвратить преждевременную порчу батареи глубоким разрядом, а также — сформировать световые и логические сигналы для своевременного информирования о неисправности или отключении батареи.

**Многоступенчатая адаптивная система защиты выхода** позволяет надёжно защитить прибор от долговременного аварийного замыкания выходных клемм и перегрузки. При этом, в отличие от простых систем защиты, обеспечивается надёжный запуск «тяжелых» нагрузок без ограничения по емкости и индуктивности.

КОД  
товара  
75

СКАТ-2400М

ВЫХОД ► 24 В, 1,5 А

АКБ ► 2 x 4,5 Ач



**24 В, 1,5 А. Корпус под 2 АКБ 12 В 4,5 Ач. Соответствует ФЗ 123 и ГОСТ 53325-2012:**  
3 индикатора и информационный выход «Переход на резерв», защита выхода от перегрузки и КЗ, защита нагрузки от аварии источника, защита АКБ от глубокого разряда, КЗ и переплюсовки, «холодный пуск».

**Внимание: данный источник в комплексе с ПН-12-1,5 используется вместо источника бесперебойного питания СКАТ-2412М.**

### Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети ~220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В		175...245
2	Выходное напряжение постоянного тока, В	при наличии напряжения сети 220 В, режим «ОСНОВНОЙ»	27,0...27,8
		при отсутствии напряжения сети 220 В, режим «РЕЗЕРВ»	20,0...27,8
3	Номинальный ток нагрузки, А		1
4	Максимальный ток нагрузки в режиме «ОСНОВНОЙ» кратковременно (5 сек.), А		1,5
5	Максимальный ток нагрузки в режиме «РЕЗЕРВ», А		1,5
6	Ток заряда АКБ, А, не более		0,65
7	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение выходного напряжения в режиме «РЕЗЕРВ», В		21,0...22,0
8	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более		30
9	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, ВА, не более		5,0
10	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
11	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		4,5
12	Количество АКБ, шт.		2
13	Характеристики релейного выхода	напряжение, В, не более	60
		ток, мА, не более	50
14	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup> , не более		1,5
15	Габаритные размеры ШxГxВ, не более, мм	без упаковки	170 x 210 x 136
		в упаковке	175 x 215 x 140
16	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		1,1 (1,2)
17	Диапазон рабочих температур, °С		-10...+40
18	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		90
19	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20



## Источник обеспечивает

## СКАТ-2400М

- световую индикацию наличия напряжения электрической сети
- световую индикацию наличия выходного напряжения
- световую индикацию заряда АКБ
- питание нагрузки стабилизированным напряжением согласно п. 2 таблицы при наличии напряжения в электрической сети, режим «Основной»
- автоматический переход на резервное питание от аккумуляторной батареи (далее по тексту АКБ) при снижении напряжения электрической сети ниже допустимого уровня (п. 1 таблицы) или при отключении электрической сети, режим «РЕЗЕРВ»
- резервное питание нагрузки постоянным напряжением согласно п. 2 таблицы
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения в электрической сети, режим «ОСНОВНОЙ» согласно п. 6 таблицы
- защиту АКБ от глубокого разряда
- защиту от переплюсовки клемм АКБ
- электронную защиту от короткого замыкания клемм АКБ
- защиту от короткого замыкания на выходе с отключением выходного напряжения
- автоматическое восстановление выходного напряжения после устранения причины замыкания
- защиту нагрузки от аварии изделия
- выдачу информационного сообщения «Переход на резерв», посредством переключения контактов реле. При наличии сети контакты замкнуты, при пропадании сети контакты размыкаются
- режим «холодный пуск» позволяет автоматически восстановить работоспособность изделия при подключении исправной и заряженной АКБ в режиме «РЕЗЕРВ».

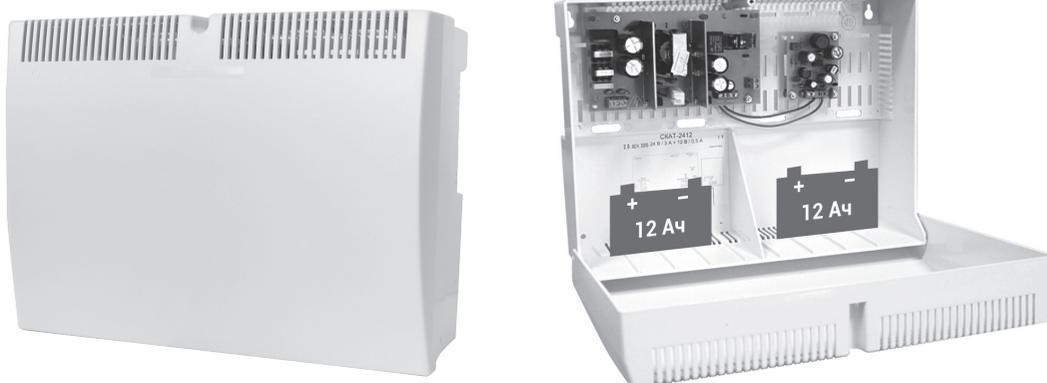


КОД  
товара  
110

СКАТ-2412

ВЫХОД ▶ 24 В, 3 А  
12 В, 0,5 А

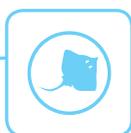
АКБ ▶ 2 x 12 Ач



**24 В, 3 А / 12 В, 0,5 А. Корпус под 2 АКБ 12 Ач. Сообщение «Переход на резерв» осуществляется с регулируемой задержкой. Соответствует ФЗ 123 и ГОСТ Р 53325-2012:**  
3 индикатора и 3 информационных выхода – Сеть, АКБ, Выход, защита выхода от перегрузки и КЗ, защита АКБ от глубокого разряда, КЗ и переплюсовки, контроль наличия АКБ, холодный пуск.

### Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В		175...245
2	Выходное напряжение постоянного тока (Как при наличии, так и при отсутствии напряжения сети), В	Выход 24 В	20...28
		Выход 12 В	11,4...12,6
3	Ток нагрузки номинальный, А	Выход 24 В	0...2,5
		Выход 12 В	0...0,5
4	Ток заряда АКБ стабилизированный, А		0,45...0,65
5	Максимальный ток нагрузки в режиме «ОСНОВНОЙ» при заряженной АКБ, кратковременно (5 сек.), А	Выход 24 В	3,0
		Выход 12 В	0,5
6	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		21...22
7	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более		40
8	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, ВА, не более		5
9	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
10	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		7–12
11	Количество АКБ, шт.		2
12	Характеристики релейного выхода	напряжение, В, не более,	60
		ток, mA, не более,	50
13	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup> , не более	«ВЫХОД 12 В», «ВЫХОД 24 В» и «НАЛИЧИЕ СЕТИ»	1,5
		«СЕТЬ»	2,5
14	Габаритные размеры Ш x Г x В, мм, не более	без упаковки	333 x 240 x 134
		в упаковке	350 x 247 x 140
15	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		1,1 (1,4)
16	Диапазон рабочих температур, °С		-10...+40
17	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		80
18	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20



## Источник обеспечивает

## СКАТ-2412

- световую индикацию наличия напряжения электрической сети
- световую индикацию наличия выходного напряжения
- световую индикацию наличия АКБ
- питание нагрузки стабилизированным напряжением 24 и 12 В согласно п.1 таблицы при наличии напряжения в электрической сети, режим «Основной»
- резервное питание нагрузки постоянным напряжением согласно п.1 таблицы
- автоматический переход на резервное питание от АКБ при снижении напряжения электрической сети ниже допустимого уровня (п.6 таблицы) или при отключении электрической сети, режим «Резерв»
- контроль наличия АКБ
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения в электрической сети, режим «Основной» согласно п.3 таблицы
- защиту АКБ от глубокого разряда
- защиту от переплюсовки клемм АКБ посредством самовосстанавливающегося предохранителя
- электронную защиту от короткого замыкания клемм АКБ
- защиту от короткого замыкания на выходе с отключением выходного напряжения
- автоматическое восстановление выходного напряжения после устранения причины замыкания
- защиту нагрузки от аварии источника
- защиту выхода от перегрузки по току, в том числе от короткого замыкания нагрузки путем отключения выхода на 1 минуту
- выдачу информационных диагностических сообщений с помощью световых индикаторов
- выдачу информационных сообщений «Переход на резерв», «Наличие АКБ», «Наличие выходного напряжения» посредством переключения контактов реле. Выдача информационного сообщения «Переход на резерв» осуществляется с задержкой, определяемой положением переключателя П1 и П2.
- режим «холодный пуск» позволяет автоматически восстановить работоспособность источника при подключении исправной и заряженной АКБ в режиме «Резерв»
- возможность подключения внешних устройств посредством диагностического разъема.

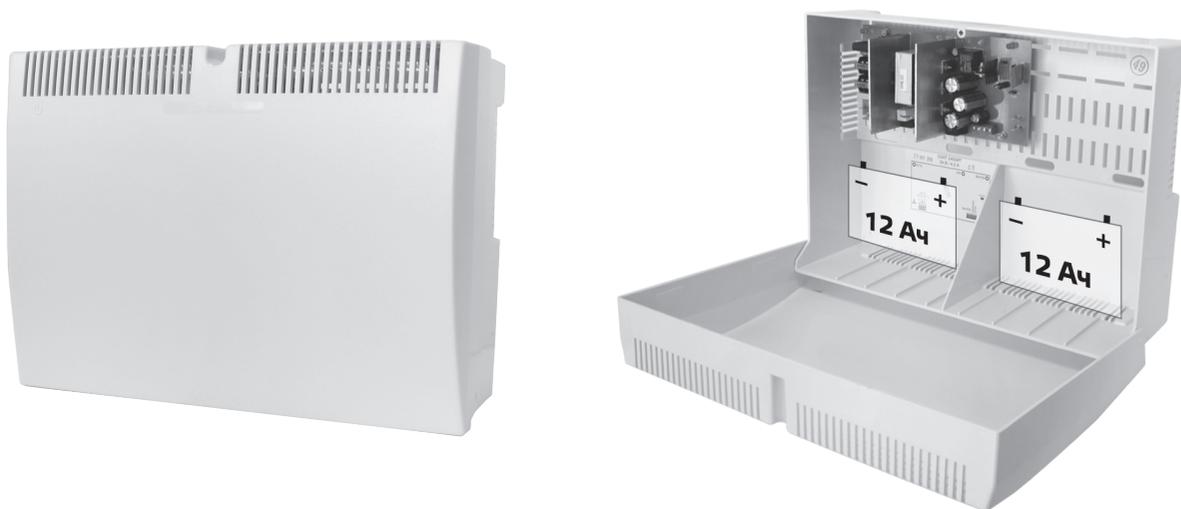


КОД  
товара  
105

СКАТ-2400

ВЫХОД ► 24 В, 2,5 А

АКБ ► 2 x 12 Ач

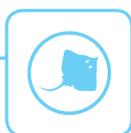


24 В, 2,5 А, кратковременно и в режиме резерва до 3,5 А. Пластиковый корпус под 2 АКБ 12 Ач.  
Соответствует ФЗ 123 и ГОСТ Р 53325-2012:

3 индикатора – Сеть, АКБ, Выход и информационный выход «Наличие сети», защита выхода от перегрузки и КЗ, защита АКБ от глубокого разряда, КЗ и переполюсовки, контроль наличия АКБ, холодный пуск.

### Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В	175...245
2	Выходное напряжение постоянного тока (Как при наличии, так и при отсутствии напряжения сети), В	20...28
3	Ток нагрузки номинальный, А	0...2,5
4	Ток заряда АКБ стабилизированный, А	0,45...0,65
5	Максимальный ток нагрузки в режиме «ОСНОВНОЙ» при заряженной АКБ, кратковременно (5 сек.), А	3,5
6	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В	21...22
7	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более	40
8	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, ВА, не более	5
9	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В	
10	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач	7–12
11	Количество АКБ, шт.	2
12	Характеристики релейного выхода	напряжение, В, не более, ток, mA, не более, 60 50
13	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup> , не более	«ВЫХОД» и «НАЛИЧИЕ СЕТИ» 1,5 «СЕТЬ» 2,5
14	Габаритные размеры Ш x Г x В, мм, не более	без упаковки 333 x 240 x 134 в упаковке 350 x 247 x 140
15	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	1,0 (1,3)
16	Диапазон рабочих температур, °С	-10...+40
17	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	80
18	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	IP20



**Источник обеспечивает****СКАТ-2400**

- световую индикацию наличия напряжения электрической сети
- световую индикацию наличия выходного напряжения
- световую индикацию наличия АКБ
- питание нагрузки стабилизированным напряжением согласно п. 2 таблицы при наличии напряжения в электрической сети (режим «ОСНОВНОЙ»)
- резервное питание нагрузки постоянным напряжением согласно п. 2 таблицы (режим «РЕЗЕРВ»)
- автоматический переход на резервное питание от АКБ при отключении электрической сети
- контроль наличия АКБ
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения в электрической сети, согласно п. 4 таблицы
- защиту АКБ от глубокого разряда
- защиту от переплюсовки клемм АКБ
- электронную защиту от короткого замыкания клемм АКБ
- защиту от короткого замыкания на выходе с отключением выходного напряжения
- автоматическое восстановление выходного напряжения после устранения причины замыкания в режиме «ОСНОВНОЙ»
- защиту нагрузки от аварии изделия
- выдачу информационного сообщений «НАЛИЧИЕ СЕТИ» посредством переключения контактов реле
- режим «ХОЛОДНЫЙ ПУСК» позволяет автоматически восстановить работоспособность изделия при подключении исправной и заряженной АКБ в режиме «РЕЗЕРВ».

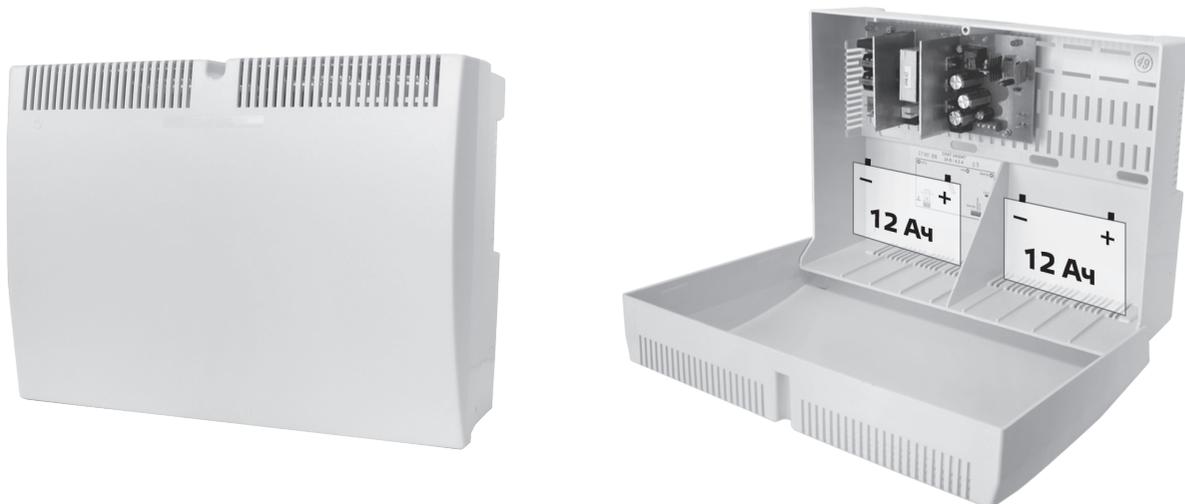


КОД  
товара  
65

СКАТ-2400И7

ВЫХОД ► 24 В, 4,5 А

АКБ ► 2 x 12 Ач



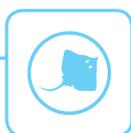
24 В, 4,5 А, кратковременно и в режиме резерва до 5 А, Пластиковый корпус под 2 АКБ 12 Ач.

Соответствует ФЗ 123 и ГОСТ Р 53325-2012:

3 индикатора и информационный выход защита выхода от перегрузки и КЗ, защита АКБ от глубокого разряда, КЗ и переполюсовки, контроль наличия АКБ, холодный пуск. Внимание: Обновление модели, эргономичный пластиковый корпус.

### Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В	175...245	
2	Выходное напряжение постоянного тока (как при наличии, так и при отсутствии напряжения сети), В	20...28	
3	Ток нагрузки номинальный, А	0...4,5	
4	Ток заряда АКБ стабилизированный, А	0,45...0,65	
5	Максимальный ток нагрузки в режиме «ОСНОВНОЙ» при заряженной АКБ, кратковременно (5 сек.), А	5	
6	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В	21...22	
7	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более	40	
8	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, ВА, не более	6	
9	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
10	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач	7–12	
11	Количество АКБ, шт.	2	
12	Характеристики релейного выхода	напряжение, В, не более	60
		ток, мА, не более	50
13	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм2, не более	«ВЫХОД» и «НАЛИЧИЕ СЕТИ»	1,5
		«СЕТЬ»	2,5
14	Габаритные размеры Ш x Г x В, мм, не более	без упаковки	333 x 240 x 134
		в упаковке	350 x 247 x 140
15	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	1,1 (1,4)	
16	Диапазон рабочих температур, °С	-10...+40	
17	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	95	
18	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	IP20	



**Источник обеспечивает**

СКАТ-2400И7

- световую индикацию наличия напряжения электрической сети
- световую индикацию наличия выходного напряжения
- световую индикацию наличия АКБ
- питание нагрузки стабилизированным напряжением согласно п. 2 таблицы при наличии напряжения в электрической сети (режим «ОСНОВНОЙ»)
- резервное питание нагрузки постоянным напряжением согласно п. 2 таблицы (режим «РЕЗЕРВ»)
- автоматический переход на резервное питание от АКБ при отключении электрической сети
- контроль наличия АКБ
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения в электрической сети, согласно п. 4 таблицы
- защиту АКБ от глубокого разряда
- защиту от переплюсовки клемм АКБ
- электронную защиту от короткого замыкания клемм АКБ
- защиту от короткого замыкания на выходе с отключением выходного напряжения
- автоматическое восстановление выходного напряжения после устранения причины замыкания в режиме «ОСНОВНОЙ»
- защиту нагрузки от аварии изделия
- выдачу информационного сообщений «НАЛИЧИЕ СЕТИ» посредством переключения контактов реле
- режим «ХОЛОДНЫЙ ПУСК» позволяет автоматически восстановить работоспособность изделия при подключении исправной и заряженной АКБ в режиме «РЕЗЕРВ».



код  
товара  
67

## СКАТ-2400И7 исп.5000

ВЫХОД ► 24 В, 4,5 А

АКБ ► 2 x 40 Ач



Новый принцип:  
большой корпус – это просто!

**ПК-2/40**

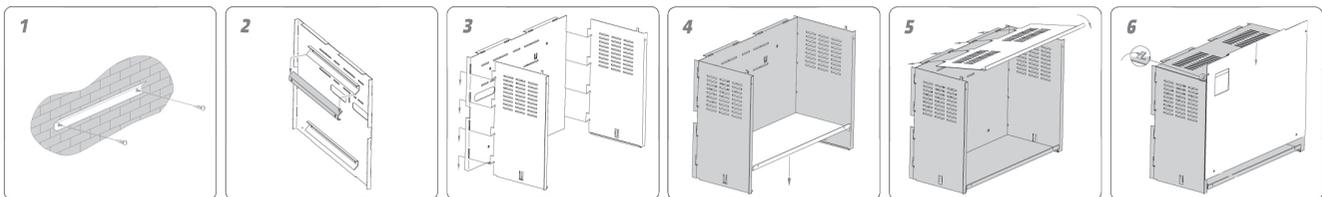
Невероятная легкость  
монтажа!



**24 В, 4,5 А. Разборный корпус под 2 АКБ 40 Ач. Время монтажа 30 сек.**  
Плоская упаковка, объем в упаковке в 4 раза меньше. **Соответствует ФЗ 123 и ГОСТ Р 53325-2012:**

3 индикатора и 3 информационных выхода – Сеть, АКБ, Выход, защита выхода от перегрузки и КЗ, защита АКБ от глубокого разряда, КЗ и переплюсовки, контроль наличия АКБ, холодный пуск.

### Схема сборки ПК-2/40



### Технические характеристики

1	Постоянное выходное напряжение, В	В режиме «основной»	27,0...27,8
		В режиме «резерв»	20,0...27,8
2	Номинальный ток нагрузки, А		0...4,0
3	Ток заряда АКБ, стабилизированный, А		0,5±0,05
4	Максимальный ток нагрузки в режиме «основной» кратковременно (5 сек.), А не более		4,5
5	Максимальный ток нагрузки в режиме «резерв», А не более		4,5
6	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц, с пределами изменения от 185 до 242 В		
7	Величина напряжения на аккумуляторе, при котором индикатор «АКБ» переходит в режим мигания, В		22,0...23,0
8	Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		21,0...22,0
9	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более		30
10	Характеристики релейного выхода	Максимальный ток, не более, мА	50
		Максимальное напряжение, не более, В	60
11	Количество АКБ, шт		2
12	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		40
13	Тип аккумулятора: номинальным напряжением 12 В		
14	Максимальная мощность, потребляемая от сети переменного тока, ВА, не более		160
15	Габаритные размеры Ш x В x Г, мм, не более		445 x 328 x 193
16	Масса (без АКБ), кг, не более		6,2
17	Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от -10 до +40 °С, относительная влажность воздуха не более 90 % при температуре +24 °С, отсутствие в воздухе токопроводящей пыли и агрессивных веществ (паров кислот, щелочей и т.п.)		



## Источник обеспечивает

СКАТ-2400И7 исп.5000

- световую индикацию наличия напряжения электрической сети
- световую индикацию наличия выходного напряжения
- световую индикацию наличия АКБ
- питание нагрузки стабилизированным напряжением согласно п. 1 при наличии напряжения в электрической сети, режим «Основной»
- резервное питание нагрузки постоянным напряжением согласно п. 1
- автоматический переход на резервное питание от АКБ при отключении электрической сети, режим «Резерв»
- контроль наличия АКБ
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения в электрической сети, режим «Основной» согласно п. 3 таблицы
- защиту АКБ от глубокого разряда
- защиту от переплюсовки клемм АКБ посредством самовосстанавливающегося предохранителя
- электронную защиту от короткого замыкания клемм АКБ
- защиту от короткого замыкания на выходе с отключением выходного напряжения
- автоматическое восстановление выходного напряжения после устранения причины замыкания
- защиту нагрузки от аварии изделия
- защиту выхода от перегрузки по току, в том числе от короткого замыкания нагрузки путем отключения выхода на 1 минуту
- возможность подключения на вход внешнего источника резервного питания типа СКАТ-2400Р20
- выдачу информационных диагностических сообщений с помощью световых индикаторов
- выдачу информационных сообщений «Переход на резерв», «Наличие АКБ», «Наличие выходного напряжения» посредством переключения контактов реле
- режим «холодный пуск» позволяет автоматически восстановить работоспособность изделия при подключении исправной и заряженной АКБ в режиме «Резерв»
- возможность подключения внешних устройств посредством диагностического разъема.



КОД  
товара  
109

СКАТ-2400 исп.6/10

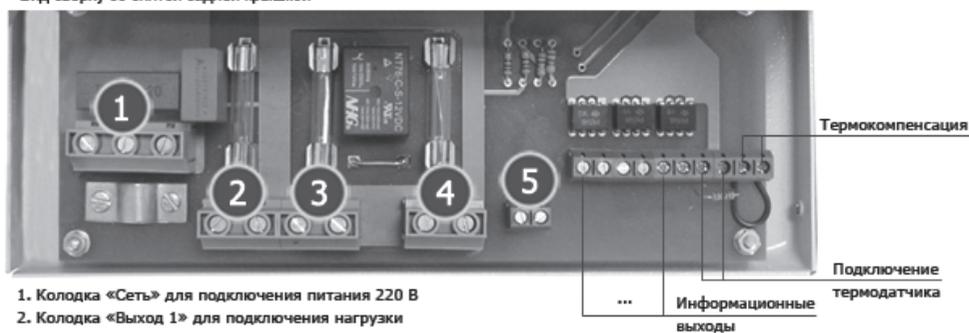
ВЫХОД ► 24 В, 6 А и до 10 А

АКБ ► 26–250 Ач



24 В, 6 А и до 10 А при наличии АКБ, регулируемый ток и напряжение заряда 2-х внешних АКБ емкостью 17–250 Ач. Световая индикация и информационные выходы контроля технического состояния блока. Возможность использования в режимах зарядного устройства АКБ и источника резервного питания

Вид сверху со снятой задней крышкой



1. Колодка «Сеть» для подключения питания 220 В
2. Колодка «Выход 1» для подключения нагрузки
3. Колодка «Выход 2» для подключения нагрузки или нагревательного элемента
4. Колодка «АКБ» для подключения внешней АКБ
5. Колодка «Измерительный вход» для контроля напряжения на клеммах АКБ

### Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В	180...250	
2	Выходное напряжение постоянного тока, В	при наличии напряжения сети 220 В, режим «ОСНОВНОЙ» и температуре окружающей среды 25 °С	26,7...27,1
		при отсутствии напряжения сети 220 В, режим «РЕЗЕРВ»	21,6...27,1
3	Ток нагрузки (суммарный по выходам «Выход 1,2»), А, не более	при наличии сети 220 В, режим ОСНОВНОЙ», включая ток заряда АКБ	6*
		от АКБ, режим «РЕЗЕРВ»	10
4	Напряжение заряда АКБ при наличии сетевого напряжения и температуре окружающей среды 25 °С, В	26,0...27,1	
5	Коэффициент термокомпенсации напряжения заряда АКБ, -мВ/ °С	-36...40**	
6	Ток заряда АКБ, А, не более	6	
7	Ток, потребляемый изделием от АКБ в режиме «РЕЗЕРВ» без нагрузки, мА, не более	100	
8	Величина напряжения на АКБ, при котором индикатор «ВЫХОД» начинает мигать, 1 раз в 2 сек. в режиме «Резерв», В	22,8...21,0	
9	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В	21,6...21,0	
10	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более	100	
11	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, ВА, не более	11,0	
12	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
13	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач	26–250***	
14	Количество АКБ, шт.	2	



15	Характеристики выходов в формате «открытый коллектор»	напряжение, не более, В	<b>200</b>
		ток, не более, мА	<b>150</b>
16	Максимальное сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup> , не более	«СЕТЬ», «Выход 1 и 2» и «АКБ»	<b>4</b>
		«открытый коллектор», «термодатчик» и «вход/выход термокомпенсации заряда»	<b>1</b>
		«измерительный выход»	
17	Габаритные размеры ШхГхВ, не более, мм	без упаковки	<b>213 x 101 x 295</b>
		в упаковке	<b>335 x 115 x 335</b>
18	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		<b>3,1 (3,8)</b>
19	Диапазон рабочих температур, °С		<b>-10...+40</b>
20	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		<b>90</b>
21	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		<b>IP20</b>

\* Допускается, подключать при наличии сети нагрузку с током потребления до 10 А, при этом, если суммарный ток, потребляемый нагрузками, 6 А и выше, происходит разряд АКБ

\*\* Термокомпенсация обеспечивается подключением термодатчика АКБ (входит в комплект поставки)

\*\*\* Значение тока заряда АКБ не должно превышать 20% от значения номинальной емкости АКБ, поэтому, для исключения «перезарядки» и термического повреждения АКБ, не рекомендуется использовать аккумуляторные батареи, емкостью менее, чем указано в п.13 таблицы

## Источник обеспечивает

## СКАТ-2400 исп.6/10

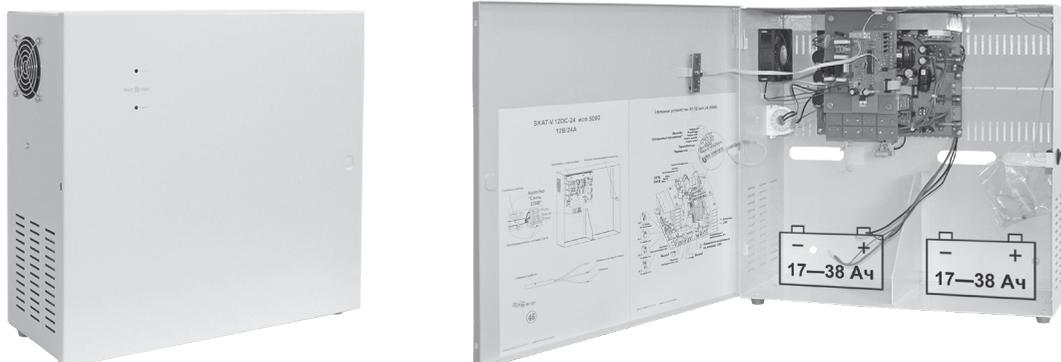
- световую индикацию наличия напряжения электрической сети
- световую индикацию наличия выходного напряжения
- питание нагрузки стабилизированным напряжением постоянного тока согласно п.2 таблицы и суммарным током потребления по двум выходам, включая ток заряда аккумуляторной батареи, не более 6 А при наличии напряжения в электрической сети, режим «Основной»
- автоматический переход на резервное питание от АКБ при снижении напряжения электрической сети ниже допустимого уровня п. 1 таблицы или при отключении электрической сети, режим «РЕЗЕРВ»
- резервное питание нагрузки постоянным напряжением согласно п. 2 таблицы, с суммарным током потребления по двум выходам не более 10А
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения в электрической сети, режим «ОСНОВНОЙ» согласно п. 6 таблицы
- температурную компенсацию напряжения заряда АКБ
- защиту АКБ от глубокого разряда
- подогрев АКБ при отрицательных температурах окружающей среды с помощью нагревательного элемента (в комплект поставки не входит) номинальной мощностью потребления не более 60Вт и номинальным напряжением питания 24В постоянного тока
- возможность увеличения времени резервного питания (при использовании Скат-2400 исп.6/10 в качестве источника резервного питания) резервируемых источников питания, оснащённых специальным входом для подключения источника резервного питания
- электронную защиту от короткого замыкания клемм АКБ
- защиту от переплюсовки клемм АКБ
- защиту от короткого замыкания на выходе
- защиту АКБ от короткого замыкания на выходе
- защиту питающей сети 220 В от короткого замыкания в изделии
- электронную защиту от перегрева изделия (если встроенный вентилятор не в состоянии обеспечить необходимое охлаждение). При этом изделие переходит в режим резервного питания до понижения его температуры ниже заданного значения
- защиту от аварийного повышения выходного напряжения посредством автоматического выключения изделия
- управление внешними устройствами автоматики (или подключение внешних цепей индикации) посредством выходов типа «открытый коллектор».



КОД  
товара  
857**SKAT-V.24DC-18 исп. 5000**

ВЫХОД ► 24 В, 18 А

АКБ ► 2 x 40 Ач

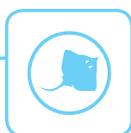


**24 В, 18 А, регулируемый ток заряда АКБ, термокомпенсация тока заряда АКБ. Корпус под 2 АКБ 40 Ач. 5 информационных выходов о состоянии источника. Электронная защита от перегрева, КЗ выходов и АКБ. Кнопка отключения нагрузки. Диапазон входного напряжения 170–250 В.**

### Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети, В		170...250
2	Выходное напряжение, В	при наличии сети 220 В и температуре окружающей среды +25 °С	26...27,7
		от внешней АКБ	21...27,5
3	Коэффициент термокомпенсации напряжения заряда АКБ, мВ/°С		-40... -38
4	Ток нагрузки (суммарный по выходам, максимальный, А)	при наличии сети 220 В, включая ток заряда АКБ	18
		от внешней АКБ	20
5	Максимальный ток заряда АКБ, А*		3,8; 6,9; 9,7
6	Максимальный ток выходов ОК, мА		100
7	Ток потребляемый устройством от АКБ в режиме отключения нагрузки по разряду АКБ, мА, не более		50
8	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ, В		20,5...21,5
9	Величина напряжения пульсаций, мВ, не более		150
10	Максимальная температура на радиаторе зарядного устройства, при которой происходит аварийное отключение устройства по перегреву, °С		90
11	Мощность, потребляемая устройством от сети ВА, не более		790
12	Снижение напряжения заряда АКБ при максимальном токе нагрузке, не более,		5 %
13	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
14	Количество аккумуляторов в батарее, шт		2
15	Рекомендуемая емкость внешней АКБ, Ач		17–38
16	Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от 0 °С до +40 °С		
17	Габаритные размеры Ш x В x Г, мм		460 x 438 x 192
18	Масса без АКБ, кг, не более		4

\* Устанавливается пользователем



## Источник обеспечивает

SKAT-V.24DC-18 исп. 5000

- питание нагрузки (две выходных клеммных колодки) стабилизированным напряжением постоянного тока при наличии напряжения в электрической сети, согласно п. 2 таблицы и суммарным током потребления по трем выходам (включая ток заряда АКБ) не более 18 А
- заряд АКБ от питающей сети, напряжением 220 В, 50 Гц, током заряда в соответствии с п. 5 таблицы
- автоматический переход в режим резервного питания нагрузок от внешней АКБ постоянным напряжением согласно п. 2 таблицы и суммарным током потребления по двум выходам не более 20 А, при снижении напряжения электрической сети ниже значения, указанного в п. 1 таблицы или при отключении электрической сети
- электронную защиту от перегрева, при этом устройство переходит в режим резервного питания до понижения его температуры ниже заданного значения
- температурную компенсацию напряжения заряда АКБ при наличии питающей сети в соответствии с п. 3 таблицы
- защиту устройства и нагрузки от неправильного подключения (переполюсовки) клемм внешней АКБ
- защиту от короткого замыкания клемм внешней АКБ
- контроль наличия внешней АКБ
- оперативное отключение нагрузки пользователем внешней кнопкой «Отключение нагрузки»
- защиту АКБ от глубокого разряда в режиме «РЕЗЕРВ» путем отключения нагрузки от АКБ при снижении напряжения на клеммах АКБ до уровня, указанного в п. 8 таблицы
- защиту от аварийного повышения выходного напряжения путем автоматического отключения устройства
- возможность подключения светодиодных индикаторов «СЕТЬ» и «АКБ»
- выдачу информационных диагностических сообщений (подключение внешних цепей индикации) и (или) управление внешними устройствами автоматики посредством пяти выходов типа открытый коллектор
- защиту питающей сети от короткого замыкания в устройстве посредством плавкого предохранителя.



КОД  
товара  
50

СКАТ-2400P20

ВЫХОД ▶ 24 В, 20 А  
24 В, 3 А

АКБ ▶ 17–26 Ач



**24 В**, максимальный ток нагрузки при наличии АКБ – 20 А, суммарный ток нагрузки и заряда АКБ в длительном режиме при наличии сети до 3,5 А. Корпус под АКБ 26 Ач (2 шт.).

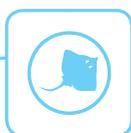
**Соответствует ФЗ 123 и ГОСТ Р 53325-2012:**

3 индикатора и 3 информационных выхода – Сеть, АКБ, Выход, защита выхода от перегрузки и КЗ, защита АКБ от глубокого разряда, КЗ и переполюсовки, контроль наличия АКБ, холодный пуск.

### Технические характеристики

1	Характеристика питающей сети, В		170...250 50...60 Гц
2	Постоянное выходное напряжение при температуре окружающей среды 25 °С, В		20,0...27,8
3	Номинальный выходной ток в резервном режиме, А, не более	«ВЫХОД 1», А, не более	10
		«ВЫХОД 2», А, не более	20
4	Суммарный выходной ток по обоим выходам, А, не более	при наличии сети 220 В (режим заряда АКБ)	3,0*
		при отсутствии сети 220 В (резервный режим)	20,0
5	Номинальный выходной ток по выходу 1 в резервном режиме, А, не более		10,0
6	Ток заряда АКБ (при отсутствии нагрузки на выходах), А		3,4...3,6
7	Ток, потребляемый устройством от АКБ в резервном режиме, мА, не более		100
8	Характеристики информационных выходов	максимальный ток, мА, не более	60
		максимальное напряжение, В, не более	60
9	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном (максимальном суммарном) токе нагрузки и заряда, мВ, не более		30
10	Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором включается индикация о скором разряде АКБ в резервном режиме, В		22,0...23,0
11	Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в резервном режиме, В		21,0...22,0
12	Мощность, потребляемая устройством от сети (без нагрузки), ВА, не более		140
13	Тип АКБ: герметичная свинцово-кислотная гелиевая необслуживаемая, номинальным напряжением 12 В		
14	Количество последовательно включенных АКБ, шт.		2
15	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		17...26
16	Габаритные размеры, мм, не более		425 x 395 x 155
17	Масса без АКБ, кг, не более		5,5
18	Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от –10 °С до +40 °С;		

\* при этом ток заряда АКБ уменьшается на величину тока, потребляемого по выходам



## Источник обеспечивает

## СКАТ-2400P20

- оптимальный заряд аккумуляторной батареи при наличии напряжения сети
- резервное питание нагрузки током до 20 А по выходу «ВЫХОД 2» и до 10 А по выходу «ВЫХОД 1» (суммарный ток по выходам «ВЫХОД 2» и «ВЫХОД 1» не должен превышать 20 А)
- контроль уровня напряжения на клеммах АКБ при отсутствии сети
- защиту АКБ от глубокого разряда с отключением нагрузки
- защиту клемм АКБ и выходов от короткого замыкания с помощью предохранителя АКБ при наличии подключенной АКБ
- электронную защиту клемм АКБ и выходов от короткого замыкания при отсутствии АКБ с отключением зарядного устройства на несколько секунд и последующими циклическими попытками подключения и включением после устранения короткого замыкания
- защиту от неправильного подключения (переполюсовки) клемм АКБ
- световую индикацию режима работы:
  - при наличии сети индикатор «СЕТЬ» (белый) включен и горит ровным светом
  - при наличии выходного напряжения индикатор «ВЫХОД» (зеленый) включен и горит ровным светом
- световую индикацию наличия АКБ: при наличии АКБ индикатор «АКБ» (оранжевый) включен и горит ровным светом
- питание нагрузки в режиме заряда АКБ током до 3 А (для оптимального заряда АКБ необходимо рассчитывать нагрузку таким образом, чтобы максимальный ток нагрузки не превышал 0,3 А)
- формирование выходных сигналов «СЕТЬ», «АКБ» и «ВЫХОД» в формате «СУХИЕ КОНТАКТЫ РЕЛЕ» (при наличии сигнала соответствующий контакт замкнут)
- функцию «холодный запуск», обеспечивающую восстановление работоспособности устройства при подключении исправной и заряженной АКБ в отсутствие сетевого напряжения.



КОД  
товара  
885

SKAT-V.2400DC-12KM

ВЫХОД ► 24 В, 12 А

АКБ ► 26 Ач



**24 В, 12 А**, модуль визуализации, корректор мощности, диапазон сети 90–260 В, термокомпенсация заряда АКБ, защита от КЗ в нагрузке, защита устройства и нагрузки от неправильного подключения АКБ, защита от КЗ клемм АКБ, контроль наличия АКБ, защита АКБ от глубокого разряда. 5 информационных выходов (реле). Регулировка тока заряда АКБ, Холодный запуск. Контроль емкости АКБ.

Источник вторичного электропитания резервированный. Имеет в составе модуль визуализации, который обеспечивает отображение и контроль (при помощи программирования порогов) текущих параметров аккумулятора, сети и выхода.

### Технические характеристики

Напряжение питающей сети, В		90...260
Постоянное выходное напряжение, В	В режиме «Основной»	26...28
	В режиме «Резерв»	20,0...27,2
Коэффициент термокомпенсации напряжения заряда АКБ, мВ/°С		-36...-40
Максимальный выходной ток в режиме «Основной», включая ток заряда АКБ, А		12
Ограничение тока заряда АКБ (устанавливается «джампером»), А		12,0   6,0   3,0
Ток, потребляемый источником от АКБ в режиме отключения нагрузки по разряду АКБ, мА, не более		100
Максимальный ток релейных выходов, мА		100
Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки, В		21,0±0,5
Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном (максимальном суммарном) токе нагрузки и заряда, мВ, не более		100
Максимальная температура на трансформаторе, при которой происходит аварийное отключение источника по перегреву, °С		90
Максимальное напряжение на выходе, при котором происходит автоматическое отключение нагрузок, В		30,0
Мощность, потребляемая источником от сети ВА, не более		450
Рекомендуемая емкость АКБ (12 В), Ач		26
Периодичность проверки наличия АКБ, мин		15
Периодичность измерения емкости АКБ, дни		14
Кол-во аккумуляторов, шт.		2
Габаритные размеры, мм, не более		455 x 425 x 195
Масса нетто, кг		8,1



## Особенности

## SKAT-V.2400DC-12KM

- корректор мощности;
- диапазон сети 90–260 В;
- модуль визуализации;
- 5 информационных выходов о состоянии источников (реле);
- термокомпенсация заряда АКБ - увеличивает срок службы АКБ на 20 %;
- защита от короткого замыкания в нагрузке;
- защита устройства и нагрузки от неправильного подключения АКБ;
- защита от короткого замыкания клемм АКБ;
- контроль наличия АКБ;
- защита АКБ от глубокого разряда;
- регулировка тока заряда АКБ;
- холодный запуск.

Источник питания оснащен модулем визуализации, который позволяет отобразить:

- **Параметры аккумулятора:**
  - напряжение
  - ток заряда при работе от сети, ток потребления при работе от АКБ
  - емкость
- **Параметры сетевого напряжения**
- **Параметры выхода**
  - напряжение
  - ток выхода
  - напряжение пульсаций выходного напряжения
- **Температурный режим**
  - аккумулятора
  - источника питания



Модуль хранит во внутренней памяти аварийные ситуации в режиме реального времени и позволяет просмотреть:

- значение параметра
- превышенный порог
- длительность проблемы

Программирование максимальных и минимальных порогов значений параметров производится пользователем.



# RLSP — питание удаленных объектов



Применение традиционных источников бесперебойного питания с выходным напряжением 12 В постоянного тока для питания удаленных объектов и периметральной охраны имеет ряд проблем.

При использовании проводов большой протяженности и малого сечения на выходе линии мы получаем заниженное напряжение, которое может оказаться непригодным для питания тех или иных приборов. При этом, чаще всего отдельные зоны охраны удалены от поста наблюдения на различные расстояния, а следовательно и падения напряжений на соединительных линиях электропитания к ним будут различны.

Решение проблемы — система питания удаленных объектов, RLPS (Remote Load Power System) с напряжением в линии 36 В, 48 В или 60 В. Для построения такой системы питания можно использовать следующие блоки питания: блок питания 36 Вольт, блок питания 48 Вольт, блок питания 60 Вольт.

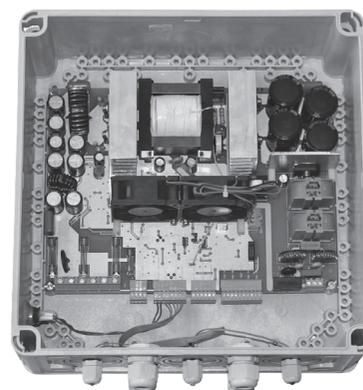
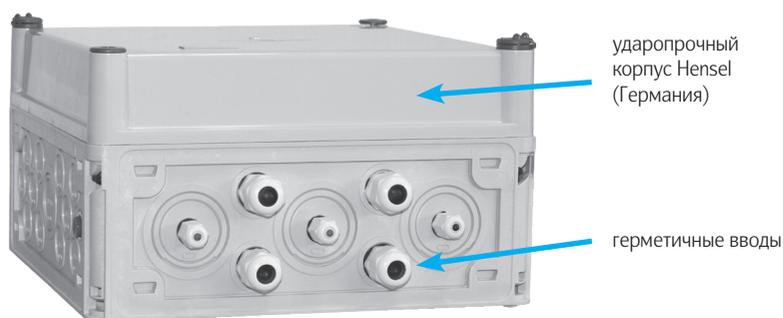
В состав распределенной системы электропитания входит базовый (центральный) ИБП (чаще всего используется блок питания 48 Вольт) несколько специализированных преобразователей напряжения, установленных рядом с устройствами периметральной сигнализации. Преобразователи напряжения позволяют обеспечить оборудование системы необходимым напряжением.

КОД  
товара  
947

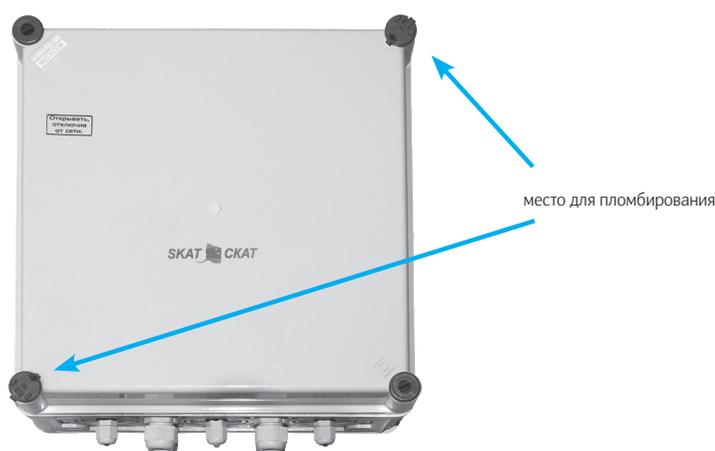
## SKAT-RLPS.48DC-10 исп.5

ВЫХОД ► 48 В, 10 А

АКБ ► 4 x 12–120 Ач



**48 В, 10 А.** Для построения систем питания удаленных объектов совместно с преобразователями напряжения. Ток заряда АКБ 2 А, 4 А или 6 А, термокомпенсация заряда АКБ, контроль и защита АКБ от глубокого разряда, холодный пуск. Работает от 4-х внешних АКБ до 120 Ач. Защита выходов от перенапряжения, 5 информационных релейных выходов о состоянии сети, АКБ, источника. Пластиковый ударопрочный корпус Hensel (Германия), уличное исполнение, класс защиты IP56, рабочий температурный диапазон от -40 °С до +50 °С.



### Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети ~220 В, частотой 50 Гц с пределами изменения, В	170...250	
2	Выходное напряжение постоянного тока, В	режим «ОСНОВНОЙ»	46...58*
		режим «РЕЗЕРВ»	43...52
3	Напряжение заряда АКБ, В	52,5...58*	
4	Ток нагрузки в режиме «ОСНОВНОЙ» (суммарный по выходам «Выход 1», «Выход 2» и выходу для питания внешнего устройства обогрева АКБ, включая ток заряда АКБ), А, не более**	10	
5	Ток заряда АКБ, А, не более	6, 4, 2***	
6	Ток потребляемый источником от АКБ в режиме отключения нагрузки по разряду АКБ, мА, не более	1	
7	Величина напряжения пульсаций (от пика до пика) выходного напряжения, мВ, не более	150	
8	Мощность, потребляемая изделием от сети, ВА, не более	760	
9	Ток, потребляемый изделием от АКБ в режиме «РЕЗЕРВ» без нагрузки, мА, не более	70	
10	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки в режиме «РЕЗЕРВ», В	43,0...43,5	

11	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
12	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		<b>12–120</b>
13	Количество аккумуляторов в батарее, шт.		<b>4</b>
14	Максимальное сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup>	«СЕТЬ»	<b>2,5</b>
		«ВЫХОД 1», «ВЫХОД 2», «АКБ»	<b>4</b>
		Сигнальные выходы; контакты 12 В, 200 мА; датчик температуры АКБ; измерительные контакты АКБ; питание нагр. элемента АКБ	<b>1,5</b>
15	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	<b>300 x 320 x 170</b>
		в упаковке	<b>360 x 345 x 190</b>
16	Масса (без АКБ), НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		<b>3,5 (4,4)</b>
17	Диапазон рабочих температур, °С		<b>-40...+40</b>
18	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		<b>100</b>
19	Высота над уровнем моря, м, не более		<b>1500</b>
20	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		<b>IP65</b>

\* при температуре окружающей среды 25 °С

\*\* если суммарный ток, потребляемый нагрузками, 10 А и выше, происходит разряд АКБ

\*\*\* Значение тока заряда АКБ не должно превышать 25% от значения номинальной емкости АКБ, поэтому, для исключения «перезарядки» и термического повреждения АКБ, не рекомендуется использовать аккумуляторные батареи, емкостью менее, чем указано в таблице п. 12.

## Источник обеспечивает

## SKAT-RLPS.48DC-10 исп.5

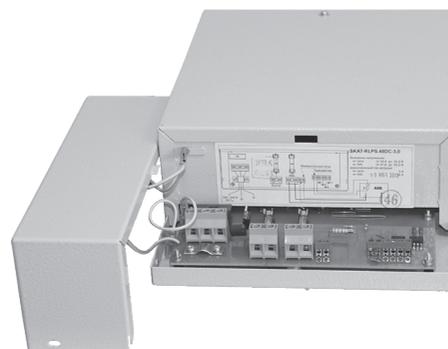
- питание нагрузки стабилизированным напряжением постоянного тока согласно п. 2 таблицы и суммарным током потребления по двум выходам, включая ток заряда АКБ, не более 10 А при наличии сетевого напряжения
- оптимальный заряд АКБ при напряжении сети в диапазоне, указанном в п. 1 таблицы
- ограничение тока заряда АКБ (п. 5 таблицы) и возможность выбора одного из трёх значений тока ограничения
- температурную компенсацию напряжения заряда АКБ при наличии питающей сети в соответствии с п. 1 таблицы (при применении термодатчика АКБ, входящего в комплект поставки)
- поддержание температуры АКБ при низких температурах окружающей среды при наличии питающей сети в соответствии с п. 1 таблицы и подключено внешнем устройстве обогрева
- автоматический переход в режим резервного питания нагрузок от внешней АКБ постоянным напряжением согласно п. 2 таблицы и суммарным током потребления по двум выходам не более 10 А при отключении электрической сети (режим «РЕЗЕРВ»)
- защита нагрузки от токовой перегрузки посредством плавкого предохранителя
- защиту устройства и нагрузки от неправильного подключения (переплюсовки) клемм АКБ
- защиту от короткого замыкания клемм АКБ
- контроль наличия АКБ
- защиту АКБ от глубокого разряда в режиме «РЕЗЕРВ» путем отключения нагрузки от АКБ при снижении напряжения на клеммах АКБ до уровня, указанного в п. 10 таблицы
- защиту нагрузки потребителя от аварийного повышения напряжения на выходе источника путем автоматического отключения нагрузок
- светодиодную индикацию наличия напряжения электрической сети: «СЕТЬ»
- светодиодную индикацию состояния внешней АКБ: «АКБ»
- светодиодную индикацию состояния напряжения выхода: «ВЫХОД»
- выдачу информационных диагностических сообщений (подключение внешних цепей индикации) и/или управление внешними устройствами автоматики замыкающими контактами пяти реле сигнальных выходов
- защиту питающей сети от короткого замыкания в источнике посредством плавкого предохранителя
- возможность восстановления работоспособности источника при подключении исправной и заряженной внешней АКБ и отсутствии напряжения питающей сети («холодный запуск»)
- полную пыле- и влаго- защиту при неблагоприятных условиях эксплуатации.

код  
товара  
941

**SKAT-RLPS.48DC-3,0**

Выход ► 48 В, 3–10 А

АКБ ► 4 x 17–250 Ач



**48 В, 3 А, и до 10 А при наличии АКБ (АКБ в буфере). Длительный режим резерва. Используется с внешними АКБ 17–250 Ач (4 шт.). Световая индикация и информационные выходы контроля технического состояния блока. Каскадное наращивание мощности. Настольное исполнение, возможность монтажа в стойку 19”.**

### Технические характеристики

1	Напряжения питающей сети: 220 В 50 Гц с пределами изменения, В	<b>180... 250</b>
2	Выходное напряжение, В: - При наличии сети 220 В и температуре окружающей среды +25 °С - От внешней АКБ	<b>53,0... 55,2</b> <b>41,6...55,2</b>
3	Напряжение заряда АКБ при наличии сети 220 В и температуре окружающей среды +25 °С, В	<b>53,0...55,2</b>
4	Максимальный выходной ток, А: - при наличии сети 220В, включая ток заряда АКБ* - от внешней АКБ	<b>3</b> <b>10</b>
5	Максимальный ток выходов ОК, мА: - «Выход ОК 1» - «Выход ОК 2» - «Выход ОК 3»	<b>100</b> <b>100</b> <b>100</b>
6	Ток потребляемый источником от АКБ в режиме отключения нагрузки по разряду АКБ, мА, не более	<b>50</b>
7	Величина напряжения пульсаций (от пика до пика) выходного напряжения, мВ, не более	<b>160</b>
8	Мощность потребляемая источником от сети, В·А, не более	<b>160</b>
9	Напряжение АКБ, при котором происходит отключение нагрузки в режиме резервного питания, В	<b>41,6 ÷ 42,4</b>
10	Количество аккумуляторов в батарее	<b>4</b>
11	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач	<b>17...250</b>
12	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные, необслуживаемые или свинцово-кислотные обслуживаемые, в том числе автомобильные, номинальным напряжением 12 В	
13	Диапазон рабочих температур, °С	<b>-10... + 40</b>
14	Относительная влажность воздуха	<b>при +40°С не более 90%</b>
15	Габаритные размеры, мм, не более	<b>213 x 101 x 295</b>
16	Масса нетто (брутто), кг, не более	<b>5,0 (5,75)</b>

\* Допускается, подключать к источнику нагрузку с током потребления до 10А при напряжении сети 180–250 В. При этом, если ток, потребляемый нагрузкой выше 3А, происходит разряд АКБ.

## Особенности

## SKAT-RLPS.48DC-3,0

- Питание нагрузки стабилизированным напряжением постоянного тока согласно п.2. таблицы
- Оптимальный заряд АКБ при напряжении сети в диапазоне, указанном в п.1 таблицы
- Температурную компенсацию напряжения заряда АКБ
- Автоматический переход в режим резервного питания нагрузки от АКБ при пропадании или снижении напряжения электрической сети ниже значения указанного в п.1. таблицы
- Защиту АКБ от глубокого разряда в режиме резервного питания путем отключения нагрузки от АКБ при снижении напряжения на клеммах АКБ до уровня, указанного в п.9 таблицы
- Возможность питания нагрузки в резервном режиме непосредственно с клемм АКБ, при этом величина тока нагрузки ограничивается исключительно техническими характеристиками используемой АКБ, длиной и сечением соединительных проводов
- Возможность параллельного подключения нескольких источников к одной АКБ с целью увеличения тока заряда АКБ
- Электронную защиту источника от токовой перегрузки (короткого замыкания) в цепи подключения АКБ
- Защиту источника и нагрузки от переплюсовки АКБ посредством плавкого предохранителя
- Защиту АКБ от короткого замыкания (токовой перегрузки) в нагрузке посредством плавких предохранителей
- Комбинированную защиту источника от короткого замыкания (токовой перегрузки) в нагрузке:
  - При наличии АКБ – посредством плавких предохранителей
  - При отсутствии АКБ – электронная защита
- Защиту питающей сети 220 В от короткого замыкания в источнике посредством плавкого предохранителя
- Электронную защиту от перегрева источника (если встроенный вентилятор не в состоянии обеспечить необходимое охлаждение). При этом источник переходит в режим резервного питания до понижения его температуры ниже заданного значения
- Защиту от аварийного повышения выходного напряжения посредством автоматического выключения источника
- Управление внешними устройствами автоматики (или подключение внешних цепей индикации) посредством выходов типа «открытый коллектор».



КОД  
товара  
940**SKAT-RLPS.48/36DC-500VA**

ВЫХОД ► 48/36 В, 9/6 А

АКБ ► 4 x 17 Ач



**48 В, 9 А и 36 В, 6 А. 2 выхода.** Для построения систем питания удаленных объектов совместно с преобразователями напряжения. Нагрузка перераспределяемая по выходам. Защита выходов от перенапряжения, защита АКБ, релейные выходы о состоянии сети и АКБ, АКБ – до 17 Ач (4 шт.).

### Технические характеристики

Наименование параметра	Значение параметра	
	Выход 48 В	Выход 36 В
Напряжения питающей сети: 220 В, 50 Гц с пределами изменения, В	170...250	
Выходное напряжение, В:	42...55	36,3 ± 0,3*
Максимальный ток нагрузки**, А, не более	9	6
Максимальная суммарная выходная мощность при полностью заряженной АКБ, ВА, не более	495	
Номинальная суммарная выходная мощность при полностью разряженной АКБ, ВА, не более	275	
Величина напряжения пульсаций (от пика до пика) выходного напряжения, мВ, не более	300	50
Напряжение АКБ, при котором происходит отключение нагрузки в режиме резервного питания, В	42,4±0,6	
Количество аккумуляторов в батарее, шт	4	
Рекомендуемая емкость АКБ, Ач	17	
Тип аккумулятора: номинальным напряжением 12 В		
Максимальный ток заряда АКБ, не более А	4,2±0,5	
Максимально допустимый ток релейных выходов, мА:	100	
Максимально допустимое напряжение релейных выходов, В	100	
Габаритные размеры, мм, не более	465 x 435 x 195	
Масса (без аккумулятора), кг, не более НЕТТО (БРУТТО)	8,3 (8,6)	
Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от -10 до +40 °С		

\* При максимальном токе нагрузки допускается падение выходного напряжения на 0,5 В

\*\* Максимальный ток нагрузки на одном выходе при отсутствии нагрузки на другом выходе и при отсутствии тока заряда АКБ.

## Особенности

## SKAT-RLPS.48/36DC-500VA

- Питание нагрузки стабилизированным напряжением постоянного тока
- Автоматический переход в режим резервного питания нагрузки от АКБ при пропадании или снижении напряжения электрической сети
- Оптимальный заряд аккумуляторной батареи
- Защита АКБ от глубокого разряда
- Защита источника от токовой перегрузки (короткого замыкания) в цепи подключения АКБ
- Электронная защита источника от переплюсовки клемм АКБ
- Электронная защита от перегрева источника
- Защита от аварийного повышения напряжения по выходу 36 В
- Защита от аварийного повышения напряжения по выходу 48 В
- Индикацию о наличии сетевого напряжения с помощью светодиода «Сеть»
- Индикацию о состоянии АКБ с помощью светодиода «АКБ»
- Выдача информации о разряде АКБ и аварии сети посредством релейных выходов.



КОД  
товара  
946

SKAT-RLPS.48DC-500VA

ВЫХОД ► 48 В, 9 А

АКБ ► 4 x 17 Ач



**48 В, 9 А.** Для построения систем питания удаленных объектов совместно с преобразователями напряжения. Максимальная мощность 500 ВА. Защита выходов от перенапряжения, защита АКБ, релейные выходы о состоянии сети и АКБ, АКБ – до 17 Ач (4 шт.)



## Технические характеристики

1	Напряжения питающей сети: 220 В 50 Гц с пределами изменения, В	170...250
2	Выходное напряжение, В	42...55
3	Максимальный ток нагрузки при отсутствии тока заряда АКБ, А, не более	9
4	Максимальная суммарная выходная мощность при полностью заряженной АКБ, ВА, не более	495
5	Номинальная суммарная выходная мощность при полностью разряженной АКБ, ВА, не более	275
6	Величина напряжения пульсаций (от пика до пика) выходного напряжения, мВ, не более	300
7	Напряжение АКБ, при котором происходит отключение нагрузки в режиме резервного питания, В	42,4±0,6
8	Количество аккумуляторов в батарее, шт	4*
9	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач	17–40*
10	Тип аккумулятора соответствующий стандарту CEI IEC 1056-1 (МЭК 1056-1), номинальным напряжением 12 В.	
11	Максимальный ток заряда АКБ, А, не более	4,2+-0,5
12	Максимально допустимый ток релейных выходов, мА	100
13	Максимально допустимое напряжение релейных выходов, В	100
14	Габаритные размеры, мм, не более	465 x 435 x 195
15	Масса (без аккумулятора), кг, не более НЕТТО (БРУТТО)	8,0 (8,3)
16	Рабочие условия эксплуатации: Температура окружающей среды от -10 до +40 °С, относительная влажность воздуха не более 90% при температуре +25 °С, отсутствие в воздухе токопроводящей пыли и агрессивных веществ (паров кислот, щелочей и т.п.).	

\* Корпус источника позволяет установить 4 шт. АКБ емкостью до 18 Ач. При использовании АКБ большей емкости необходимо использовать отдельные аккумуляторные отсеки (АО-2/26) для АКБ 26 Ач или (АО-2/40) для АКБ 40 Ач.

## Особенности

### SKAT-RLPS.48/36DC-500VA

- Питание нагрузки напряжением постоянного тока в соответствии с п.п. 2-5 таблицы
- Оптимальный заряд аккумуляторной батареи при напряжении сети в диапазоне, указанном в п.1 таблицы
- Автоматический переход в режим резервного питания нагрузки от АКБ при пропадании или снижении напряжения электрической сети ниже значения указанного в п.1. таблицы
- Защиту АКБ от глубокого разряда в режиме резервного питания путем отключения нагрузки от АКБ при снижении напряжения на клеммах АКБ до уровня, указанного в п.7 таблицы
- Защиту источника от токовой перегрузки (короткого замыкания) в цепи подключения АКБ посредством плавкого предохранителя
- Электронную защиту источника от переплюсовки клемм АКБ
- Защиту питающей сети от короткого замыкания в источнике посредством плавкого предохранителя
- Электронную защиту от перегрева источника (если встроенный вентилятор не в состоянии обеспечить необходимое охлаждение). При этом источник переходит в режим резервного питания до понижения его температуры ниже +80 °С
- Защиту от аварийного повышения напряжения по выходу посредством автоматического выключения источника
- Индикацию о наличии сетевого напряжения с помощью светодиода «Сеть»
- Индикацию о состоянии АКБ с помощью светодиода «АКБ»
- Выдачу информационных диагностических сообщений (подключение внешних цепей индикации) и (или) управление внешними устройствами автоматики посредством релейных выходов.





## Серия DIN

Источник вторичного электропитания резервированный, предназначен для электропитания радиоэлектронной аппаратуры номинальным напряжением 12 В. Область применения — бесперебойное питание систем охранно-пожарной сигнализации, устройств автоматики, домофонов и электрических кодовых замков, телекоммуникационного оборудования и др.

Источники выпускаются в исполнении на DIN рейку 35 мм и легко монтируются в стойки и электротехнические шкафы. Использование внешнего аккумулятора 12 Ач и более позволяет обеспечить необходимое время резерва.

КОД  
товара  
583**SKAT-12-1.0-DIN**

ВЫХОД ► 12 В, 1 А

АКБ ► 1,2 Ач



**12 В, 1 А.** Пластиковый корпус под DIN рейку 35 мм. Внешний АКБ от 1,2 Ач. Размер – 53 x 88 x 71 мм.

Источник вторичного электропитания резервированный, предназначен для электропитания радиоэлектронной аппаратуры номинальным напряжением 12 В. Область применения – бесперебойное питание систем охранно-пожарной сигнализации, устройств автоматики, домофонов и электрических кодовых замков, телекоммуникационного оборудования и др.

### Источник обеспечивает

### SKAT-12-1.0-DIN

- питание нагрузки постоянным стабилизированным напряжением (см. п. 1 таблицы), в режиме «ОСНОВНОЙ» (при наличии сетевого напряжения) и в режиме «РЕЗЕРВ» (при отсутствии сетевого напряжения от внешней аккумуляторной батареи)
- оптимальный заряд внешней аккумуляторной батареи (далее по тексту АКБ) при наличии напряжения в электрической сети (режим «ОСНОВНОЙ»)
- автоматический переход на резервное питание от АКБ (режим «РЕЗЕРВ») при отключении электрической сети
- резервное питание нагрузки постоянным напряжением (см. п. 1 таблицы)
- защиту АКБ при коротком замыкании в нагрузке самовосстанавливающимся предохранителем
- защиту от переплюсовки АКБ
- индикацию наличия сетевого напряжения зеленым светодиодным индикатором «220 В»
- индикацию наличия выходного напряжения красным светодиодным индикатором «12 В».

### Технические характеристики

1	Постоянное выходное напряжение, В	В режиме «ОСНОВНОЙ»	13,5...14,0
		В режиме «РЕЗЕРВ»	10,5...14,0
2	Максимальный выходной ток (при отсутствии АКБ), А		1,0
3	Максимальный ток нагрузки (при наличии внешней АКБ), в режиме «ОСНОВНОЙ», А		0,7
4	Максимальный ток нагрузки в режиме «ОСНОВНОЙ» кратковременно (60 сек в течении часа) при наличии АКБ, А, не более		1,0
5	Максимальный ток нагрузки в режиме «РЕЗЕРВ» при наличии внешней АКБ, А		1,0
6	Величина напряжения пульсации (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более		50
7	Номинальное напряжение АКБ, В		12
8	Рекомендуемая емкость внешней АКБ, Ач		1,2
9	Напряжение питающей сети, частотой 50±1 Гц, В		187...250
10	Габаритные размеры (Ш x В x Г, без защелок), не более, мм		53,5 x 89 x 65
11	Масса НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		0,11 (0,13)

КОД  
товара  
594

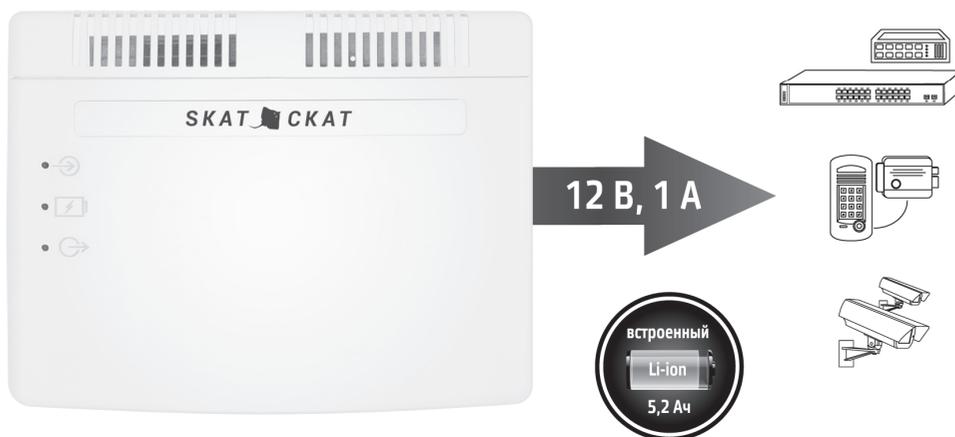
SKAT IT-12DC-1.0 Li-ion

ВЫХОД ► 12 В, 1 А

АКБ ► Li-ion 5200 мАч



Малогабаритный ИБП со встроенной Li-ion АКБ. Внешний блок питания. Стабилизированное выходное напряжение 12 В, Выходной ток 1 А. Время работы от АКБ на максимальной нагрузке 2 часа. Защита АКБ от разряда. Защита АКБ от КЗ в нагрузке. Электронная защита выхода от КЗ. Выключатель АКБ. Переходник 5,5х2,5 в комплекте. Холодный пуск. Собственное потребление менее 40 мА. Внутренняя Li-ion АКБ 5200 мАч, 7,4 В (в комплекте). Корпус под DIN рейку 35 мм, Размер – 150 х 120 х 45 мм. Гарантия 5 лет.



Источник вторичного электропитания резервированный SKAT IT-12DC-1.0 Li-ion предназначен для обеспечения бесперебойным питанием систем охранно-пожарной сигнализации, видеонаблюдения, сетевого (хабы, свитчи, коммутаторы) и телекоммуникационного оборудования, домофонов и электрических кодовых замков, устройств автоматики и других потребителей с номинальным напряжением питания 12 В постоянного тока.

Источник отличается тем, что имеет встроенную Li-ion аккумуляторную батарею и позволяет обеспечить необходимое время резерва.

Источник выпускается в исполнении на DIN рейку 35 мм и легко монтируется в стойки и электротехнические шкафы.





**Встроенная АКБ**  
Время резерва 2-4 часа  
(2 ч при максимальной  
нагрузке)



**Компактный размер,**  
в 2,5 меньше аналогов



**Электронная защита**  
АКБ и выходов



**Гарантия российского**  
производителя



высокий уровень  
удельной емкости  
и плотности  
разрядного тока



большое количество  
циклов заряда-разряда



минимальный  
саморазряд  
(при 20 °С –  
не более 3% в год)



работоспособность  
в широком диапазоне  
температур



длительный срок  
службы (до 10 лет)



высокая сохранность  
запасенной энергии  
и постоянная  
готовность к работе



подключи  
нагрузку – прибор  
готов к работе



компактный размер,  
в 2,5 меньше аналогов

## Технические характеристики

1	Входное напряжение, В		10...14
2	Выходное напряжение, В		11,3...12,7
3	Номинальный ток нагрузки, А		1,0
4	Ток заряда АКБ, А, не более		0,35
5	Величина напряжения пульсаций (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более		80
6	Тип АКБ (встроенной)		Li-ion; 7,4 В
7	Ёмкость АКБ (встроенной), Ач		5,2
8	Количество АКБ, шт		1
9	Мощность, потребляемая от сетевого адаптера в режиме «ОСНОВНОЙ» при номинальном токе в выходной цепи питания нагрузки и разряженной АКБ, Вт, не более		25
10	Ток, потребляемый от АКБ в режиме «РЕЗЕРВ» без нагрузки, мА, не более		40
11	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	150 x 120 x 45
		в упаковке	230 x 130 x 50
12	Масса, НЕТТО (БРУТТО), г, не более		360 (500)
13	Диапазон рабочих температур, °С		0...+40
14	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		80
15	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20

## Источник обеспечивает

### SKAT IT-12DC-1.0 Li-ion

- Стабилизированное выходное напряжение 12 В
- Выходной ток 1 А
- Время работы от АКБ на максимальной нагрузке 2 часа
- Защиту АКБ от разряда
- Защиту АКБ от КЗ в нагрузке
- Электронную защиту выхода от КЗ
- Выключатель АКБ
- Холодный пуск
- Собственное потребление менее 40 мА

КОД  
товара  
595

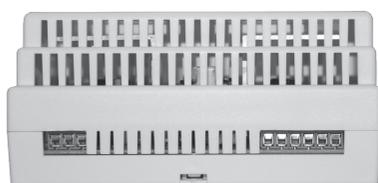
## SKAT-12DC-1.0 Li-ion

ВЫХОД ► 12 В, 1 А

АКБ ► Li-ion 5200 мАч



12 В, 1 А



2 ч при максимальной нагрузке

Малогабаритный ИБП со встроенной Li-Ion АКБ. Стабилизированное выходное напряжение 12 В, выходной ток 1 А. Время работы от АКБ на максимальной нагрузке 2 часа. Защита АКБ от разряда, КЗ в нагрузке. Электронная защита выхода от КЗ, выключатель АКБ, холодный пуск, собственное потребление менее 40 мА. Внутренняя Li-Ion АКБ 5200 мАч, 7,4 В (в комплекте). Корпус под DIN рейку 35 мм, размер – 139 x 89 x 65 мм. Гарантия – 5 лет.

Источник вторичного электропитания резервированный SKAT-12DC-1.0 Li-ion предназначен для обеспечения бесперебойным питанием систем охранно-пожарной сигнализации, видеонаблюдения, устройств автоматики, домофонов и электрических кодовых замков, телекоммуникационного оборудования и других потребителей с номинальным напряжением питания 12 В постоянного тока.

**Источник отличается** тем, что имеет встроенную **Li-ion** аккумуляторную батарею и позволяет обеспечить необходимое время резерва.

**Источник выпускается** в исполнении на DIN рейку 35 мм и легко монтируется в стойки и электротехнические шкафы.



Встроенная АКБ  
Время резерва 2-4 часа  
(2 ч при максимальной  
нагрузке)



Компактный размер,  
в 2,5 меньше аналогов



Электронная защита  
АКБ и выходов



Гарантия российского  
производителя



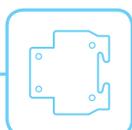
Монтируется в стойки  
и электротехнические шкафы  
без использования внешних  
аккумуляторных батарей



Существенная экономия  
времени и денег  
в долгосрочной перспективе



Не нужно убеждать  
собственников о необходимости  
замены АКБ каждые 2 года





### Внимание инженерам ЧОП!

Гарантированный срок службы Li-ion батареи – 10 лет! Не нужно каждые 2 года объезжать объекты, меняя на них аккумуляторы.



высокий уровень удельной емкости и плотности разрядного тока



большое количество циклов заряда-разряда



минимальный саморазряд (при 20 °C – не более 3% в год)



работоспособность в широком диапазоне температур



длительный срок службы (до 10 лет)



высокая сохранность запасенной энергии и постоянная готовность к работе



подключи нагрузку – прибор готов к работе



компактный размер, в 2,5 меньше аналогов

## Технические характеристики

1	Постоянное выходное напряжение, В	12,0...12,6
2	Номинальный ток нагрузки, А	1,0
3	Величина напряжения пульсации (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более	30
4	Напряжение питающей сети: 220 В, частотой 50 Гц, с пределами изменения, В	187...242
5	Тип встроенной АКБ	Li-ion – 7,4 В
6	Емкость встроенной АКБ, Ач	5,2
7	Мощность, потребляемая источником от сети переменного тока в режиме «ОСНОВНОЙ» при номинальном токе в выходной цепи питания нагрузки и разряженной АКБ, ВА, не более	30
8	Ток, потребляемый источником от АКБ в режиме «РЕЗЕРВ» без нагрузки, мА, не более	40
9	Ориентировочное время работы в режиме «РЕЗЕРВ» при полностью заряженной АКБ и номинальной нагрузке, ч	2
10	Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от 0 °C до +40 °C, относительная влажность воздуха не более 93 % при температуре +40 °C, отсутствие в воздухе токопроводящей пыли и агрессивных веществ (паров кислот, щелочей и т. п).	
11	Габаритные размеры Ш x В x Г, мм, не более	139 x 89 x 65
12	Масса, кг, не более НЕТТО (БРУТТО)	0,41 (0,45)
13	Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP20

## Источник обеспечивает

### SKAT-12DC-1.0 Li-ion

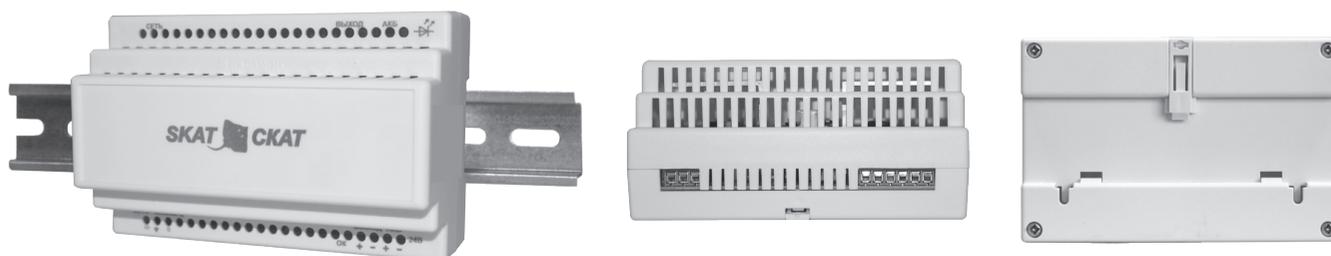
- Стабилизированное выходное напряжение 12 В
- Выходной ток 1 А
- Время работы от АКБ на максимальной нагрузке 2 часа
- Защиту АКБ от разряда
- Защиту АКБ от КЗ в нагрузке
- Электронную защиту выхода от КЗ
- Выключатель АКБ
- Холодный пуск
- Собственное потребление менее 40 мА

КОД  
товара  
83

СКАТ-1200M DIN

ВЫХОД ► 12 В, 3 А

АКБ ► 12 Ач

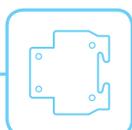


**12 В, 3 А. Малогабаритный корпус 139x89x65 мм, монтаж на DIN рейку 35 мм, внешний АКБ до 12 Ач**  
**Соответствует ФЗ 123 и ГОСТ Р 53325-2012:**

*3 индикатора и 3 информационных выхода – Сеть, АКБ, Выход, защита выхода от перегрузки и КЗ, защита АКБ от глубокого разряда, КЗ и переплюсовки, контроль наличия АКБ, холодный пуск.*

### Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В		170...242
2	Выходное напряжение постоянного тока, В	при наличии напряжения сети 220 В, режим «ОСНОВНОЙ»	12,5...13,9
		при отсутствии напряжения сети 220 В, режим «РЕЗЕРВ»	9,5...12,6
3	Номинальный ток нагрузки, А		2,5
4	Максимальный ток нагрузки в режиме «ОСНОВНОЙ» кратковременно (5 сек.), А		3
5	Максимальный ток нагрузки в режиме «РЕЗЕРВ», А		3
6	Ток заряда АКБ (средний), А		0,45...0,65
7	Величина напряжения на аккумуляторе, при котором индикатор АКБ гаснет, В		11,0...11,4
8	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение выходного напряжения в режиме «РЕЗЕРВ», В		10,5...11,0
9	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более		30
10	Максимальная мощность, потребляемая от сети переменного тока, ВА,		45
11	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, ВА, не более		7,5
12	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
13	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		7–12
14	Количество АКБ, шт.		1
15	Характеристики выходов в формате «открытый коллектор»	напряжение, В, не более	60
		ток, мА, не более	50
16	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup> , не более		1,5
17	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	139 x 89 x 65
		в упаковке	152 x 105 x 70
18	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		0,26 (0,36)
19	Диапазон рабочих температур, °С		-10...+40
20	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		90
21	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20



## Источник обеспечивает

## СКАТ-1200M DIN

- световую индикацию наличия напряжения электрической сети
- световую индикацию наличия выходного напряжения
- световую индикацию наличия АКБ
- питание нагрузки стабилизированным напряжением согласно п. 2 таблицы при наличии напряжения в электрической сети, режим «Основной»
- автоматический переход на резервное питание от аккумуляторной батареи при снижении напряжения электрической сети ниже допустимого уровня (п. 1 таблицы) или при отключении электрической сети, режим «РЕЗЕРВ»
- резервное питание нагрузки постоянным напряжением согласно п. 2 таблицы
- контроль наличия АКБ
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения в электрической сети, режим «ОСНОВНОЙ» согласно п. 6 таблицы
- защиту АКБ от глубокого разряда;
- защиту от переплюсовки клемм АКБ;
- электронную защиту от короткого замыкания клемм АКБ
- защиту от короткого замыкания на выходе с отключением выходного напряжения
- автоматическое восстановление выходного напряжения после устранения причины замыкания
- защиту нагрузки от аварии изделия
- выдачу информационного сообщения «НАЛИЧИЕ СЕТИ» посредством контактов типа «открытый коллектор»
- режим «холодный пуск» позволяет автоматически восстановить работоспособность изделия при подключении исправной и заряженной АКБ в режиме «РЕЗЕРВ».

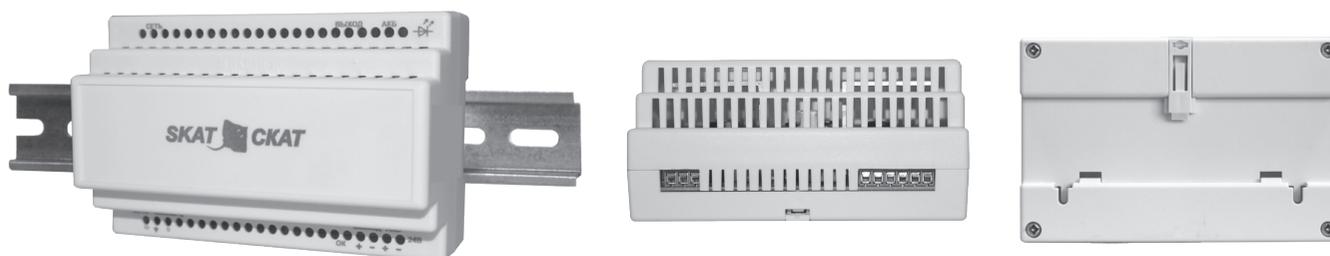


КОД  
товара  
580

SKAT-12-3.0-DIN

ВЫХОД ► 12 В, 3 А

АКБ ► от 12 Ач



12 В, 3 А, пластиковый корпус под DIN рейку 35 мм Внешний АКБ от 7Ач. Размер – 152 x 105 x 70 мм.

Источники выпускаются в исполнении на DIN рейку 35 мм и легко монтируются в стойки и электротехнические шкафы. Использование внешнего аккумулятора 12 Ач и более позволяет обеспечить необходимое время резерва. Буферное включение аккумуляторов оптимально перераспределяет выходной ток между нагрузкой и зарядом АКБ.

### Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети, частотой 50 Гц, В		187... 242
2	Выходное напряжение, В		10,5...14,0
3	Максимальный ток нагрузки (при наличии АКБ), А		3
4	Ток заряда АКБ, А		3-Инагр.*
5	Номинальное напряжение АКБ, В		12
6	Потребляемая мощность, не более, ВА		50
7	Потребляемая мощность, без нагрузки, не более, ВА		5
8	Количество АКБ**, шт		1
9	Емкость АКБ, не менее, Ач		7***
10	Пульсации выходного напряжения (макс.), мВ		50
11	Габаритные размеры, мм	без упаковки	139 x 89 x 65
		в упаковке	152 x 105 x 70
12	Масса нетто (брутто), кг		0,24 (0,36)
13	Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от -10° С до +40° С; относительная влажность воздуха не более 80%, при температуре окружающей среды +25°С; отсутствие в воздухе токопроводящей пыли и агрессивных веществ (паров кислот, щелочей и т.п.).		

\* В изделии реализована буферная схема включения АКБ. На заряд АКБ идёт ток, как разница между током нагрузки и максимальным током 3 А. Например: при токе нагрузки 2 А на заряд АКБ пойдёт максимум 1 А.

\*\* АКБ в комплект поставки не входит.

\*\*\* При выборе АКБ следует учитывать буферную схему включения. Ток заряда не должен превышать 1/4 от ёмкости АКБ.

### Источник обеспечивает

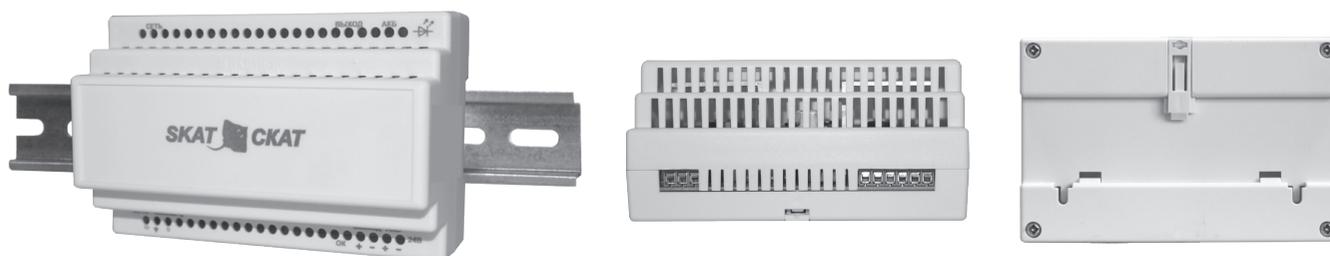
### SKAT-12-3.0-DIN

- питание нагрузки постоянным напряжением согласно п. 2 таблицы
- заряд аккумуляторной батареи, при наличии питающей сети
- автоматический переход на резервное питание
- от аккумуляторной батареи при отключении электрической сети
- защиту от переплюсовки АКБ
- индикацию наличия выходного напряжения, посредством светодиодного индикатора «ВЫХОД»

КОД  
товара  
586**SKAT-12-6.0-DIN**

ВЫХОД ► 12 В, 6 А

АКБ ► от 7 Ач



**12 В, 6 А** пластиковый корпус под **DIN рейку 35 мм** Внешний АКБ от 7 Ач. Защита от КЗ в нагрузке, Защита АКБ от глубокого разряда и переплюсовки. Размер – 139 x 89 x 64 мм.

Источники выпускаются в исполнении на DIN рейку 35 мм и легко монтируются в стойки и электротехнические шкафы. Использование внешнего аккумулятора 12 Ач и более позволяет обеспечить необходимое время резерва. Буферное включение аккумуляторов оптимально перераспределяет выходной ток между нагрузкой и зарядом АКБ.

### Технические характеристики

1	Постоянное выходное напряжение при работе от сети, В	13,5...13,9	
2	Постоянное выходное напряжение при работе от АКБ, В	10,5...13,5	
3	Номинальный ток нагрузки, А	1...5	
4	Максимальный ток нагрузки, А	6	
5	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение выходного напряжения в режиме «РЕЗЕРВ», В	10,5...11	
6	Величина напряжения пульсации (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более	100	
7	Номинальное напряжение АКБ, В	12	
8	Рекомендуемая емкость АКБ, не менее, Ач	7	
9	Количество АКБ, шт	1	
10	Ток заряда АКБ, А	0,9...1,1	
11	Мощность, потребляемая от сети, без нагрузки, ВА, не более	11	
12	Напряжение питающей сети частотой 50 Гц, В	160...250	
13	Габаритные размеры Ш x В x Г, не более, мм	без упаковки	139 x 88,5 x 63,5
		в упаковке	150 x 105 x 71
14	Масса (без АКБ), кг, не более НЕТТО (БРУТТО)	0,37 (0,41)	
15	Рабочие условия эксплуатации: Температура окружающей среды от -10 до +40° С, относительная влажность воздуха не более 80% при температуре +40°С, отсутствие в воздухе токопроводящей пыли и агрессивных веществ (паров кислот, щелочей и т.п.).		
16	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	IP20	

### Источник обеспечивает

SKAT-12-6.0-DIN

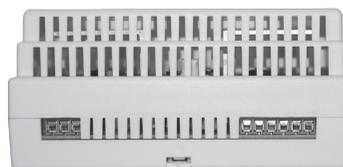
- питание нагрузки постоянным напряжением согласно п. 1 таблицы
- заряд аккумуляторной батареи, при наличии питающей сети
- автоматический переход на резервное питание от аккумуляторной батареи при отключении электрической сети
- защиту от кратковременного (1 сек.) короткого замыкания в нагрузке
- защиту от переплюсовки клемм АКБ посредством самовосстанавливающегося предохранителя
- индикацию наличия сетевого напряжения посредством светодиодного индикатора «СЕТЬ» зеленого цвета свечения
- индикацию наличия выходного напряжения посредством светодиодного индикатора «ВЫХОД» красного цвета свечения

КОД  
товара  
84

СКАТ-2400M DIN

ВЫХОД ► 24 В, 1,5 А

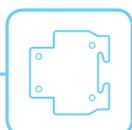
АКБ ► 4,5–12 Ач



**24 В, 1,5 А.** Малогабаритный корпус 139 x 89 x 65 мм, монтаж на DIN рейку 35 мм, внешний АКБ 4,5–7 Ач. Соответствует **ФЗ 123** и **ГОСТ Р 53325-2012**: 3 индикатора – Сеть, АКБ, Выход и один информационный выход «Наличие сети» в формате «открытый коллектор», защита выхода от перегрузки и КЗ, защита АКБ от глубокого разряда, КЗ и переплюсовки, контроль наличия АКБ, холодный пуск.

### Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В		170...242
2	Выходное напряжение постоянного тока, В	при наличии напряжения сети 220 В, режим «ОСНОВНОЙ»	27,0...27,8
		при отсутствии напряжения сети 220 В, режим «РЕЗЕРВ»	20,0...27,8
3	Номинальный ток нагрузки, А		1,3
4	Максимальный ток нагрузки в режиме «ОСНОВНОЙ» кратковременно (5 сек.), А		1,5
5	Максимальный ток нагрузки в режиме «РЕЗЕРВ», А		1,5
6	Ток заряда АКБ (средний), А		0,2
7	Величина напряжения на аккумуляторе, при котором индикатор АКБ гаснет, В		22,0...23,0
8	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение выходного напряжения в режиме «РЕЗЕРВ», В		21,0...22,0
9	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более		30
10	Максимальная мощность, потребляемая от сети переменного тока, ВА,		50
11	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, ВА, не более		7,5
12	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
13	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		4,5–7
14	Количество АКБ, шт.		2
15	Характеристики выходов в формате «открытый коллектор»	напряжение, В, не более	60
		ток, мА, не более	50
16	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup> , не более		1,5
17	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	139 x 89 x 65
		в упаковке	152 x 105 x 70
18	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		0,28 (0,36)
19	Диапазон рабочих температур, °С		-10...+40
20	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		90
21	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20



## Источник обеспечивает

## СКАТ-2400M DIN

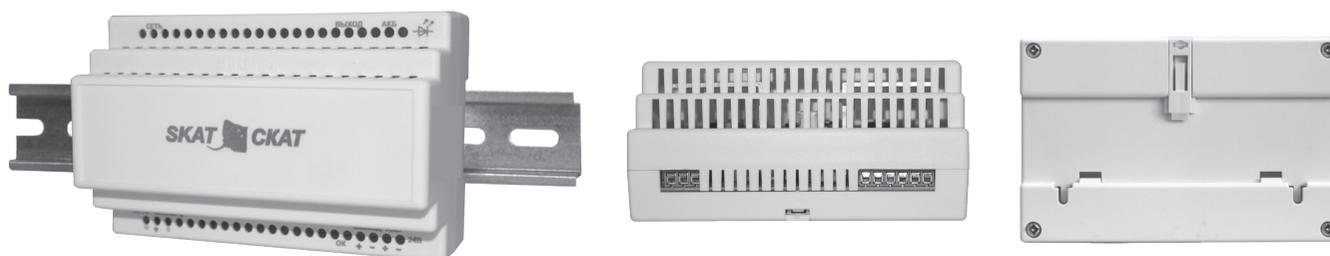
- световую индикацию наличия напряжения электрической сети
- световую индикацию наличия выходного напряжения
- световую индикацию наличия АКБ
- питание нагрузки стабилизированным напряжением согласно п. 2 таблицы при наличии напряжения в электрической сети, режим «Основной»
- автоматический переход на резервное питание от аккумуляторной батареи при снижении напряжения электрической сети ниже допустимого уровня (п. 1 таблицы) или при отключении электрической сети, режим «РЕЗЕРВ»
- резервное питание нагрузки постоянным напряжением согласно п. 2 таблицы
- контроль наличия АКБ
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения в электрической сети, режим «ОСНОВНОЙ» согласно п. 6 таблицы
- защиту АКБ от глубокого разряда
- защиту от переплюсовки клемм АКБ
- электронную защиту от короткого замыкания клемм АКБ
- защиту от короткого замыкания на выходе с отключением выходного напряжения
- автоматическое восстановление выходного напряжения после устранения причины замыкания
- защиту нагрузки от аварии изделия
- выдачу информационного сообщения «НАЛИЧИЕ СЕТИ» посредством контактов типа «открытый коллектор»
- режим «холодный пуск» позволяет автоматически восстановить работоспособность изделия при подключении исправной и заряженной АКБ в режиме «РЕЗЕРВ».



КОД  
товара  
585**SKAT-24-2.0-DIN**

ВЫХОД ► 24 В, 2 А

АКБ ► 2 x 7 Ач



24 В, 2 А. Пласт. корпус под DIN рейку 35 мм. Внешний АКБ от 7 Ач (2 шт). Размер – 139 x 89 x 65 мм.

### Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети ~220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В	187...242	
2	Выходное напряжение постоянного тока, В	21...28	
3	Максимальный ток нагрузки (при наличии АКБ), А	2	
4	Ток заряда АКБ, А	2-Инарп.*	
5	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более	100	
6	Потребляемая мощность, ВА, не более	70	
7	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, ВА, не более	6	
8	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
9	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач	7 **	
10	Количество АКБ, шт.	2 ***	
11	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup>	1,5	
12	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	139 x 89 x 65
		в упаковке	152 x 105 x 70
13	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	0,24(0,36)	
14	Диапазон рабочих температур, °С	-10...+40	
15	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	80	
16	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	IP20	

\* В изделии реализована буферная схема включения АКБ. На заряд АКБ идёт ток, как разница между током нагрузки и максимальным током 2 А. Например: при токе нагрузки 1 А на заряд АКБ пойдёт максимум 1 А

\*\* при выборе АКБ следует учитывать буферную схему включения. Ток заряда не должен превышать 1/4 от ёмкости АКБ

\*\*\* АКБ в комплект поставки не входит.

### Источник обеспечивает

### SKAT-24-2.0-DIN

- питание нагрузки постоянным напряжением согласно п. 2 таблицы
- заряд АКБ при наличии питающей сети
- автоматический переход на резервное питание от АКБ при отключении электрической сети
- защиту от переплюсовки клемм АКБ
- индикацию наличия выходного напряжения посредством светодиодного индикатора.

КОД  
товара  
408

## Аккумуляторный отсек АО 1/1,2 DIN

отсек под АКБ 1,2 Ач – 1 шт



Отсек под АКБ 1,2 Ач – 1 шт. Крепление на ДИН рейку 35 мм.

Аккумуляторный отсек АО-1/1,2 DIN предназначен для размещения и эксплуатации одной аккумуляторной батареи емкостью 1,2 Ач.

Изделие представляет собой пластиковый корпус, размещаемый на DIN-рейке, предназначен для эксплуатации в закрытых помещениях.

### Технические характеристики

1	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
2	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		<b>1,2</b>
3	Количество АКБ, шт.		<b>1</b>
4	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	<b>139 x 89 x 65</b>
		в упаковке	<b>142 x 94 x 70</b>
5	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		<b>0,119 (0,159)</b>
6	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		<b>IP20</b>



# Уличные ИБП



**Организация охраны объектов**, размещенных на больших площадях (крупные предприятия, склады, участки границы и т. п.), дело очень непростое. Кроме установки огромного количества датчиков, видеокамер, объектовых приборов, коммутаторов и прочего оборудования необходимо также решить вопрос качественного и бесперебойного питания всей этой сложной системы.

Существующие источники бесперебойного питания обеспечивают нормальную работу оборудования при определенной длине проводов.

При превышении оптимальной длины происходит падение напряжения на входе исполнительных устройств, что не позволит им нормально работать. Существует ряд технических приемов, призванных решить данную проблему, но не всегда по тем или иным причинам их можно эффективно применить.

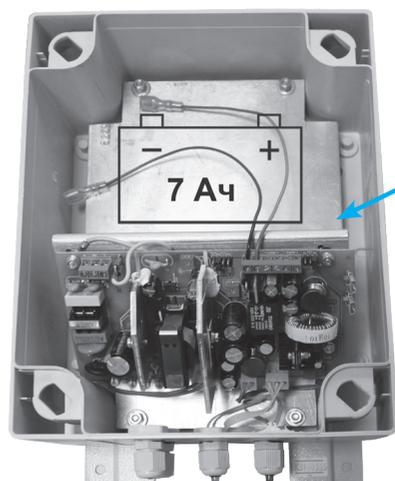
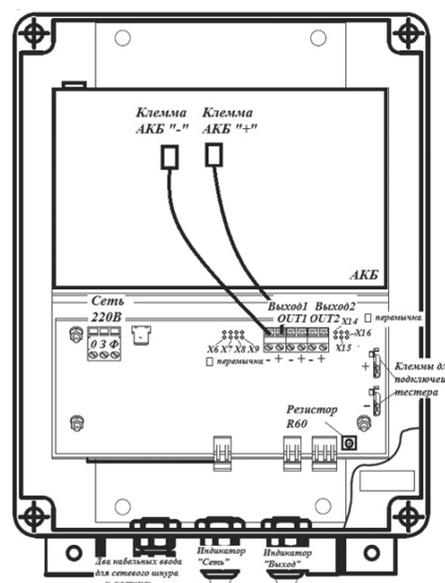
«Бастион» предлагает новую возможность решения задачи качественного питания удаленных объектов путем приближения источников к питаемому оборудованию. Причем для этого не нужно искать помещение поближе к объекту.

КОД  
товара  
883

SKAT-V.12/(5-9)DC-25VA исп.5

ВЫХОД ► 12 В, 2 А

АКБ ► 7 Ач

полка под АКБ  
с подогревом

**12 В, 2 А.** Регулируемый выход 5–9 В, 25 ВА (ступенчатая и плавная регулировка), регулируемый ток заряда АКБ, подогрев АКБ (термостат АКБ не нужен), уличное исполнение, корпус класса защиты IP56, рабочий температурный диапазон от -40 °С до +50 °С, диапазон входного напряжения 170–250 В. Корпус под АКБ 7 Ач.

### Технические характеристики

1	Характеристика питающей сети, В	175...250 50...60 Гц
2	Постоянное выходное напряжение на выходе ВЫХОД 1, В	11...14
3	Постоянное выходное напряжение на выходе ВЫХОД 2, дискретно регулируемое перемычками и подстраиваемое резистором R60, В	9** 7,5** 5**
4	Напряжение заряда АКБ при наличии сетевого напряжения и температуре окружающей среды 25 °С, В	13,5...14

5	Номинальный выходной ток по выходу ВЫХОД 2, А	0...1,85***
	Номинальный выходной ток по выходу ВЫХОД 2, А и напряжении 9 В	0...1,65***
	Номинальный выходной ток по выходу ВЫХОД 2, А и напряжении 7,5 В	0...2***
	Номинальный выходной ток по выходу ВЫХОД 2, А и напряжении 5 В	0...3***
6	Максимальный ток заряда АКБ(ток ограничения заряда АКБ), А	1,75 А**
	Переключатель установлена на контакты X6	0,7 А**
	Переключатель установлена на контакты X7	0,5 А**
	Переключатель установлена на контакты X8 (точность установки 15%)	0,3 А**
7	Ток потребляемый источником от АКБ в режиме «РЕЗЕРВ» без нагрузки, мА, не более	68
8	Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В	10,5...11,0
9	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальных токах нагрузки, мВ, не более	30
10	Мощность, потребляемая источником от сети В*А, не более	40
11	Тип АКБ герметичная свинцово-кислотная необслуживаемая, номинальным напряжением 12В, соответствующая стандарту CEI IEC 1056-1 (МЭК 1056-1)	
12	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач	7
13	Количество АКБ, шт.	1
14	Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от -40 °С до +40 °С, относительная влажность воздуха не более 100%, отсутствие в воздухе паров агрессивных веществ (кислот, щелочей и пр.)	
15	Габаритные размеры Д x Ш x В, мм	275 x 200 x 115
16	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг (не более)	1,8 (1,9)

\* Переключатель может быть установлен только на одну пару контактов для регулировки тока и на одну пару контактов для регулировки напряжения.

\*\* Суммарная мощность потребления по выходу OUT2 не более 15 Вт, суммарная мощность потребления по обоим выходам не более 25 Вт, потребление данной мощности при наличии сети означает прекращение заряда АКБ.

## Особенности

### SKAT-V.12/(5-9)DC-25VA исп.5

- питание нагрузки стабилизированным напряжением по двум выходам согласно п. 2 и п. 3 таблицы в режиме «ОСНОВНОЙ» (при наличии сетевого напряжения) и в режиме «РЕЗЕРВ» (в отсутствие сетевого напряжения)
- световую индикацию режима работы: при наличии сети светодиод «СЕТЬ» зеленого цвета свечения включен и горит ровным светом, при наличии выходного напряжения светодиод «ВЫХОД» красного цвета свечения включен и горит ровным светом
- автоматический переход на резервное питание от аккумуляторной батареи при отключении электрической сети, режим «РЕЗЕРВ»
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения сети
- ограничение степени разряда АКБ при отсутствии сети
- возможность ступенчатого выбора уровня выходного напряжения на втором выходе с помощью переключки
- возможность ступенчатого выбора уровня тока заряда АКБ с помощью переключки
- возможность подключения тестера для плавной регулировки напряжения на втором выходе при помощи подстроечного резистора
- возможность подогрева внутреннего пространства, при наличии сети, для поддержания работоспособности источника при снижении температуры

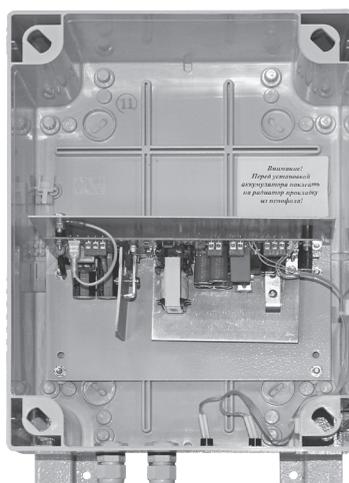


КОД  
товара  
120

## Уличный ИБП СКАТ-1200 исп.5

ВЫХОД ► 12 В, 4 А

АКБ ► 7–12 Ач



**12 В, 4 А** (без учета тока на подогрев АКБ), уличное исполнение, корпус класса защиты IP56, рабочий температурный диапазон от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$ , диапазон входного напряжения 170–250 В. Корпус под термостат 7 или 12 Ач.

### Источник обеспечивает

### СКАТ-1200 исп.5

- питание нагрузки стабилизированным напряжением согласно п.2 таблицы в режиме «ОСНОВНОЙ» (при наличии сетевого напряжения) и в режиме «РЕЗЕРВ» (в отсутствии сетевого напряжения)
- световую индикацию режима работы: при наличии сети светодиод «СЕТЬ» зеленого цвета свечения включен и горит ровным светом, при наличии выходного напряжения светодиод «ВЫХОД» красного цвета свечения включен и горит ровным светом
- автоматический переход на резервное питание от аккумуляторной батареи при отключении электрической сети, режим «РЕЗЕРВ»
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения сети, режим «ОСНОВНОЙ» (п.7 таблицы)
- ограничение степени разряда АКБ при отсутствии сети
- защиту изделия при помощи самовосстанавливающегося предохранителя от неправильного подключения клемм АКБ
- защиту от кратковременного короткого замыкания клемм АКБ
- защиту от короткого замыкания на выходе с отключением выходного напряжения
- автоматическое восстановление выходного напряжения после устранения причины замыкания
- защиту нагрузки от аварии изделия
- функцию «холодный пуск», обеспечивающую восстановление работоспособности изделия при подключении исправной и заряженной АКБ в отсутствие сетевого напряжения
- возможность совместной работы с термостатом АКБ 12/7 или термостатом АКБ 12/12 для поддержания положительной температуры АКБ при отрицательной температуре окружающей среды.

### Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В		170...250
2	Выходное напряжение постоянного тока, В	при наличии напряжения сети 220 В, режим «ОСНОВНОЙ»	12,9...13,8
		при отсутствии напряжения сети 220 В, режим «РЕЗЕРВ»	9,5...12,6
3	Напряжение заряда АКБ при наличии сетевого напряжения		13,5...14,0
4	Ток нагрузки, А, не более	при наличии сети 220 В, режим ОСНОВНОЙ»	0...4,0
		от АКБ, режим «РЕЗЕРВ»	0...4,0
5	Максимальный ток нагрузки в режиме «ОСНОВНОЙ», при подключенной АКБ, кратковременно (5 сек.), А не более		4,5
6	ВНИМАНИЕ! При наличии сети длительное потребление тока более 4,0А недопустимо.		
7	Ток заряда АКБ, стабилизированный, А		0,45...0,65
8	Ток, потребляемый изделием от АКБ в режиме «РЕЗЕРВ» без нагрузки, мА, не более		50
9	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		10,5...11,0
10	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном (максимальном суммарном) токе нагрузки и заряда, мВ, не более		100
11	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, ВА, не более		4,5
12	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
13	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		7, 12 *
14	Количество АКБ, шт.		1
15	Характеристики выходов в формате «открытый коллектор»	напряжение, В, не более,	60
		ток, мА, не более,	60
16	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup>	«СЕТЬ» и ВЫХОД	2,5
17	Габаритные размеры Ш x Г x В, мм, не более	без упаковки	335 x 240 x 145
		в упаковке	346 x 266 x 153
18	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		2,1 (2,3)
19	Диапазон рабочих температур, °С		-40...+40
20	Предельное значение влажности воздуха при 25 °С, %		100
21	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP56

\* Значение тока заряда АКБ не должно превышать 20 % от значения номинальной емкости АКБ, поэтому, для исключения «перезарядки» и термического повреждения АКБ не рекомендуется использовать аккумуляторные батареи, емкостью менее, чем указано в таблице.

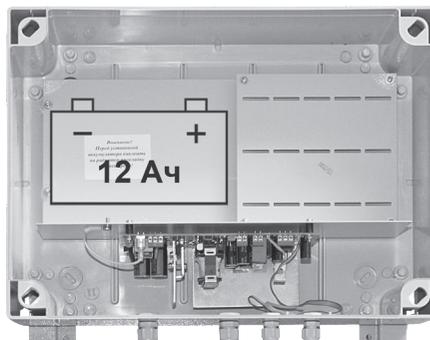


код  
товара  
121

## Уличный ИБП СКАТ-1200 исп.6

ВЫХОД ► 12 В, 4 А

АКБ ► 7–12 Ач



**12 В, 4 А** (без учета тока на подогрев АКБ), уличное исполнение, класс защиты IP56, рабочий температурный диапазон от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$ , диапазон входного напряжения 170–250 В. Корпус под термостат 7 или 12 Ач.

## Источник обеспечивает

## СКАТ-1200 исп.6

- питание нагрузки стабилизированным напряжением согласно п.2 таблицы в режиме «ОСНОВНОЙ» (при наличии сетевого напряжения) и в режиме «РЕЗЕРВ» (в отсутствии сетевого напряжения)
- световую индикацию режима работы: при наличии сети светодиод «СЕТЬ» зеленого цвета свечения включен и горит ровным светом, при наличии выходного напряжения светодиод «ВЫХОД» красного цвета свечения включен и горит ровным светом
- автоматический переход на резервное питание от аккумуляторной батареи при отключении электрической сети, режим «РЕЗЕРВ»
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения сети, режим «ОСНОВНОЙ» (п.7 таблицы)
- ограничение степени разряда АКБ при отсутствии сети
- защиту изделия при помощи самовосстанавливающегося предохранителя от неправильного подключения клемм АКБ
- защиту от кратковременного короткого замыкания клемм АКБ
- защиту от короткого замыкания на выходе с отключением выходного напряжения
- автоматическое восстановление выходного напряжения после устранения причины замыкания
- защиту нагрузки от аварии изделия
- функцию «холодный пуск», обеспечивающую восстановление работоспособности изделия при подключении исправной и заряженной АКБ в отсутствие сетевого напряжения
- возможность совместной работы с термостатом АКБ 12/7 или термостатом АКБ 12/12 для поддержания положительной температуры АКБ при отрицательной температуре окружающей среды;
- возможность установки внутри корпуса источника на монтажную панель устройств пользователя.

## Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В		170...250
2	Выходное напряжение постоянного тока, В	при наличии напряжения сети 220 В, режим «ОСНОВНОЙ»	12,9...13,8
		при отсутствии напряжения сети 220 В, режим «РЕЗЕРВ»	9,5...12,6
3	Напряжение заряда АКБ при наличии сетевого напряжения		13,5...14,0
4	Ток нагрузки, А, не более	при наличии сети 220 В, режим ОСНОВНОЙ»	0...4,0
		от АКБ, режим «РЕЗЕРВ»	0...4,0
5	Максимальный ток нагрузки в режиме «ОСНОВНОЙ», при подключенной АКБ, кратковременно (5 сек.), А не более		4,5
6	ВНИМАНИЕ! При наличии сети длительное потребление тока более 4,0А недопустимо.		
7	Ток заряда АКБ, стабилизированный, А		0,45...0,65
8	Ток, потребляемый изделием от АКБ в режиме «РЕЗЕРВ» без нагрузки, мА, не более		50
9	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		10,5...11,0
10	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном (максимальном суммарном) токе нагрузки и заряда, мВ, не более		100
11	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, ВА, не более		4,5
12	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
13	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		7, 12 *
14	Количество АКБ, шт.		1
15	Характеристики выходов в формате «открытый коллектор»	напряжение, В, не более,	60
		ток, мА, не более,	60
16	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup>	«СЕТЬ» и ВЫХОД	2,5
17	Габаритные размеры Ш x Г x В, мм, не более	без упаковки	412 x 336 x 145
		в упаковке	431 x 346 x 153
18	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		3,7 (3,9)
19	Диапазон рабочих температур, °С		-40...+40
20	Предельное значение влажности воздуха при 25 °С, %		100
21	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP56

\* Значение тока заряда АКБ не должно превышать 20 % от значения номинальной емкости АКБ, поэтому, для исключения «перезарядки» и термического повреждения АКБ не рекомендуется использовать аккумуляторные батареи, емкостью менее, чем указано в таблице.

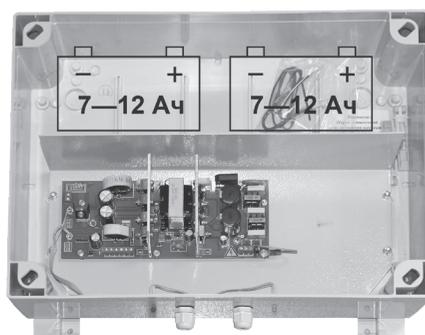


КОД  
товара  
122

## Уличный ИБП СКАТ-2400 исп.5

ВЫХОД ▶ 24 В, 4 А

АКБ ▶ 2 x 7–12 Ач



**24 В, 4 А** (без учета тока на подогрев АКБ), уличное исполнение, класс защиты IP56, рабочий температурный диапазон от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$ . Корпус под термостат 7 или 12 Ач (2 шт).

### Источник обеспечивает

### СКАТ-2400 исп.5

- питание нагрузки стабилизированным напряжением согласно п. 1 таблицы при наличии напряжения в электрической сети (режим «Основной»)
- автоматический переход на резервное питание от АКБ (режим «Резерв») постоянным напряжением согласно п. 1 таблицы при снижении напряжения электрической сети ниже допустимого уровня (п. 6 таблицы) или при отключении электрической сети, режим «Резерв»
- защиту нагрузки потребителя от случайного, неконтролируемого повышения напряжения на выходе при возникновении неисправностей в источнике
- защиту от переплюсовки клемм АКБ посредством самовосстанавливающегося предохранителя
- защиту от короткого замыкания на выходе с отключением выходного напряжения
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения в электрической сети, режим «Основной» согласно п. 3 таблицы
- возможность совместной работы с термостатом АКБ 12/7 или термостатом АКБ 12/12 для поддержания положительной температуры АКБ при отрицательной температуре окружающей среды
- защиту АКБ от глубокого разряда
- электронную защиту от короткого замыкания клемм АКБ
- автоматическое восстановление выходного напряжения после устранения причины замыкания
- защиту выхода от перегрузки по току, в том числе от короткого замыкания нагрузки путем отключения выхода на 1 минуту
- световую индикацию наличия напряжения электрической сети
- световую индикацию наличия выходного напряжения
- режим «холодный пуск» позволяет автоматически восстановить работоспособность источника при подключении исправной и заряженной АКБ в режиме «Резерв».

## Технические характеристики

1	Постоянное выходное напряжение, В	В режиме «основной»	<b>27,0...28,0</b>
		В режиме «резерв»	<b>20,0...27,8</b>
2	Номинальный ток нагрузки, А	при наличии сети 220 В, режим «основной»	<b>0...4,0 *</b>
		от АКБ, режим «резерв»	<b>0...4,0 **</b>
3	Ток заряда АКБ, стабилизированный, А		<b>0,5±0,05</b>
4	Максимальный ток нагрузки в режиме «основной» кратковременно (5 сек.), А не более		<b>4,5</b>
5	Максимальный ток нагрузки в режиме «резерв», А не более		<b>4,5</b>
6	Напряжение питающей сети		<b>187...242 В</b>
7	Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		<b>21,0...22,0</b>
8	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более		<b>30</b>
9	Количество АКБ, шт		<b>2</b>
10	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		<b>7–12</b>
11	Тип аккумулятора: герметичная свинцово-кислотная гелиевая необслуживаемая, номинальным напряжением 12 В, соответствующая стандарту CEI IEC 1056-1 (МЭК 1056-1)		
12	Максимальная мощность, потребляемая от сети переменного тока, ВА, не более		<b>160</b>
13	Габаритные размеры Ш x В x Г, мм, не более		<b>418 x 335 x 140</b>
14	Масса (без АКБ), кг, не более		<b>4,6</b>
15	Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от –40 до +50 °С, относительная влажность воздуха не более 90 % при температуре +24 °С, отсутствие в воздухе токопроводящей пыли и агрессивных веществ (паров кислот, щелочей и т.п.)		

\* при подключении термостата АКБ, номинальный выходной ток 0...3,0 А.

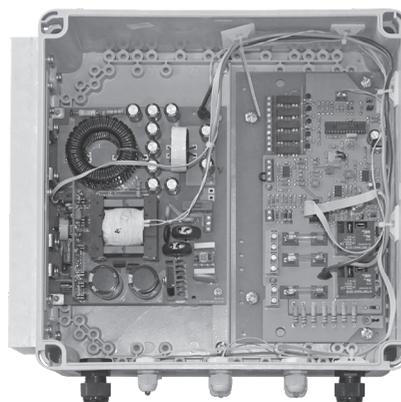
\*\* при подключении термостата АКБ по схеме рисунок 3 номинальный выходной ток 0...3,0 А, при подключении термостата АКБ – номинальный выходной ток 0...4,0 А.



КОД  
товара  
855**SKAT-V.12DC-18 исп.5**

ВЫХОД ► 12 В, 18 А

АКБ ► 26–200 Ач



**12 В, 18 А**, уличное исполнение, класс защиты IP56, вандалоустойчивый пластиковый корпус, регулируемый ток заряда АКБ, термокомпенсация тока заряда АКБ. АКБ – внешняя 1 шт. от 26 до 200 Ач, 5 информационных выходов о состоянии источника. Электронная защита от перегрева, КЗ выхода и АКБ. Кнопка отключения нагрузки. Диапазон входного напряжения 170–250 В. Рабочий температурный диапазон от -40 °С до +40 °С.

**Технические характеристики**

1	Напряжение питающей сети ~220 В, частотой 50 Гц с пределами изменения, В		170...250
2	Выходное напряжение постоянного тока, В	при наличии напряжения сети 220 В, режим «ОСНОВНОЙ»	12,4 ...13,8 ****
		при отсутствии напряжения сети 220 В, режим «РЕЗЕРВ»	10,3...13,8
3	Напряжение заряда АКБ при наличии сетевого, В		13,0...13,8
4	Коэффициент термокомпенсации напряжения заряда АКБ, -мВ/ °С		-18...20*
5	Ток нагрузки, А, не более	при наличии сети ~220 В, режим ОСНОВНОЙ», включая ток заряда АКБ	18**
		от АКБ, режим «РЕЗЕРВ»	18
6	Ограничение тока заряда АКБ (устанавливается переключателем, см. рисунок 2), А		18; 10; 7; 5
7	Ток, потребляемый изделием от АКБ в режиме «РЕЗЕРВ» без нагрузки, А, не более		0,21
8	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		10,3...10,7
9	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном (максимальном суммарном) токе нагрузки и заряда, мВ, не более		50
10	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, ВА, не более		35
11	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
12	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		26–100***
13	Количество АКБ, шт.		1
14	Характеристики выходов в формате «открытый коллектор»	напряжение, не более, В	60
		ток, не более, мА	70
15	Максимальное сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup> , не более	«ВЫХОД» и «АКБ»	4
		«СЕТЬ» и «Информационные выходы»	1
16	Габаритные размеры ШхГхВ, не более, мм	без упаковки	300 x 155 x 430
		в упаковке	505 x 340 x e245
17	Масса, НЕТТО (БРУТТО), не более, кг		7,7 (8,2)
18	Диапазон рабочих температур, °С		-40...+40
19	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		95
20	Высота над уровнем моря, м, не более		1500
21	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP65

\* Термокомпенсация обеспечивается подключением термодатчика КТУ81-120 (входит в комплект поставки)

\*\* Если суммарный ток, потребляемый нагрузками, 18 А и выше, происходит разряд АКБ

\*\*\* Значение тока заряда АКБ не должно превышать 20% от значения номинальной емкости АКБ, поэтому, для исключения «перезарядки» и термического повреждения АКБ, не рекомендуется использовать аккумуляторные батареи, емкостью менее, чем указано в таблице

\*\*\*\* При максимальной нагрузке уровень выходного напряжения падает не более, чем на 0,4 В.

## Источник обеспечивает

## SKAT-V.12DC-18 исп.5

- питание нагрузок (две выходных клеммных колодки) стабилизированным напряжением постоянного тока при наличии напряжения в электрической сети, режим «ОСНОВНОЙ» согласно п.2 таблицы и суммарным током потребления по двум выходам, включая ток заряда АКБ, не более 18 А
- заряд АКБ от питающей сети, напряжением 220 В, 50 Гц согласно п.1 таблицы напряжением заряда АКБ согласно п.3 таблицы (режим «ОСНОВНОЙ») и током заряда в соответствии с п.6 таблицы
- ограничение тока заряда АКБ (п.6 таблицы) и возможность выбора одного из четырех значений тока ограничения
- температурную компенсацию напряжения заряда АКБ при наличии питающей сети в соответствии с п.4 таблицы (при применении термодатчика АКБ, поставляемого отдельно)
- автоматический переход в режим резервного питания нагрузок от внешней АКБ постоянным напряжением согласно п.2 таблицы и суммарным током потребления по двум выходам не более 20 А, при снижении напряжения электрической сети ниже значения, указанного в п.1 таблицы или при отключении электрической сети (режим «РЕЗЕРВ»)
- защиту от короткого замыкания в нагрузке посредством плавкого предохранителя
- защиту устройства и нагрузки от неправильного подключения (переплюсовки) клемм АКБ
- защиту от короткого замыкания клемм АКБ
- контроль наличия АКБ
- защиту АКБ от глубокого разряда в режиме «РЕЗЕРВ» путем отключения нагрузки от АКБ при снижении напряжения на клеммах АКБ до уровня, указанного в п.9 таблицы
- защиту нагрузки потребителя от аварийного повышения напряжения на выходе источника (п.12 таблицы) путем автоматического отключения нагрузок
- светодиодную индикацию наличия напряжения электрической сети: «СЕТЬ»
- светодиодную индикацию состояния внешней АКБ: «АКБ»
- светодиодную индикацию состояния напряжения выхода: «ВЫХОД»
- возможность подключения внешнего контакта (тумблера) «ВЫХОД» для оперативного включения/отключения нагрузок
- выдачу информационных диагностических сообщений (подключение внешних цепей индикации) и (или) управление внешними устройствами автоматики замыкающими контактами пяти реле сигнальных выходов
- возможность параллельного подключения нескольких устройств к одной АКБ с целью увеличения тока заряда АКБ при необходимости подключения АКБ большей емкости, чем указано в п.15 таблицы; с управлением термокомпенсацией от одного ведущего устройства
- защиту питающей сети от короткого замыкания в источнике посредством плавкого предохранителя
- возможность восстановления работоспособности источника при подключении исправной и заряженной внешней АКБ и отсутствии напряжения питающей сети («холодный запуск»)
- полную пыле- влаго- защиту при неблагоприятных условиях эксплуатации.

*Для размещения АКБ рекомендуется использовать отсеки со степенью защиты не менее IP56.*



код  
товара  
854

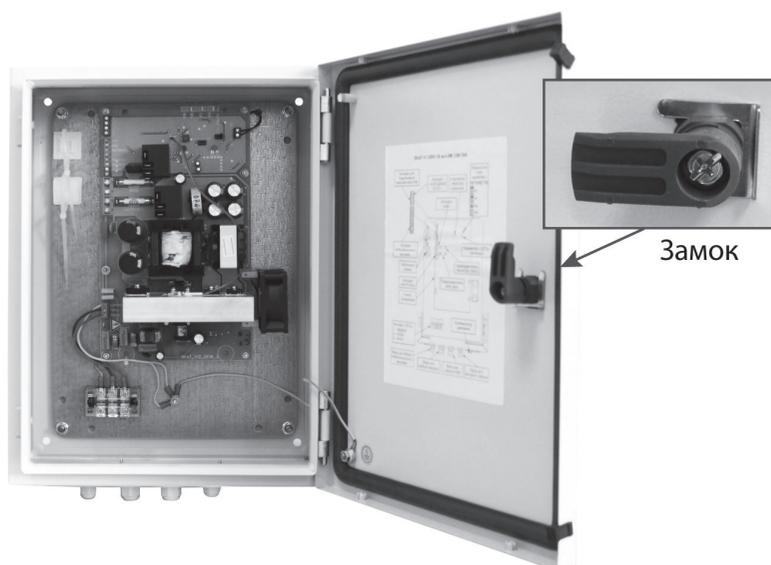
**SKAT-V.12DC-18 исп.5М**

ВЫХОД ► 12 В, 18 А

АКБ ► внешний, 1х26–200 Ач



Сальниковые гермовводы



Замок

**12 В, 18 А, уличное исполнение, класс защиты IP65, металлический корпус, регулируемый ток заряда АКБ, термокомпенсация тока заряда АКБ. АКБ – внешний, 1 шт. от 26 до 200 Ач, 5 информационных выходов о состоянии источника. Электронная защита от перегрева, КЗ выхода и АКБ. Кнопка отключения нагрузки. Диапазон входного напряжения 170–250 В. Рабочий температурный диапазон от - 40 °С до + 50 °С. Мембранный кабельный ввод, замки на дверце.**

### Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети ~220 В, частотой 50 Гц с пределами изменения, В	170...250	
2	Выходное напряжение постоянного тока, В	при наличии напряжения сети ~220 В, режим «ОСНОВНОЙ»	12,4 ...13,8****
		при отсутствии напряжения сети ~220 В, режим «РЕЗЕРВ»	10,3...13,8
3	Напряжение заряда АКБ при наличии сетевого, В	13,0...13,8	
4	Коэффициент термокомпенсации напряжения заряда АКБ, -мВ/°С	-18...20*	
5	Ток нагрузки, А, не более	при наличии сети ~220 В, режим ОСНОВНОЙ», включая ток заряда АКБ	18**
		от АКБ, режим «РЕЗЕРВ»	18
6	Ограничение тока заряда АКБ (устанавливается переключателем), А	18; 10; 7; 5	
7	Ток, потребляемый изделием от АКБ в режиме «РЕЗЕРВ» без нагрузки, А, не более	0,21	
8	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В	10,3...10,7	
9	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном (максимальном суммарном) токе нагрузки и заряда, мВ, не более	50	
10	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, ВА, не более	35	
11	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		

12	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		26–100***
13	Количество АКБ, шт.		1
14	Характеристики выходов в формате «открытый коллектор»	напряжение, не более, В	60
		ток, не более, мА	70
15	Максимальное сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup> , не более	«ВЫХОД» и «АКБ»	4
		«СЕТЬ» и «Информационные выходы»	1
16	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	300 x 155 x 430
		в упаковке	505 x 340 x 245
17	Масса, НЕТТО (БРУТТО), не более, кг		7,7 (8,2)
18	Диапазон рабочих температур, °С		-40...+40
19	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		95
20	Высота над уровнем моря, м, не более		1500
21	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP65

\* Термокомпенсация обеспечивается подключением термодатчика КТУ81-120 (входит в комплект поставки)

\*\* Если суммарный ток, потребляемый нагрузками, 18 А и выше, происходит разряд АКБ.

\*\*\* Значение тока заряда АКБ не должно превышать 20% от значения номинальной емкости АКБ, поэтому, для исключения «перезарядки» и термического повреждения АКБ, не рекомендуется использовать аккумуляторные батареи, емкостью менее, чем указано в паспорте

\*\*\*\* При максимальной нагрузке уровень выходного напряжения падает не более, чем на 0,4 В.

## Источник обеспечивает

## SKAT-V.12DC-18 исп.5M

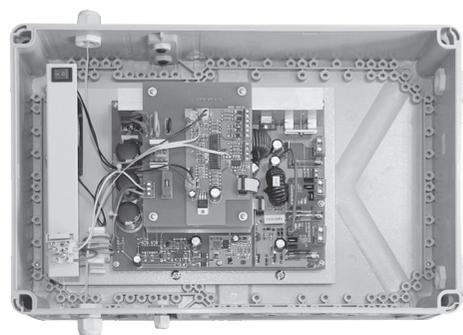
- питание нагрузок стабилизированным напряжением постоянного тока при наличии напряжения в электрической сети, режим «ОСНОВНОЙ» согласно п.2 таблицы и суммарным током потребления, включая ток заряда АКБ, не более 18 А
- заряд АКБ от питающей сети, напряжением 220 В, 50 Гц согласно п.1 таблицы напряжением заряда АКБ согласно п.3 таблицы (режим «ОСНОВНОЙ») и током заряда в соответствии с п.6 таблицы
- ограничение тока заряда АКБ (п.6 таблицы) и возможность выбора одного из четырех значений тока ограничения
- температурную компенсацию напряжения заряда АКБ при наличии питающей сети в соответствии с п.4 таблицы (при применении термодатчика АКБ, входящего в комплект поставки)
- автоматический переход в режим резервного питания нагрузок от АКБ постоянным напряжением согласно п.2 таблицы и суммарным током потребления не более 18 А при отключении электрической сети (режим «РЕЗЕРВ»)
- защиту от короткого замыкания в нагрузке посредством плавкого предохранителя
- защиту изделия и нагрузки от неправильного подключения (переполюсовки) клемм АКБ посредством плавкого предохранителя
- защиту от короткого замыкания клемм АКБ
- контроль наличия АКБ
- защиту АКБ от глубокого разряда в режиме «РЕЗЕРВ» путем отключения нагрузки от АКБ при снижении напряжения на клеммах АКБ до уровня, указанного в п.9 таблицы
- световую индикацию режима работы изделия светодиодными индикаторами «СЕТЬ» и «ВЫХОД»
- защиту питающей сети от короткого замыкания в изделии посредством плавкого предохранителя
- возможность восстановления работоспособности изделия при подключении исправной и заряженной АКБ и отсутствии напряжения питающей сети («холодный запуск») путем кратковременного замыкания контактов соответствующей колодки
- формирование выходных информационных сигналов в формате «открытый коллектор», далее по тексту – «ОК» для внешних устройств автоматики или цепей индикации
- полную пыле- и влагозащиту при неблагоприятных условиях эксплуатации.



КОД  
товара  
856**SKAT-V.24DC-18 исп.5**

ВЫХОД ► 24 В, 18 А

АКБ ► 2x26–100 Ач



**24 В, 18 А, уличное исполнение, класс защиты IP56, вандалоустойчивый пластиковый корпус, регулируемый ток заряда АКБ, термокомпенсация тока заряда АКБ. АКБ – внешние 2 шт. от 26 до 200 Ач, 5 информационных выходов о состоянии источника. Электронная защита от перегрева, КЗ выхода и АКБ. Кнопка отключения нагрузки. Диапазон входного напряжения 170–250 В. Рабочий температурный диапазон от -40 °С до +50 °С.**

**Технические характеристики**

1	Напряжение питающей сети, В		180...250
2	Выходное напряжение, В	при наличии сети 220 В и температуре окружающей среды +25 °С	27,3...27,7
		От внешней АКБ	21...27,5
3	Напряжение заряда АКБ при наличии сети 220В и температуре окружающей среды 25 °С, В		27,2...27,5
4	Коэффициент термокомпенсации напряжения заряда АКБ, мВ/°С		-38...-40
5	Ток нагрузки (суммарный по выходам, максимальный, А)	при наличии сети 220 В, включая ток заряда АКБ	18
		от внешней АКБ	20
6	Максимальный ток заряда АКБ, А*		3,8; 6,9; 9,7
7	Максимальный ток выходов ОК, мА		100
8	Ток потребляемый устройством от АКБ в режиме отключения нагрузки по разряду АКБ, мА, не более		50
9	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ, В		20,8...21,2
10	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном (максимальном суммарном) токе нагрузки и заряда, мВ, не более		150
11	Максимальная температура на радиаторе зарядного устройства, при которой происходит аварийное отключение устройства по перегреву, °С		90
12	Мощность, потребляемая устройством от сети ВА, не более		790
13	Снижение напряжения заряда АКБ при максимальном токе нагрузке, не более,		5 %
14	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
15	Количество аккумуляторов в батарее, шт		2
16	Рекомендуемая емкость внешней АКБ, Ач		17...250
17	Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от -30 °С до +50 °С, относительная влажность воздуха до 100 %		
18	Габаритные размеры Ш x В x Г, мм, не более		320 x 486 x 221
19	Вес без АКБ, кг (не более)		4

\* Устанавливается пользователем.

## Источник обеспечивает

SKAT-V.24DC-18 исп.5

- питание нагрузки (две выходных клеммных колодки) стабилизированным напряжением постоянного тока при наличии напряжения в электрической сети, согласно п. 2 таблицы и суммарным током потребления по трем выходам (включая ток заряда АКБ) не более 18 А
- заряд АКБ от питающей сети, напряжением 220 В, 50 Гц
- температурную компенсацию напряжения заряда АКБ при наличии питающей сети
- автоматический переход в режим резервного питания нагрузок от внешней АКБ постоянным напряжением согласно п. 2 таблицы и суммарным током потребления по двум выходам не более 20 А, при снижении напряжения электрической сети ниже значения, указанного в п. 1 таблицы или при отключении электрической сети
- электронную защиту от перегрева, при этом устройство переходит в режим резервного питания до понижения его температуры ниже заданного значения
- защиту от короткого замыкания в нагрузке посредством плавкого предохранителя
- защиту устройства и нагрузки от неправильного подключения (переплюсовки) клемм внешней АКБ
- защиту от короткого замыкания клемм внешней АКБ
- контроль наличия внешней АКБ
- защиту АКБ от глубокого разряда в режиме «РЕЗЕРВ» путем отключения нагрузки от АКБ при снижении напряжения на клеммах АКБ до уровня, указанного в п. 9 таблицы
- защиту от аварийного повышения выходного напряжения путем автоматического отключения устройства
- возможность подключения светодиодных индикаторов «СЕТЬ» и «АКБ»
- возможность оперативного включения/отключения нагрузки внешним контактом (тумблером) «Кнопка отключения нагрузки»
- выдачу информационных диагностических сообщений (подключение внешних цепей индикации) и (или) управление внешними устройствами автоматики посредством пяти выходов типа открытый коллектор
- возможность параллельного подключения нескольких устройств к одной АКБ с целью увеличения тока заряда АКБ при необходимости подключения АКБ большей емкости, чем указано в п. 16 таблицы, с управлением термокомпенсацией от одного ведущего устройства
- защиту питающей сети от короткого замыкания в устройстве посредством плавкого предохранителя.

\* Рекомендуется использовать в качестве отсека для размещения аккумуляторной батареи корпуса имеющие степень защиты IP56.



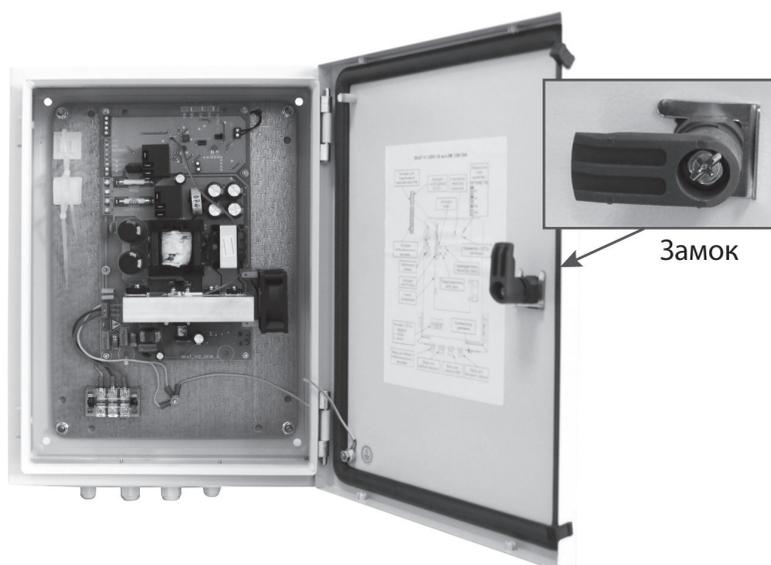
КОД  
товара  
851**SKAT-V.24DC-18 исп.5М**

ВЫХОД ► 24 В, 18 А

АКБ ► внешний, 2х17–250 Ач



Сальниковые гермовводы



Замок

**24 В, 18 А**, уличное исполнение, класс защиты IP65, металлический корпус, регулируемый ток заряда АКБ, термокомпенсация тока заряда АКБ. АКБ – внешние, 2 шт. от 17 до 250 Ач, 5 информационных выходов о состоянии источника. Электронная защита от перегрева, КЗ выхода и АКБ. Кнопка отключения нагрузки. Диапазон входного напряжения 170–250 В. Рабочий температурный диапазон от -40 °С до +50 °С. Мембранный кабельный ввод, замки на дверце.

### Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50 Гц с пределами изменения, В		<b>180...250</b>
2	Выходное напряжение постоянного тока, В	при наличии напряжения сети 220 В, режим «ОСНОВНОЙ» и температуре окружающей среды 25 °С	<b>27,3 ...27,7****</b>
		при отсутствии напряжения сети 220 В, режим «РЕЗЕРВ»	<b>21,0...27,5</b>
3	Напряжение заряда АКБ при наличии сетевого напряжения и температуре окружающей среды 25 °С, В		<b>27,2...27,5</b>
4	Коэффициент термокомпенсации напряжения заряда АКБ, мВ/ °С		<b>-38...-40*</b>
5	Ток нагрузки, А, не более	при наличии сети 220 В, режим ОСНОВНОЙ», включая ток заряда АКБ	<b>18**</b>
		от внешней АКБ, режим «РЕЗЕРВ»	<b>20</b>
6	Ограничение тока заряда АКБ (устанавливается переключателем), А		<b>9,7; 6,9; 3,8</b>
7	Ток, потребляемый изделием от АКБ в режиме «РЕЗЕРВ» без нагрузки, А, не более		<b>0,25</b>
8	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		<b>20,8...21,2</b>
9	Снижение напряжения заряда АКБ при максимальном токе нагрузке, %, не более		<b>5</b>
10	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном (максимальном суммарном) токе нагрузки и заряда, мВ, не более		<b>150</b>

11	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, ВА, не более	20	
12	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
13	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач	17–100***	
14	Количество АКБ, шт.	2	
15	Характеристики выходов в формате «открытый коллектор»	напряжение, не более, В	60
		ток, не более, мА	100
16	Максимальное сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup> , не более	«ВЫХОД» и «АКБ»	4
		«СЕТЬ» и «Информационные выходы»	1
17	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	300 x 155 x 430
		в упаковке	340 x 245 x 505
18	Масса, НЕТТО (БРУТТО), не более, кг	8,3 (9,3)	
19	Диапазон рабочих температур, °С	-40...+50	
20	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	100	
21	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	IP65	

\* Термокомпенсация обеспечивается подключением термодатчика КТУ81-120 (входит в комплект поставки)

\*\* Если суммарный ток, потребляемый нагрузками, 18 А и выше, происходит разряд АКБ.

\*\*\* Значение тока заряда АКБ не должно превышать 20% от значения номинальной емкости АКБ, поэтому, для исключения «перезарядки» и термического повреждения АКБ, не рекомендуется использовать аккумуляторные батареи, емкостью менее, чем указано в таблице.

\*\*\*\* При максимальной нагрузке уровень выходного напряжения падает не более чем на 5%.

## Источник обеспечивает

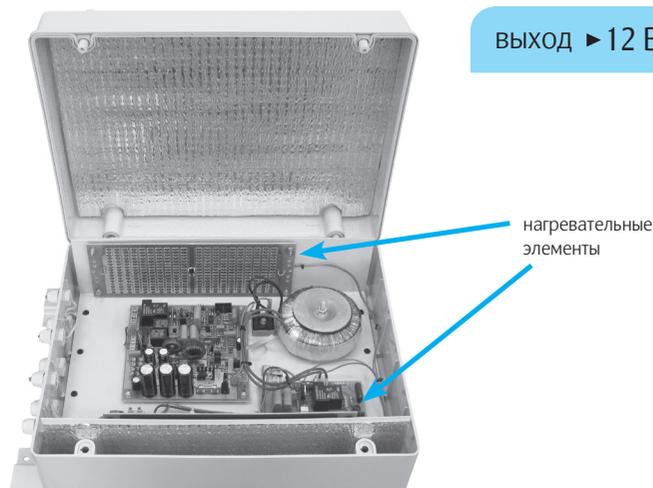
## SKAT-V.24DC-18 исп.5M

- питание нагрузок стабилизированным напряжением постоянного тока при наличии напряжения в электрической сети, режим «ОСНОВНОЙ» согласно п.2 таблицы и суммарным током потребления, включая ток заряда АКБ, не более 18 А
- заряд АКБ от питающей сети, напряжением 220 В, 50 Гц согласно п.1 таблицы напряжением заряда АКБ согласно п.3 таблицы (режим «ОСНОВНОЙ») и током заряда в соответствии с п.6 таблицы
- ограничение тока заряда АКБ (п.6 таблицы) и возможность выбора одного из трех значений тока ограничения
- температурную компенсацию напряжения заряда АКБ при наличии питающей сети в соответствии с п.4 таблицы (при применении термодатчика АКБ, входящего в комплект поставки)
- автоматический переход в режим резервного питания нагрузок от АКБ постоянным напряжением согласно п.2 таблицы и суммарным током потребления не более 20 А при отключении электрической сети (режим «РЕЗЕРВ»)
- электронную защиту от перегрева, при этом устройство переходит в режим резервного питания до понижения его температуры ниже заданного значения
- защиту от короткого замыкания в нагрузке посредством плавкого предохранителя
- защиту от короткого замыкания клемм АКБ
- защиту изделия и нагрузки от неправильного подключения (переполюсовки) клемм АКБ
- средством плавкого предохранителя
- контроль наличия внешней АКБ
- защиту АКБ от глубокого разряда в режиме «РЕЗЕРВ» путем отключения нагрузки от АКБ при снижении напряжения на клеммах АКБ до уровня, указанного в п.8 таблицы
- защиту от аварийного повышения выходного напряжения путем автоматического отключения изделия
- светодиодную индикацию режима работы изделия светодиодными индикаторами «СЕТЬ» и «ВЫХОД»
- защиту питающей сети от короткого замыкания в изделии посредством плавкого предохранителя
- возможность восстановления работоспособности изделия при подключении исправной и заряженной до напряжения не менее 23В АКБ и отсутствии напряжения питающей сети («холодный запуск»)
- возможность подключения внешнего контакта (тумблера) «ВЫХОД» для оперативного включения/отключения нагрузок
- формирование выходных информационных сигналов в формате «открытый коллектор», далее по тексту – «ОК» для внешних устройств автоматики или цепей индикации
- полную пыле- и влагозащиту при неблагоприятных условиях эксплуатации.



КОД  
товара  
859**SKAT-V.12DC-4 ICE**

ВЫХОД ► 12 В, 4 А



**12 В 4 А.** ИБП для эксплуатации в условиях крайнего севера. Рабочий температурный диапазон от  $-62^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$ , встроенный подогрев АКБ, температурная компенсация заряда, ограничение тока заряда АКБ, задаваемое пользователем, электронная защита выходов от перегрузки по току и КЗ, релейные выходы «Переход на резерв» и «Разряд АКБ».

**Технические характеристики**

1	Постоянное выходное напряжение, В*		<b>10,5–14,0</b>
2	Напряжение питающей сети 220 В, частотой $50\pm 1$ Гц, с пределами изменения 180...245 В		
3	Ток заряда АКБ (I зар), А		<b>(I зар = 4,25–I нагрузки)**</b>
4	Напряжение на клеммах подключения аккумулятора в режиме «Основной» при отключенном аккумуляторе и температуре окружающей среды $25^{\circ}\text{C}$ , В		<b>13,65...13,95</b>
5	Напряжение полностью заряженной АКБ, В, не менее		<b>13,5</b>
6	Номинальный ток нагрузки, не более, А		<b>4</b>
7	Максимальный ток нагрузки кратковременно (5 сек) в режиме «Основной», А		<b>5</b>
8	Максимальный ток нагрузки в режиме «Резерв», А		<b>5</b>
9	Порог напряжения клемм АКБ при разряде, вызывающий переключение контактов колодки ХА4, В		<b>10,55...10,95</b>
10	Характеристики релейного выхода «Переход на резерв»	Ток коммутации колодки ХА1, А, не более	<b>0,1</b>
11		Напряжение коммутации колодки ХА1, В, не более	<b>50</b>
12	Характеристики релейного выхода «Разряд АКБ»	Ток коммутации колодки ХА4, А, не более	<b>5</b>
13		Напряжение коммутации колодки ХА4, В, не более	<b>30</b>
14	Величина напряжения пульсаций, мВ, не более		<b>30</b>
15	Коэффициент термокомпенсации напряжения заряда АКБ, мВ/ $^{\circ}\text{C}$		<b>-18</b>
16	Рекомендуемая емкость и тип АКБ, Ач		
17	Тип аккумулятора соответствует стандарту CEI IEC 1056-1 (МЭК 1056-1), номинальным напряжением 12 В		
18	Максимальная мощность, потребляемая от сети переменного тока, ВА, не более		<b>300</b>
19	Габаритные размеры, мм, не более		<b>440 x 310 x 147</b>
20	Масса без АКБ НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		<b>5,3 (5,5)</b>
21	Температура перехода внутри корпуса из состояния прогрева в состояние работы от сети, в пределах, $^{\circ}\text{C}$		<b><math>-40...-30^{\circ}\text{C}</math></b>
22	Время перехода источника из режима «Прогрев» в режим «Основной» при температуре окружающей среды $-62^{\circ}\text{C}$ и при отсутствии ветра, не более***		<b>1 час 30 мин</b>
Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от $-62$ до $+50^{\circ}\text{C}$ , относительная влажность воздуха до 100%, отсутствие в воздухе паров агрессивных веществ (кислот, щелочей и пр.)			

\* при установленном термодатчике напряжение на выходной колодке может достигать 15 В при температуре окружающей среды ниже -40 °С

\*\* но не более значения, установленного в соответствии с Приложением Б (см. паспорт);

\*\*\* при более высоких температурах окружающей среды время перехода в режим «Основной» сокращается.

## Источник обеспечивает

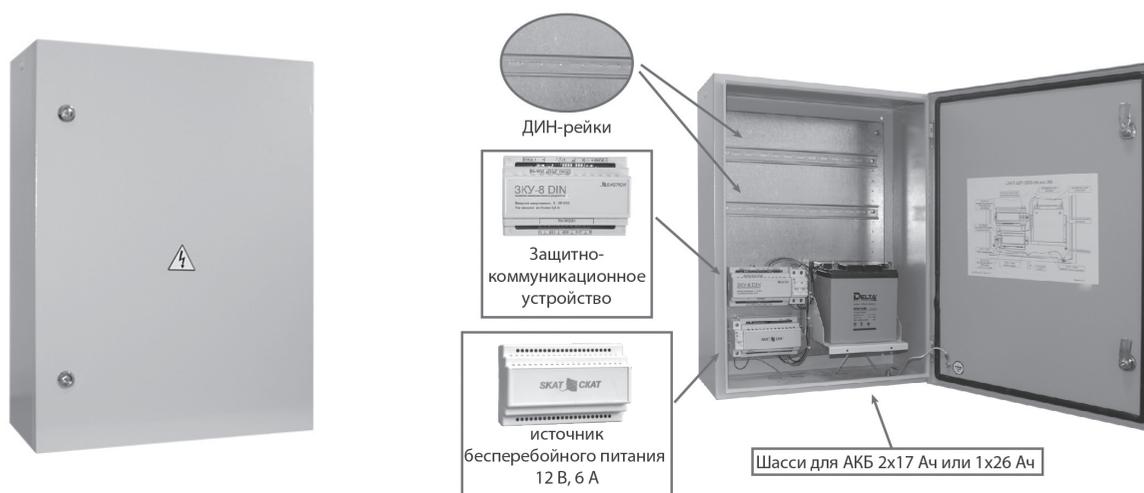
## SKAT-V.12DC-4 ICE

- питание нагрузки стабилизированным напряжением согласно п.1 таблицы при наличии напряжения в электрической сети, режим «Основной»
- оптимальный заряд аккумуляторной батареи (далее по тексту АКБ) при наличии напряжения в электрической сети, режим «Основной» согласно п.3 таблицы
- температурную компенсацию напряжения заряда АКБ при наличии напряжения электрической сети в соответствии с п.15 таблицы 1 и графиком
- автоматическое поддержание рабочей температуры внутри корпуса с помощью встроенного нагревателя, режим «Прогрев»
- автоматический переход на резервное питание от АКБ при отключении электрической сети, режим «Резерв» или при снижении напряжения электрической сети ниже допустимого уровня (п.2 таблицы)
- резервное питание нагрузки постоянным напряжением согласно п.1 таблицы
- два варианта подключения АКБ: с защитой от глубокого разряда и без защиты
- световую индикацию наличия напряжения электрической сети
- световую индикацию режима «Прогрев»
- световую индикацию работы источника от сети
- световую индикацию наличия выходного напряжения
- ограничение тока заряда АКБ (см. Приложение Б), задаваемое пользователем
- защиту выходов от перегрузки по току, в том числе от короткого замыкания, с восстановлением нормального режима работы после устранения перегрузки
- защиту нагрузки от аварии источника
- релейные выходы «Переход на резерв» и «Разряд АКБ»
- защиту от короткого замыкания клемм АКБ
- защиту от переплюсовки клемм АКБ путем срабатывания самовосстанавливающегося предохранителя
- контакты «Принудительный запуск», позволяющие восстановить работоспособность источника при подключении исправной и заряженной АКБ в режиме «Резерв». Контакты «Принудительный запуск» применяются для варианта подключения АКБ с защитой от глубокого разряда. При подключении АКБ без защиты от глубокого разряда работоспособность блока восстанавливается автоматически, контакты «Принудительный запуск» при этом запускают в работу релейный выход «Разряд АКБ» без подачи напряжения электрической сети.



КОД  
товара  
2256**СКАТ ШП-12DC-6А исп.5М**

ВЫХОД ► 12 В, 6 А



Металлический шкаф 500 x 650 x 220, IP54, для размещения и обеспечения бесперебойным питанием технических средств охранно-пожарной сигнализации, устройств управления пожарной автоматикой и другого технологического оборудования. Возможность установки дополнительного пользовательского оборудования на DIN-рейки (в комплекте). В составе: источник бесперебойного питания 12 В, 6 А, защитно-коммутационное устройство ЗКУ-8 DIN (8 каналов, 1 А на канал), шасси для АКБ 2x17 Ач или 1 x 26 Ач, дин-рейки 35 мм для доп. оборудования (3 шт.)

**Технические характеристики**

1	Постоянное выходное напряжение при работе от сети, В		13,5...13,9
2	Постоянное выходное напряжение при работе от АКБ, В		10,5...13,5
3	Число выходных каналов, шт.		8
4	Предельный ток нагрузки на канал, А		1,0
5	Номинальный ток нагрузки на все каналы (суммарно), А		5
6	Предельный ток нагрузки на все каналы (суммарно), кратковременно, А		6
7	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение выходного напряжения в режиме «РЕЗЕРВ», В		10,5...11
8	Величина напряжения пульсации (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, не более, мВ		100
9	Номинальное напряжение АКБ, соответствующей стандарту CEI IEC 1056-1 (МЭК 1056-1), В		12
10	Рекомендуемая емкость и количество АКБ, Ач x шт.		17 x 2 или 26 x 1
11	Минимальная емкость АКБ, Ач		7
12	Ток заряда АКБ, А		0,9...1,1
13	Напряжение питающей сети частотой ~220В 50 Гц с пределами изменения, В		160...250
14	Мощность, потребляемая от сети, без нагрузки, не более, ВА		5
15	Габаритные размеры Ш x В x Г, не более, мм	без упаковки	500 x 650 x 220
		в упаковке	520 x 670 x 240
16	Масса без АКБ, не более НЕТТО (БРУТТО), кг		15,2 (16,1)
17	Диапазон рабочих температур, °С		-10... +40
18	Относительная влажность воздуха при +25 °С, не более, %		90
19	Рабочие условия эксплуатации: отсутствие в воздухе паров агрессивных сред (кислот, щелочей и пр.) и пыли		
20	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP54

### Шкаф питания СКАТ ШП-12DC-6А исп.5М

Шкаф питания для размещения и обеспечения бесперебойным питанием технических средств охранно-пожарной сигнализации, устройств управления пожарной автоматикой и другого технологического оборудования.

- Один шкаф – вся система: удобный монтаж всех приборов ОПС или СКУД в одном месте
- Защита от несанкционированного доступа – по-дальше от шаловливых рук и любопытных глаз

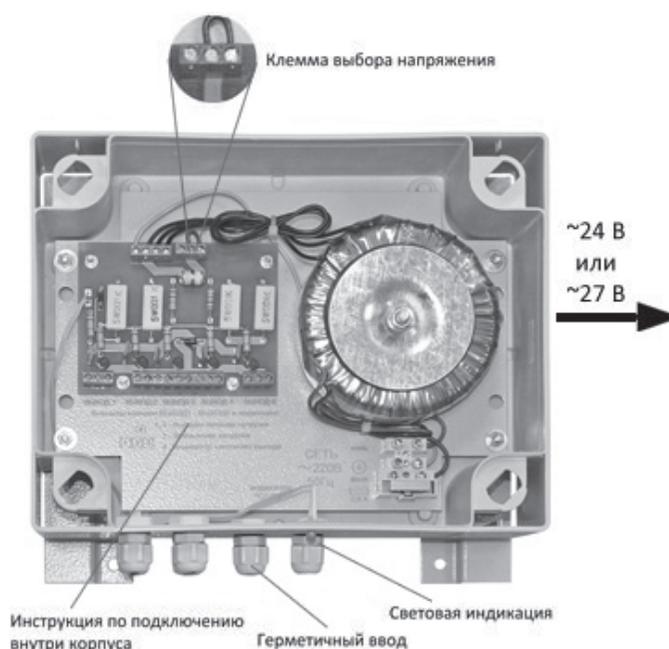
Возможность установки дополнительного пользовательского оборудования на DIN-рейки.  
В шкафу уже установлено:

- источник бесперебойного питания 12 В, 6 А
- защитно-коммутационное устройство ЗКУ-8 DIN, 8 каналов, 1 А на канал
- Шасси для АКБ 2 x 17 Ач или 1 x 26 Ач
- ДИН рейки 35 мм для доп. оборудования, 3 шт
- Автоматический выключатель по цепи 220 В
- Автоматический выключатель по цепи АКБ



КОД  
товара  
572**SKAT-VN.24/27AC исп.5**

ВЫХОД ► 24 В/27 В



Сетевой (не бесперебойный) источник питания. Выходное переменное напряжение 24 В или 27 В, 50 Гц. 5 выходов, ток каждого выхода 1 А. Выход 27 В используется для компенсации падения напряжения на длинной линии. Защита выходов от КЗ PolySwitch, световая индикация по каждому каналу. Возможность объединения каналов до 5 А. Уличное исполнение, класс защиты IP56. Рабочий температурный диапазон от -40 °С до +50 °С.

## Технические характеристики

Напряжение питающей сети 187...242 В, 50 Гц		
Величина выходного напряжения в режиме 24 В*	без нагрузки, В, не более	31
	при номинальной мощности нагрузки, В, не менее	20
Величина выходного напряжения в режиме 27 В	без нагрузки, В, не более	34
	при номинальной мощности нагрузки, В, не менее	22
Номинальный ток нагрузки одного выхода при работе от сети, А		1,0
Максимальный ток нагрузки одного выхода при работе от сети, А		1,1
Количество выходов		5
Максимальная потребляемая мощность источником от сети, Вт, не более		170
Рабочие условия эксплуатации: Температура окружающей среды от -40 до +40 °С, относительная влажность воздуха не более 100 %, отсутствие в воздухе паров агрессивных веществ (кислот, щелочей и пр.)		
Габаритные размеры, мм, не более		255 x 215 x 121
Масса, кг, не более НЕТТО (БРУТТО)		3,0 (3,2)

\* Заводская установка.

## Источник обеспечивает

SKAT-VN.24/27AC исп.5

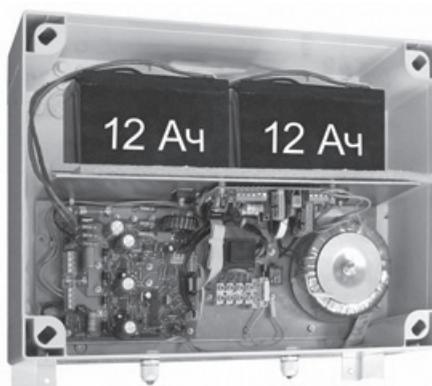
- питание нагрузки переменным напряжением
- защиту от короткого замыкания в нагрузке посредством самовосстанавливающегося предохранителя PolySwitch
- световую индикацию короткого замыкания (КЗ) в нагрузке посредством встроенного индикатора состояния выхода
- индикацию наличия напряжения сети, посредством светодиодного индикатора «СЕТЬ»
- защиту выходов источника от импульсов перенапряжения амплитудой до 10 кВ

код  
товара  
154

SKAT-V.24/220AC

ВЫХОД ► 1~24 В/1~220 В

АКБ ► 2x12 Ач



2 выхода переменного напряжения 220 В и 24 В суммарно 150 ВА. Корпус под 2 термостата АКБ 12 Ач, дистанционное сообщение о переходе на резерв и о разряде АКБ, защита АКБ, защита нагрузки. Уличное исполнение IP56, рабочий температурный диапазон от -40 °С до +50 °С.



## Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети ~220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В	187...242 В	
2	Переменное выходное напряжение на выходе 24В, В	При наличии напряжения сети	24,0...26,7*
		При отсутствии напряжения сети (резервный режим)	24,0...26,7
3	Переменное выходное напряжение на выходе 220В, В	При наличии напряжения сети	220*
		При отсутствии напряжения сети (резервный режим)	187...235
4	Тип выходного напряжения в резервном режиме	Меандр	
5	Суммарная мощность нагрузки выходов 24В и 220В номинальная, ВА	120	



6	Суммарная мощность нагрузки выходов 24В и 220В максимальная, в течение 30 мин, ВА	150	
7	Суммарная мощность нагрузки выходов 24В и 220В максимальная, в течение 1с, ВА	200	
8	Суммарная мощность нагрузки выходов 24В и 220В минимальная, ВА	20	
9	Напряжение заряда АКБ, В	27,3...27,7	
10	Ток потребления от аккумулятора в резервном режиме, А, не более	10	
11	Ток потребления от АКБ в режиме отключения по разряду, мА, не более	30	
12	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В	20,0...21,0	
13	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, ВА, не более	35	
14	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
15	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач	7–12**	
16	Количество АКБ, шт.	2	
17	Характеристики информационных выходов «ОК1» и «ОК2»	напряжение, В, не более,	5...35
		ток, мА, не более,	0,15
18	Максимальное сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup>	«СЕТЬ»	6
		ВЫХОДЫ 24В и «ОК1» и «ОК2» «Информационные выходы»	1
19	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	418 x 335 x 140
		в упаковке	425 x 340 x 145
20	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	4,95(5,4)	
21	Диапазон рабочих температур, °С	-40...+40	
22	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	95	
23	Высота над уровнем моря, м, не более	1500	
24	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	IP56	

Примечание:

\* При номинальном напряжении в сети 220В.

\*\* Значение тока заряда АКБ не должно превышать 20% от значения номинальной емкости АКБ, поэтому, для исключения «перезарядки» и термического повреждения АКБ не рекомендуется использовать аккумуляторные батареи, емкостью менее, чем указано в таблице 1

## Источник обеспечивает

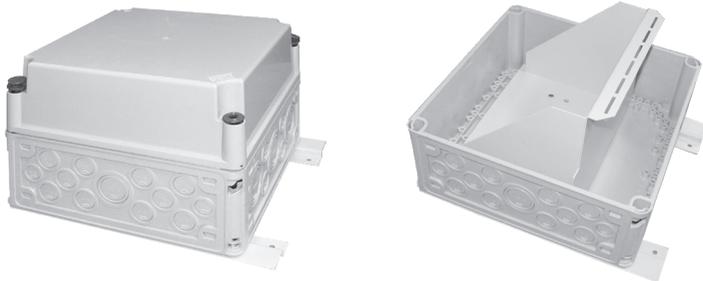
## SKAT-V.24/220AC

- питание нагрузок напряжением согласно п. 2 и 3 таблицы
- автоматический переход на резервное питание от аккумуляторной батареи (далее по тексту АКБ) при отключении электрической сети
- передачу извещения о переходе на резерв при отключении сети посредством выхода «открытый коллектор» (ОК)
- передачу извещения о разряде АКБ при снижении напряжения на ней ниже 22В посредством выхода «открытый коллектор» (ОК)
- защиту нагрузки потребителя от случайного, неконтролируемого повышения напряжения на выходе при возникновении неисправностей в изделии
- защиту от переплюсовки АКБ посредством плавкого предохранителя
- защиту от короткого замыкания (КЗ) в нагрузке:
- в режиме работы от сети – отключаемую, посредством плавкого предохранителя
- в режиме резерва – электронную, с восстановлением нормального режима работы после устранения КЗ
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения сети
- защиту АКБ от глубокого разряда
- индикацию наличия напряжения сети и выходного напряжения, посредством светодиодных индикаторов, «СЕТЬ» и «ВЫХОД» соответственно.



код  
товара  
304

## АО 1/40 исп.5



Отсек под термостат АКБ 40 Ач – 1 шт.  
Пластиковый корпус, уличное исполнение,  
класс защиты IP56, ударопрочный.

## Технические характеристики

Рекомендуемая емкость термостата АКБ	12 В, 17–40 Ач
Рабочие условия эксплуатации	температура окружающей среды от -40 °С...+40 °С относительная влажность воздуха до 100 % при 25 °С
Габаритные размеры, м	300 x 335 x 225
Вес, кг (не более)	3,9

код  
товара  
303

## АО 2/40 исп.5



Отсек под термостат АКБ 40 Ач – 2 шт.  
Пластиковый корпус, уличное исполнение,  
класс защиты IP56, ударопрочный.

## Технические характеристики

Рекомендуемая емкость термостата АКБ	2 шт. 12 В, 17–40 Ач
Рабочие условия эксплуатации	температура окружающей среды от -40 °С...+40 °С относительная влажность воздуха до 100 % при 25 °С
Габаритные размеры, м	300 x 485 x 225
Вес, кг (не более)	6,45

## Предназначение

## Аккумуляторные отсеки

Аккумуляторный отсек. Предназначен для размещения и эксплуатации термостатов АКБ. Конструктивно отсеки представляют собой ударопрочный, герметичный корпус (класс защиты IP56) настенного исполнения. Внутри корпуса расположены шасси для установки термостатов. Конструкцией шасси предусмотрена панель для крепления клеммной колодки термостата. Конструкцией корпуса предусмотрена возможность запирания и пломбирования.

Отсеки рассчитаны на круглосуточный режим работы на открытом воздухе и в помещениях с неблагоприятными условиями эксплуатации (повышенным уровнем влажности, содержания пыли, вредных веществ).



код  
товара  
297**АО 1/40 исп.5М**

*Отсек под термостат АКБ 40 Ач – 1 шт. Металлический корпус, уличное исполнение, класс защиты IP56, мембранный кабельный ввод, замки, кабели для подключения АКБ в комплекте.*

**Технические характеристики**

1	Рекомендуемая емкость термостата АКБ, напряжением 12В, Ач		<b>17...40</b>
2	Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от -40 °С до +40 °С; относительная влажность воздуха до 100% при 25 °С;		
3	Габаритные размеры Ш x В x Г, не более, мм	без упаковки	<b>300 x 400 x 225</b>
		в упаковке	<b>340 x 505 x 240</b>
4	Масса, НЕТТО (БРУТТО), не более, кг		<b>9,0 (9,5)</b>

код  
товара  
298**АО 2/40 исп.5М**

*Отсек под термостат АКБ 40 Ач – 2 шт. Металлический корпус, уличное исполнение, класс защиты IP56, мембранный кабельный ввод, замки, кабели для подключения АКБ в комплекте.*

**Технические характеристики**

1	Рекомендуемая емкость термостата АКБ, напряжением 12В, Ач		<b>17...40</b>
2	Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от -40 °С до +40 °С; относительная влажность воздуха до 100% при 25 °С;		
3	Габаритные размеры Ш x В x Г, не более, мм	без упаковки	<b>400 x 500 x 225</b>
		в упаковке	<b>415 x 515 x 240</b>
4	Масса, НЕТТО (БРУТТО), не более, кг		<b>12,5 (13,0)</b>

КОД  
товара  
296

АО-2/100 исп.5М



Отсек под АКБ 100 Ач – 2 шт. Металлический корпус, уличное исполнение, класс защиты IP65, мембранный кабельный ввод, замки, кабели для подключения АКБ в комплекте.

### Технические характеристики

1	Рекомендуемая емкость АКБ, напряжением 12 В, Ач	100...120	
2	Количество АКБ	2	
3	Габаритные размеры АКБ (Ш x Г x В), мм, не более	410 x 200 x 280	
4	Общая масса двух АКБ, кг, не более	70	
5	Габаритные размеры Ш x Г x В, мм, не более	без упаковки и кронштейнов	500 x 260 x 704
		в упаковке	520x280x710
6	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	21,4 (22,5)	
7	Диапазон рабочих температур, °С	-40...+40	
8	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	95	
9	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	IP65	

### Предназначение

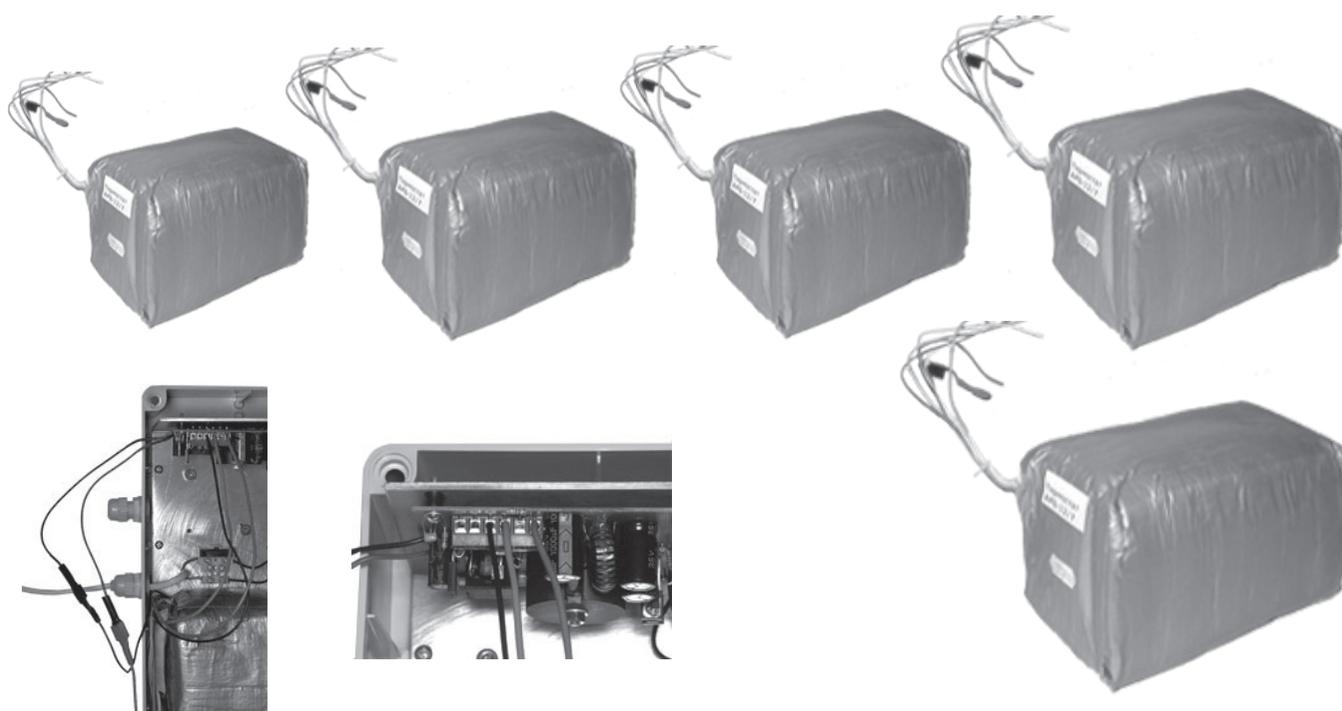
#### Аккумуляторный отсек

Аккумуляторный отсек предназначен для размещения двух АКБ. Отсек имеет герметичное исполнение и рассчитан на круглосуточный режим работы на открытом воздухе и в помещениях с неблагоприятными условиями эксплуатации (повышенным уровнем влажности, содержания пыли, вредных веществ). Отсек предназначен для эксплуатации совместно с источниками бесперебойного питания систем охранной и пожарной сигнализации



## Термостат АКБ: 12/7 Ач 12/12 Ач 12/17 Ач 12/26 Ач 12/40 Ач

коды товаров: 130 132 131 133 129



### Технические характеристики

	12/7 Ач	12/12 Ач	12/17 Ач	12/26 Ач	12/40 Ач
АКБ, Ач	12/7	12/12	12/17	12/26	12/40
Напряжение питания, В	10...14				
Потребляемый ток, А	0,8...1		1,6–2,3		1,9...2,1
Нижний температурный предел эксплуатации, °С	-40				
Температура на АКБ при которой происходит отключение подогрева АКБ, °С	12–16				
Температура на АКБ при которой происходит включение подогрева АКБ, °С	-2...+2				
Габариты, мм	175x125x90	177x125x125	205x200x105	190x200x150	210x175x185

### Предназначение

#### Аккумуляторные термостаты

Термостат предназначен для работы в составе источников вторичного электропитания резервированных и источников резервного электропитания, эксплуатируемых при отрицательных температурах окружающей среды. Термостат обеспечивает поддержание положительной температуры аккумуляторной батареи, входящей в состав термостата, при отрицательной температуре окружающей среды. В состав термостата входит АКБ номинальным напряжением 12 В и ёмкостью, указанной в маркировке. В источниках питания с номинальным напряжением 24 В используются два термостата.

Возможны несколько вариантов подключения:

- стандартный
- экономичный
- с внешним силовым управлением
- с внешним управлением



# ИБП 220 В



**Источник бесперебойного питания** напряжением 220 Вольт (ИБП 220 В) предназначены для установки непосредственно в служебных помещениях, офисах, жилых помещениях, так как не имеет вредных выбросов, полностью автоматизированы и компактны. Наши источники электропитания имеет высокую энергоэффективность, что сокращает затраты на электроэнергию, увеличивает срок службы аккумуляторных батарей.

Источники резервного питания SKAT (ИБП 220 В, UPS 220V) представляют собой современные экономичные источник безопасного бесперебойного питания, с функциями защиты и контроля. Резервированные источники могут быть использован для питания компьютеров и вычислительных сетей, оборудования средствах связи, в сетях электроснабжения финансовой, транспортной сфере, в структуре государственной безопасности, в научно-исследовательских центрах, а также для электропитания других потребителей с номинальным напряжением питания 220 В переменного тока и потребляемой мощностью до 10000 ВА.

Бесперебойные источники питания отличается высокой производительностью вследствие применения технологии двойного преобразования напряжения, наличием ряда функциональных возможностей, высокоэффективной технологией интеллектуального управления, наличием предстартовой автоматической самодиагностики.

КОД  
товара  
451

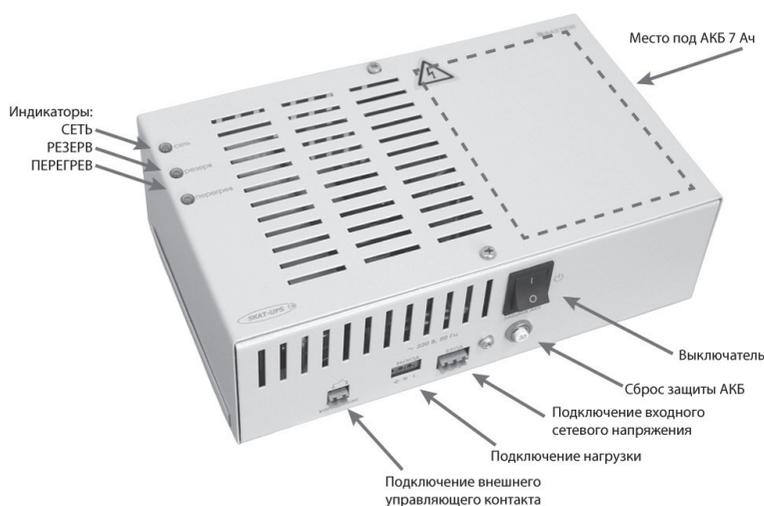
## SKAT-UPS 500/300 DIN

ВЫХОД ► 220 В, 500 ВА

АКБ ► 7 Ач



**220 В, 500 ВА, (300 Вт), внутренний АКБ 7 Ач, время резерва 2–10 мин., холодный старт, модифицированный синус, световая индикация режимов работы. Внешний управляющий контакт, раъемные клеммы подключения. Металлический корпус, крепление на DIN-рейку, для размещения в шкафах управления промышленной автоматизации. АКБ в комплект поставки не входит.**



*SKAT-UPS 500/300 DIN предназначен для обеспечения бесперебойным электропитанием устройств с номинальным напряжением питания 220 В переменного тока, частотой 50Гц и потребляемой мощностью до 500 ВА / 300 Вт.*

## Особенности

## SKAT-UPS 500/300 DIN

- питание нагрузки с номинальным напряжением питания 220 В переменного тока и потребляемой мощностью до 500 ВА / 300 Вт
- защиту нагрузки от повышенного и пониженного напряжения сети с переходом на режим питания от аккумуляторной батареи, режим «РЕЗЕРВ»
- эквивалентную синусоидальной форму выходного напряжения в режиме «РЕЗЕРВ»
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения питающей сети в допустимых пределах (см. п.1 таблицы), режим «ОСНОВНОЙ»
- автоматический переход на резервное питание от встроенной АКБ (режим «РЕЗЕРВ») при выходе напряжения электрической сети за пределы допустимого диапазона (см. п.1 таблицы) или при отсутствии напряжения электрической сети
- защиту АКБ от глубокого разряда
- защиту источника от короткого замыкания в нагрузке и перегрева в режиме «РЕЗЕРВ» (автоматическое отключение выходного напряжения при коротком замыкании и/или перегреве)
- возможность оперативного отключения изделия от источника сетевого напряжения и АКБ с помощью выключателя
- индикацию режимов работы изделия с помощью светодиодных индикаторов
- возможность подключения внешнего контакта, управляющего изделием.

## Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети, частотой 50±1Гц, без перехода на питание от АКБ при 100% нагрузке, В		185...250
2	Напряжение питающей сети, при котором происходит переход в режим «РЕЗЕРВ» (питание нагрузок от АКБ), В		182...188 245...255
3	Номинальная выходная мощность	Полная, ВА	500
		Активная, Вт	300
4	Мощность, потребляемая от сети, без нагрузки, ВА, не более		10
5	Среднеквадратичное значение выходного напряжения в режиме «РЕЗЕРВ» (питание от АКБ), В		210...235
6	Форма выходного напряжения		эквивалентная синусоидальной
7	Время работы в режиме «РЕЗЕРВ» при максимальной мощности активной нагрузки, мин., не менее		2*
8	Время работы в режиме «РЕЗЕРВ» при мощности активной нагрузки 150 Вт, мин., не менее		10*
9	Время контроля устойчивости сетевого напряжения при переходе в режим «ОСНОВНОЙ», с, не более		20**
10	Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором происходит автоматическое отключение выходного напряжения в режиме «РЕЗЕРВ», В		10,5...11,0
11	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
12	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		7***
13	Количество АКБ, шт.		1
14	Напряжение ограничения тока заряда АКБ, В		13,5...13,8
15	Ток заряда АКБ, А, не более		0,85...1,25
16	Ток, потребляемый изделием от АКБ в режиме «РЕЗЕРВ» без нагрузки, А, не более		0,25
17	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup> , не более		2,5
18	Габаритные размеры Г х Ш х В, не более, мм	без упаковки	276 x 90 x 178
		в упаковке	350 x 100 x 240
19	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		2,3(2,6)
20	Диапазон рабочих температур, °С		-25...+40****
21	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		95
22	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20

\* Термокомпенсация обеспечивается подключением термодатчика КТУ81-120 (входит в комплект поставки)

\*\* Если суммарный ток, потребляемый нагрузками, 18 А и выше, происходит разряд АКБ.

\*\*\* Значение тока заряда АКБ не должно превышать 20% от значения номинальной емкости АКБ, поэтому, для исключения «перезарядки» и термического повреждения АКБ, не рекомендуется использовать аккумуляторные батареи, емкостью менее, чем указано в таблице.

\*\*\*\* При максимальной нагрузке уровень выходного напряжения падает не более чем на 5%.



КОД  
товара  
986**SKAT-UPS 600 IP65**

ВЫХОД ► 220 В, 600 ВА

АКБ ► внешний, 2x40–250 Ач



**220 В, 600 ВА, On-Line**, синусоидальная форма выходного напряжения, необходимое количество АКБ для работы – 2 шт., АКБ внешние, минимальная требуемая ёмкость от 40 Ач. Ток заряда АКБ – 7 А. Для размещения АКБ рекомендуется использовать отсек АО-2/100 исп.5М. Время резерва зависит только от емкости АКБ, допускается использование автомобильных АКБ. Защита АКБ от глубокого разряда. Металлический корпус уличного исполнения IP65, мембранные кабельные вводы, замки, кабели для подключения АКБ в комплекте. Внутренняя индикация режимов работы.

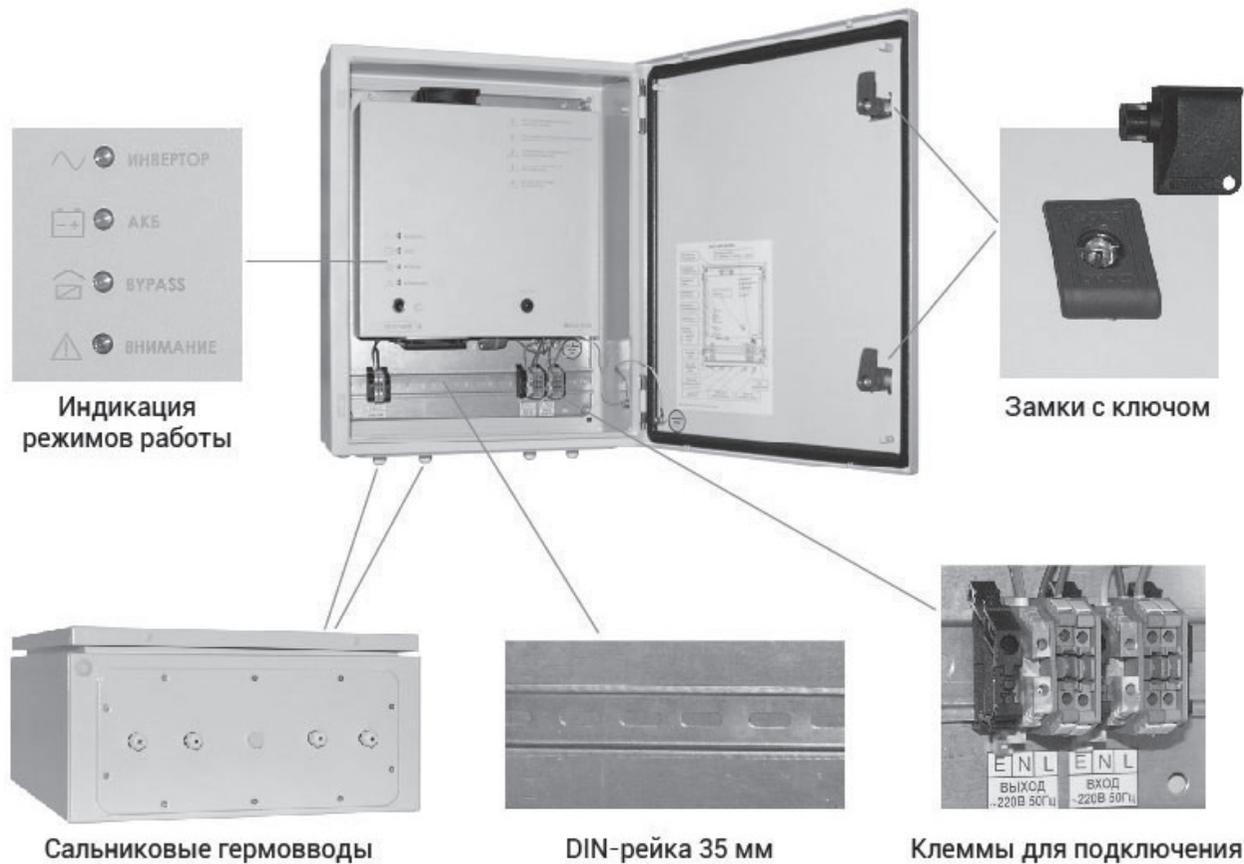
**Назначение****SKAT-UPS 600 IP65**

SKAT-UPS 600 IP65 представляет собой современный экономичный источник бесперебойного питания, с функциями защиты и контроля.

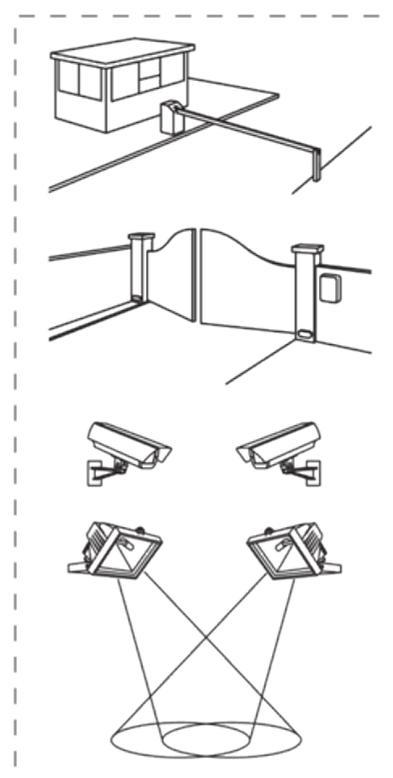
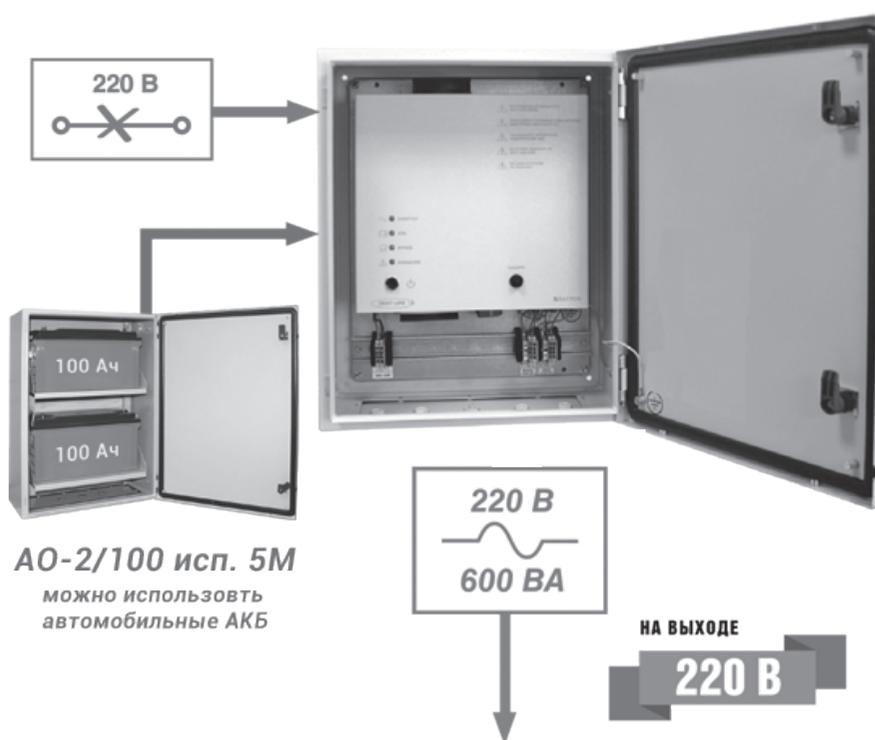
SKAT-UPS 600 IP65 может быть использован для питания мощных систем видеонаблюдения, устройств аварийного освещения, систем контроля и управления доступом, электроприводов ворот, шлагбаумов, систем видеомониторинга (безопасный город), систем автоматики и телеметрии, а также для электропитания другого электрооборудования.

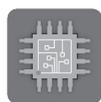
SKAT-UPS 600 IP65 отличается надежностью, удобством и простотой обслуживания и эксплуатации и обеспечивает подключенные к его выходу устройства длительным, стабилизированным электропитанием при отсутствии напряжения сети, используя при этом электроэнергию, запасенную во внешних аккумуляторных батареях. Необходимое количество АКБ для работы – 2 шт., минимальная требуемая ёмкость от 40 Ач. Для размещения АКБ рекомендуется использовать отсек АО 2/100 исп.5М. Время резерва зависит только от емкости АКБ, допускается использование автомобильных АКБ.

SKAT-UPS 600 IP65 имеет герметичное исполнение и рассчитано на круглосуточный режим работы на открытом воздухе и в помещениях с неблагоприятными условиями эксплуатации (повышенным уровнем влажности, содержания пыли и вредных веществ), при температуре окружающей среды от -40 °С до +40 °С и относительной влажности до 100 % (при 25 °С).



класс защиты IP-56  
-40 °C





Микропроцессорное управление



Двойное преобразование ONLINE



Полный автомат. Заряд и защита АКБ. Защита нагрузки



Чистый синус на выходе



Все кабели и аксессуары в комплекте



Длительный резерв (зависит от ёмкости АКБ)



Гарантия российского производителя



Качество 100 %

#### Время работы оборудования от SKAT-UPS 600 IP65 при различных нагрузках на различных аккумуляторах

Ёмкость АКБ, Ач	Нагрузка, ВА					
	100	200	300	400	500	600
2 x 40	9 ч 20 мин	4 ч	2 ч 20 мин	1 ч 30 мин	1 ч 20 мин	1 ч 10 мин
2 x 65	16 ч	7 ч	4 ч 20 мин	3 ч	2 ч 20 мин	1 ч 30 мин
2 x 100	27 ч	11 ч 30 мин	7 ч 20 мин	5 ч	4 ч	3 ч
2 x 120	32 ч 20 мин	14 ч 30 мин	9 ч 30 мин	6 ч	5 ч	4 ч
2 x 150	40 ч 30 мин	17 ч 20 мин	11 ч	8 ч	5 ч 30 мин	5 ч
2 x 200	54 ч	24 ч 30 мин	15 ч 30 мин	11 ч 20 мин	9 ч	6 ч 30 мин

**Примечание:** ориентировочное время резерва указано при следующих условиях:

- АКБ полностью заряжена
- температура АКБ +25 °С
- фактическая ёмкость АКБ соответствует номиналу, указанному на АКБ.

Указано время для НЕПРЕРЫВНОГО режима работы. В циклическом режиме работы время увеличится пропорционально.

Время работы в значительной степени может отличаться от полученных значений, в зависимости от типа производителя АКБ, а также остаточной ёмкости АКБ.

## Особенности

### SKAT-UPS 600 IP65

- качественное, бесперебойное, эффективное и надежное электропитание нагрузок с номинальным напряжением питания 220 В переменного тока и потребляемой мощностью до 600 ВА, по технологии двойного преобразования напряжения
- многофункциональную защиту электрооборудования пользователя от любых неполадок в сети, включая искажение или пропадание напряжения сети;
- технологию On-Line, т. е. нет даже кратковременной паузы при переходе с режима питания от сети на режим питания от АКБ и наоборот

## Технические характеристики

Диапазон входного напряжения без перехода на питание от АКБ при 100 % нагрузке, В		150±5 %...295±5 %
Диапазон частоты входного напряжения без перехода на питание от АКБ, Гц		45±0,5...55±0,5
Диапазон входного напряжения, в котором изделие может работать в режиме BYPASS, без отключения нагрузки, В		186...252
Входной коэффициент мощности (индуктивный), не менее		0,98
Номинальная выходная мощность, ВА		600
Номинальное выходное напряжение, В		220±3 %
Статическая точность выходного напряжения при изменении нагрузки в пределах 0...100 %, %		2
Частота выходного напряжения при отсутствии сети (в режиме питания от АКБ), режим «РЕЗЕРВ», Гц		50±1 %
Форма выходного напряжения		синусоидальная
Коэффициент нелинейных искажений выходного напряжения THD (КНИ), %, не более	линейная нагрузка	4
	нелинейная нагрузка	7
КПД при полной нагрузке, %, более	режим «ОСНОВНОЙ»	87
	режим «РЕЗЕРВ»	85
	Режим «ECO»	94
Время переключения из режима «ОСНОВНОЙ»	в режим BYPASS, мс, не более	4
	в режим питания от АКБ («РЕЗЕРВ»), мс	0
Время переключения из режима «РЕЗЕРВ» в режим ECO, мс, не более		10
Мощность, потребляемая от сети при 100% нагрузке, ВА, не более		680
Мощность, потребляемая от сети без нагрузки и АКБ, не более, ВА		80
Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		от 40*
Количество АКБ, шт.		2
Ток заряда АКБ, А, не более		7
Ток, потребляемый изделием от АКБ в режиме «РЕЗЕРВ» без нагрузки, А		2
Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором включается сигнализация о скором разряде АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В, не более		22,0
Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В, не более		20
Габаритные размеры Г x Ш x В, не более, мм	без упаковки	220 x 400 x 510
	в упаковке	230 x 425 x 520
Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		14,9 (16,0)
Диапазон рабочих температур, °С		-40...+40
Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		95
Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP65

\* АКБ в комплект поставки не входят.



КОД  
товара  
987**SKAT SMART UPS-600 IP65 SNMP Wi-Fi**

ВЫХОД ► 220 В, 600 ВА

АКБ ► внешний, 2х40–250 Ач



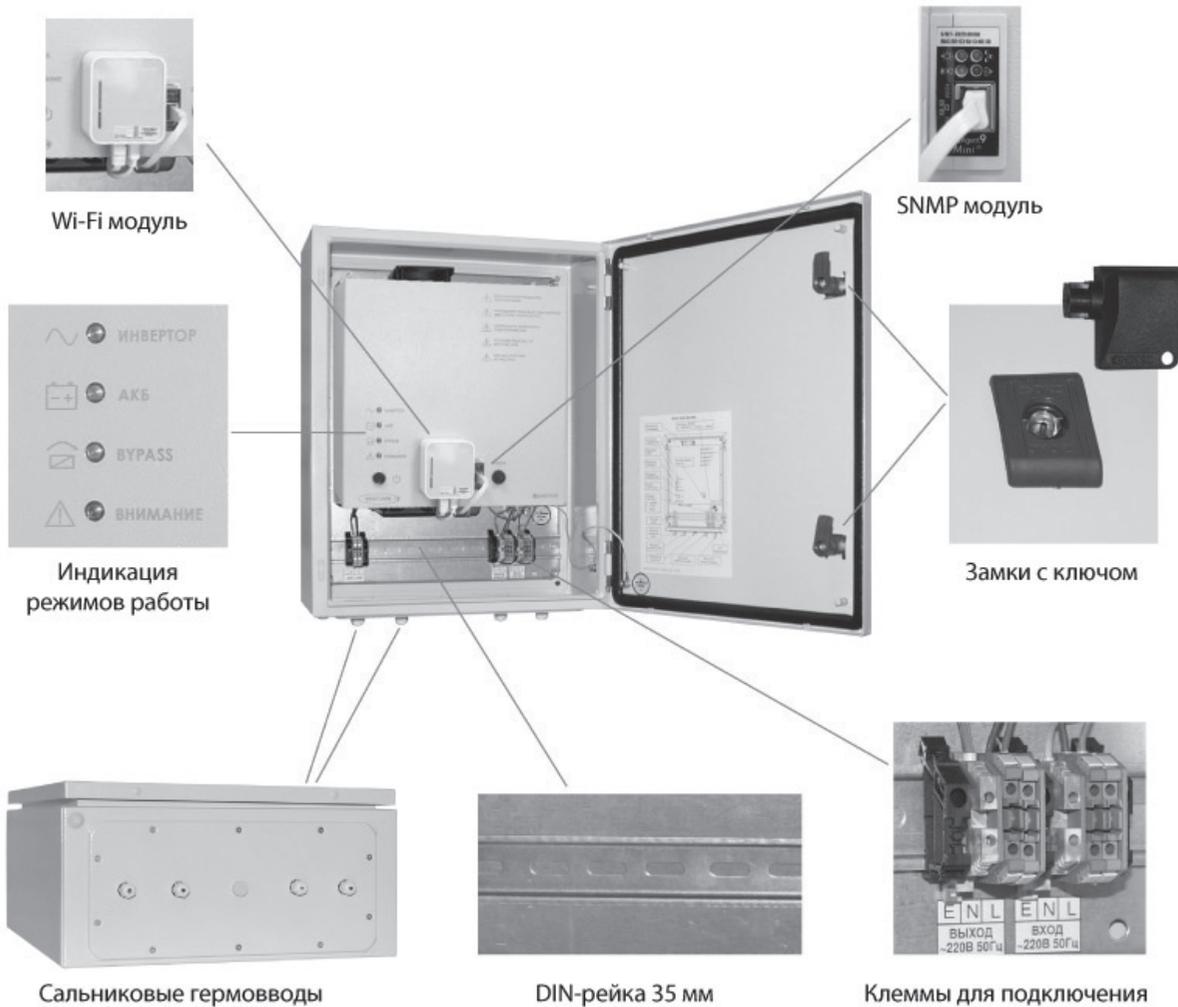
**220 В, 600 ВА, On-Line**, синусоидальная форма выходного напряжения, необходимое количество АКБ для работы – 2 шт., АКБ внешние, минимальная требуемая емкость от 40 Ач. Ток заряда АКБ – 7 А. Для размещения АКБ рекомендуется использовать отсек А0 2/100 исп.5М. Время резерва зависит только от емкости АКБ, допускается использование автомобильных АКБ. Защита АКБ от глубокого разряда. Встроенный SNMP-адаптер и Wi-Fi для удаленного беспроводного управления изделием и получения информации о состоянии источника по стандартизированному протоколу. Металлический корпус уличного исполнения IP 65, мембранные кабельные вводы, замки, кабели для подключения АКБ в комплекте. Внутренняя индикация режимов работы.

**Назначение****SKAT SMART UPS-600 IP65 SNMP Wi-Fi**

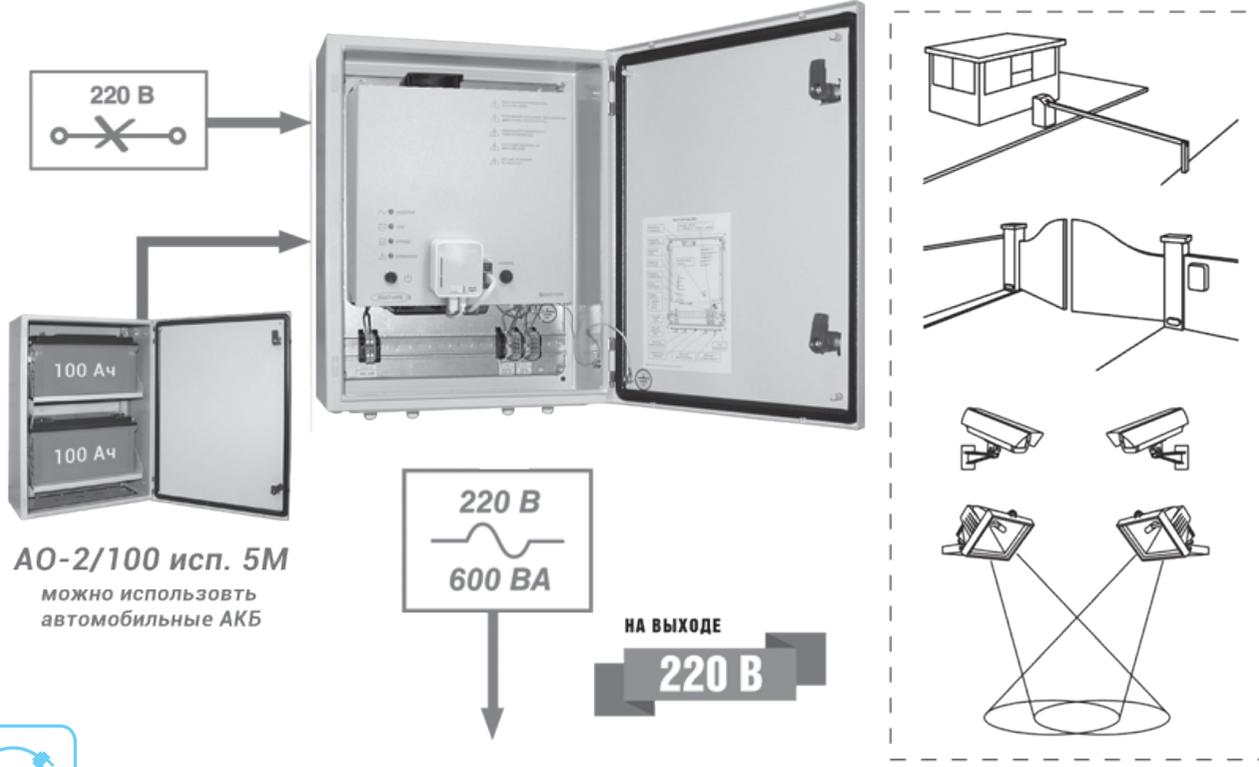
SKAT SMART UPS-600 IP65 SNMP Wi-Fi представляет собой современный экономичный источник бесперебойного питания, с функциями защиты и контроля и может быть использован для питания мощных систем видеонаблюдения, устройств аварийного освещения, систем контроля и управления доступом, электроприводов ворот, шлагбаумов, систем видеомониторинга (безопасный город), систем автоматики и телеметрии, а также для электропитания другого электрооборудования.

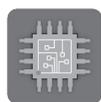
SKAT SMART UPS-600 IP65 SNMP Wi-Fi отличается надежностью, удобством и простотой обслуживания и эксплуатации и обеспечивает подключенные к его выходу устройства длительным, стабилизированным электропитанием при отсутствии напряжения сети, используя при этом электроэнергию, запасенную во внешних аккумуляторных батареях. Необходимое количество АКБ для работы – 2 шт., минимальная требуемая ёмкость от 40 Ач. Для размещения АКБ рекомендуется использовать отсек А0 2/100 исп.5М. Время резерва зависит только от емкости АКБ, допускается использование автомобильных АКБ.

SKAT SMART UPS-600 IP65 SNMP Wi-Fi имеет герметичное исполнение и рассчитано на круглосуточный режим работы на открытом воздухе и в помещениях с неблагоприятными условиями эксплуатации (повышенным уровнем влажности, содержания пыли и вредных веществ), при температуре окружающей среды от -40 °С до +40 °С и относительной влажности до 100 % (при 25 °С).



класс защиты IP-56  
 -40 °C ❄️ 🌿 🌧️ ☀️ +50 °C





Микропроцессорное управление



Двойное преобразование ONLINE



Полный автомат. Заряд и защита АКБ. Защита нагрузки



Чистый синус на выходе



Все кабели и аксессуары в комплекте



Длительный резерв (зависит от ёмкости АКБ)



Гарантия российского производителя



Качество 100 %

#### Время работы оборудования от SKAT SMART UPS-600 IP65 SNMP Wi-Fi при различных нагрузках на различных аккумуляторах

Ёмкость АКБ, Ач	Нагрузка, ВА					
	100	200	300	400	500	600
2 x 40	9 ч 20 мин	4 ч	2 ч 20 мин	1 ч 30 мин	1 ч 20 мин	1 ч 10 мин
2 x 65	16 ч	7 ч	4 ч 20 мин	3 ч	2 ч 20 мин	1 ч 30 мин
2 x 100	27 ч	11 ч 30 мин	7 ч 20 мин	5 ч	4 ч	3 ч
2 x 120	32 ч 20 мин	14 ч 30 мин	9 ч 30 мин	6 ч	5 ч	4 ч
2 x 150	40 ч 30 мин	17 ч 20 мин	11 ч	8 ч	5 ч 30 мин	5 ч
2 x 200	54 ч	24 ч 30 мин	15 ч 30 мин	11 ч 20 мин	9 ч	6 ч 30 мин

**Примечание:** ориентировочное время резерва указано при следующих условиях:

- АКБ полностью заряжена
- температура АКБ +25 °С
- фактическая ёмкость АКБ соответствует номиналу, указанному на АКБ.

Указано время для НЕПРЕРЫВНОГО режима работы. В циклическом режиме работы время увеличится пропорционально.

Время работы в значительной степени может отличаться от полученных значений, в зависимости от типа производителя АКБ, а также остаточной ёмкости АКБ.

## Особенности

### SKAT SMART UPS-600 IP65 SNMP Wi-Fi

- качественное, бесперебойное, эффективное и надежное электропитание нагрузок с номинальным напряжением питания 220 В переменного тока и потребляемой мощностью до 600 ВА, по технологии двойного преобразования напряжения
- многофункциональную защиту электрооборудования пользователя от любых неполадок в сети, включая искажение или пропадание напряжения сети
- технологию On-Line, т.е. нет даже кратковременной паузы при переходе с режима питания от сети на режим питания от АКБ и наоборот
- правильную синусоидальную форму выходного напряжения
- высокую точность стабилизации синусоидального выходного напряжения в сетевом («ОСНОВНОЙ») и автономном («РЕЗЕРВ») режимах
- стабильную частоту выходного напряжения при отклонениях частоты сети
- подавление импульсов высоковольтных и высокочастотных помех
- отсутствие переходных процессов при переключениях с сетевого режима на автономный режим и обратно
- повышение надежности системы по обеспечению бесперебойного питания нагрузки за счет автоматического шунтирования (BYPASS) при возникновении внутренних неисправностей
- световую индикацию режимов работы
- возможность «холодного старта» без ограничений, т.е. изделие можно включить при отсутствии сетевого напряжения и при полной нагрузке, используя питание от заряженных АКБ
- светодиодную индикацию режимов работы и состояния аккумуляторных батарей, а так

- же звуковую сигнализацию о разряде или неисправностях
- длительный автономный режим: при максимальной нагрузке и непрерывном режиме работы – около трех часов, при использовании батареи из двух АКБ, емкостью 100Ач (ВНИМАНИЕ! АКБ в комплект поставки не входят и приобретаются отдельно)
- возможность увеличения длительности автономного режима путем повышения емкости каждой из двух АКБ до 250 Ач
- ускоренный заряд АКБ до 90% номинальной емкости
- возможность осуществлять удаленное беспроводное управление изделием и получать информацию о его состоянии с помощью стандартного интернет-браузера большинства портативных беспроводных устройств (смартфона, планшета, ноутбука) по простому стандартизированному протоколу сетевого управления SNMP.

## Технические характеристики

1	Диапазон входного напряжения без перехода на питание от АКБ при 100% нагрузке, В		150±5%...295±5%
2	Диапазон частоты входного напряжения без перехода на питание от АКБ, Гц		45±0,5...55±0,5
3	Диапазон входного напряжения, в котором изделие может работать в режиме BYPASS, без отключения нагрузки, В		186...252
4	Входной коэффициент мощности (индуктивный), не менее		0,98
5	Номинальная выходная мощность	Полная, ВА	600*
		Активная, Вт	450*
6	Номинальное выходное напряжение, В		220±3%
7	Статическая точность выходного напряжения при изменении нагрузки в пределах 0...100 %, %		2
8	Частота выходного напряжения при отсутствии сети (в режиме питания от АКБ), режим «РЕЗЕРВ», Гц		50±1%
9	Форма выходного напряжения		синусоидальная
10	Коэффициент нелинейных искажений выходного напряжения THD (КНИ),%, не более	линейная нагрузка	4
		нелинейная нагрузка	7
11	КПД при полной нагрузке, %, более	режим «ОСНОВНОЙ»	87
		режим «РЕЗЕРВ»	85
		Режим «ECO»	94
12	Время переключения из режима «ОСНОВНОЙ»	в режим BYPASS, мс, не более	4
		в режим питания от АКБ («РЕЗЕРВ»), мс	0
13	Время переключения из режима «РЕЗЕРВ» в режим ECO, мс, не более		10
14	Мощность, потребляемая от сети при 100% нагрузке, ВА, не более		680
15	Мощность, потребляемая от сети без нагрузки и АКБ, не более, ВА		80
16	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
17	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		от 40**
18	Количество АКБ, шт.		2
19	Ток заряда АКБ, А, не более		7
20	Ток, потребляемый изделием от АКБ в режиме «РЕЗЕРВ» без нагрузки, А		2
21	Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором включается сигнализация о скором разряде АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В, не более		22,0
22	Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В, не более		20
23	Габаритные размеры Г x Ш x В, не более, мм	без упаковки	220 x 400 x 510
		в упаковке	230 x 425 x 520
24	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		14,9 (16,0)
25	Диапазон рабочих температур, °С		-40...+40
26	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		95
27	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP65

\* Эксплуатация изделия выше +40 °С запрещена

\*\* АКБ в комплект поставки не входит.

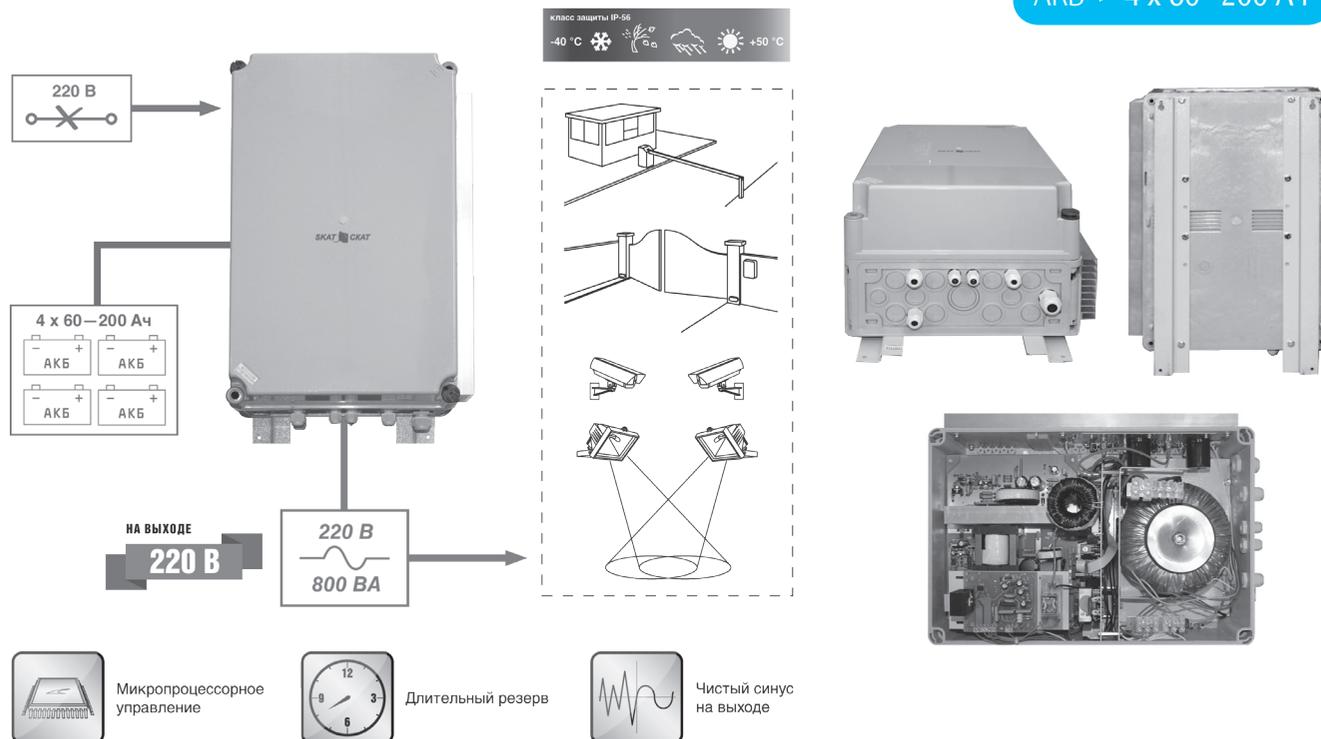


код  
товара  
985

## SKAT-V.220AC-800VA исп.5

ВЫХОД ► 220 В, 800 ВА

АКБ ► 4 x 60–200 Ач



**220 В, 800 ВА, (600 Вт), Off-Line, синусоидальная форма выходного напряжения. Необходимое кол-во АКБ для работы – 4 шт. (внешние). Информационный сигнал о пропадании сети (реле). Электронная защита выхода от КЗ и перегрузки, защита АКБ от глубокого разряда, защита от перенапряжения на входе (автоматическая). Уличное исполнение, класс защиты IP 56, корпус Hensel, Германия, рабочий температурный диапазон от -40 °С до + 50 °С.**

Уникальный источник бесперебойного питания 220 В уличного исполнения предназначен для:

- электроприводов ворот, шлагбаумов, систем контроля и управления доступом
- мощных уличных видеокамер и систем видеомониторинга («Безопасный город»)
- систем автоматики и телеметрии
- аварийного освещения и ИК прожекторов.

Время работы оборудования от SKAT-V.220AC-800VA исп.5 при различных нагрузках на различных аккумуляторах

Емкость АКБ, Ач	Нагрузка ВА							
	100	200	300	400	500	600	700	800
38	14:48	6:18	3:53	2:50	2:28	2:06	1:43	1:21
65	26:12	11:37	7:31	4:53	4:00	3:07	2:48	2:35
100	43:51	19:13	12:10	8:41	6:47	4:58	4:24	3:49
120	52:37	23:58	15:42	9:57	8:22	6:47	5:13	4:35
150	65:46	28:30	18:24	13:25	9:35	8:15	6:55	5:35
200	87:43	40:00	25:27	18:28	14:45	11:02	9:17	8:17

## Особенности

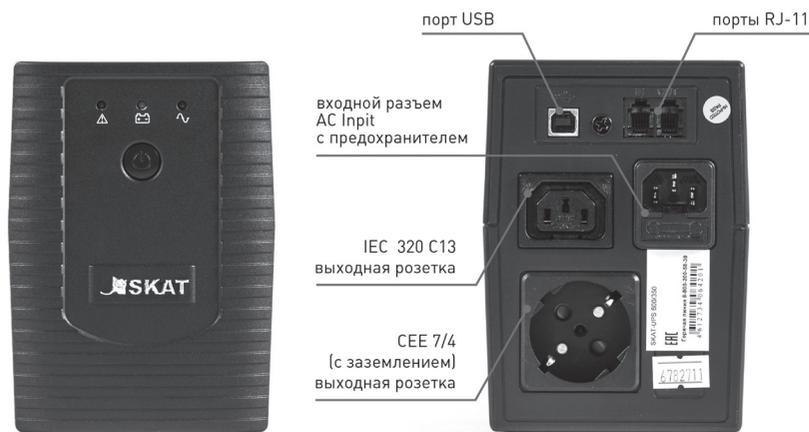
## SKAT-V.220AC-800VA исп.5

- питание нагрузки от сети, см. п.1 таблицы, при наличии напряжения в электрической сети, режим «Основной»
- оптимальный заряд аккумуляторной батареи, см. п.3 таблицы, при наличии напряжения в электрической сети, режим «Основной»
- автоматический переход на резервное питание нагрузки от АКБ при пропадании напряжения электрической сети, см. п.2 таблицы, режим «Резерв»
- защиту АКБ от глубокого разряда в режиме резервного питания путем отключения нагрузки от АКБ при снижении напряжения на клеммах АКБ до уровня, указанного в п.14 таблицы
- управление внешними устройствами автоматики (или подключение внешних цепей индикации) посредством релейных выходов «Сеть» и «Резерв»
- защиту источника и нагрузки от переполюсовки АКБ посредством плавкого предохранителя
- защиту питающей сети 220 В от короткого замыкания (токовой перегрузки) в источнике посредством плавкого предохранителя
- защиту АКБ от короткого замыкания (токовой перегрузки) в нагрузке посредством плавкого предохранителя
- защиту от перегрузки источника по выходу (режим «Резерв») путем ограничения тока
- светодиодную индикацию режимов работы

## Технические характеристики

1	Напряжения питающей сети 220 В, 50 Гц с пределами изменения, В		187...242
2	Значение выходного напряжения с пределами изменения, В	В режиме «Резерв»	195...237
		В режиме «Основной»	187...242
3	Напряжение заряда АКБ при наличии сети 220 В и температуре окружающей среды +25 °С, с пределами изменения, В		54...55,6
4	Номинальный ток нагрузки при работе от АКБ, не более, А		3
5	Максимальный ток нагрузки кратковременно (0,5 сек), А		6
6	Максимальный ток заряда АКБ, А		5
7	Ток сухих контактов реле, не более, мА		100
8	Коммутируемое напряжение сухих контактов реле, не более, В		60
9	Максимальная потребляемая мощность, не более, Вт		1000
10	Потребляемая мощность от сети при полностью заряженной АКБ и без нагрузки, не более, Вт		23
11	Номинальная мощность нагрузки, не более, Вт		600
12	Время готовности прибора после включения, не более, сек		30
13	Время перехода в режим «Резерв», не более, мс		20
14	Напряжение АКБ, при котором происходит отключение нагрузки в режиме резервного питания, В		42...44
15	Форма выходного напряжения в режиме «Резерв»		Синусоидальная
16	Количество аккумуляторов в батарее, шт		4
17	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		60–200
18	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые или свинцово-кислотные обслуживаемые (в том числе автомобильные), номинальным напряжением 12 В		
19	Диапазон рабочих температур, °С		-40 ... + 40
20	Относительная влажность воздуха, до 100 %		
21	Габаритные размеры, не более, мм		490 x 325 x 230
22	Вес, не более, кг		17,8



КОД  
товара  
449**SKAT-UPS 600/350****ВЫХОД ► 220 В, 600 ВА**

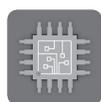
**220 В, 600 ВА (350 Вт),** встроенный АКБ 7 Ач, время резерва 3 мин., холодный старт, модифицированный синус, световая и звуковая индикация режимов работы, связь и управление ПК по USB. Встроенный стабилизатор (диапазон сети 170–270 В), защита от всплесков напряжения, защита от перегрузки. 2 выходных разъема: 1 шт. IEC 320 C13 (компьютерный), 1 шт. CEE 7/4 (розетка с заземлением).

**Назначение****SKAT-UPS 600/350**

Большинство проектируемых систем CCTV или СКУД включают в себя также источники бесперебойного питания (ИБП) для персональных компьютеров, видеорегистраторов и другого оборудования. Главное требование к таким ИБП – не длительный резерв, а безопасное выключение и сохранение данных на обесточенном оборудовании. У многих наших клиентов возникает необходимость приобрести отдельно компьютерные бесперебойники в специализированных магазинах, которые зачастую не могут обеспечить требуемое количество ИБП. Используя свой многолетний опыт проектирования и создания систем бесперебойного питания, компания «Бастион» разработала и наладила производство компьютерного ИБП.



**SKAT-UPS 600/350 (ИБП 600)** – надежный российский источник бесперебойного питания 220 В, 600 ВА (350 Вт), имеет наиболее востребованные мощностные характеристики и идеально подходит для офисных целей. Встроенный АКБ 7 Ач, встроенная стабилизация, заряд и защита АКБ, защита нагрузки. Стандартная и компьютерная розетки.



Микропроцессорное управление



Встроенная стабилизация



Встроенный АКБ 9 Ач



Простое подключение  
Все кабели и аксессуары в комплекте



Защита нагрузки от скачков



Заряд и защита АКБ



Гарантия российского производителя



Качество 100 %



Защита RJ-45 USB порт для подключения к ПК



Стандартная и компьютерная розетки

## Особенности

## SKAT-UPS 600/350

- питание персональных компьютеров или другой нагрузки с номинальным напряжением питания 220 В переменного тока и потребляемой мощностью до 600 ВА (350 Вт) (режим основной)
- автоматический переход на автономное питание при отклонении параметров сетевого напряжения за допустимые пределы или при полном пропадании сети (режим автономный)
- автоматический переход в режим работы от сети при восстановлении сетевого напряжения
- микропроцессорный контроль и управление выходным напряжением питания нагрузки (система AVR)
- быстрый заряд встроенной аккумуляторной батареи при наличии сетевого напряжения
- световую и звуковую индикацию режимов работы ИБП
- функцию «холодный старт»: включение ИБП для работы в автономном режиме при отсутствии сетевого напряжения
- полную защиту: от перегрузки, перезаряда и глубокого разряда АКБ
- стабилизацию сетевого напряжения
- возможность мониторинга состояния сети и ИБП в реальном времени через порт USB
- защиту от скачков напряжения для телефонной/модемной линии
- защиту от перенапряжения сети.

## Технические характеристики

Выходная мощность, ВА / Вт	600 / 350
Входное напряжение, частотой 50±1 Гц, В	170...270
Выходное напряжение, В	220 ± 10 %
Количество выходных разъемов питания, шт.	2
Форма выходного сигнала: ступенчатая аппроксимация синусоиды.	
Тип выходных разъемов питания: IEC 320 C13 (компьютерный), CEE 7/4 (розетка с заземлением).	
Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В.	
Ёмкость АКБ, Ач	7
Время зарядки АКБ до 90% от полной ёмкости, ч	6...8
Время переключения на батарею, мс	2...6
Количество АКБ, шт.	1
Отображение информации	световая индикация
Звуковая сигнализация	есть
Холодный старт	есть
Защита от перегрузки	есть
Защита от высоковольтных импульсов	есть
Фильтрация помех	есть
Защита от короткого замыкания	есть
Тип предохранителя	плавкий
Интерфейсы	USB
Защита телефонной линии	порт RJ-11
Цвет	черный
Габариты (Ш x В x Г)	100 x 300 x 142 (в упаковке 145 x 350 x 210 мм)
Масса (с АКБ), не более, кг	4,2 (в упаковке 4,6)



КОД  
товара  
454**SKAT-UPS 800/400**

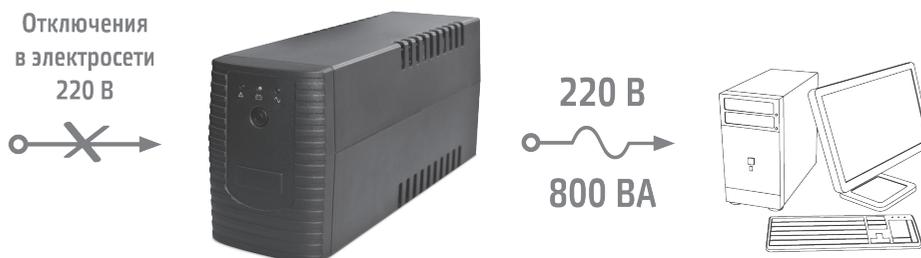
ВЫХОД ► 220 В, 800 ВА



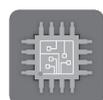
**220 В, 800 ВА (480 Вт)**, встроенный АКБ 9 Ач, время резерва 7 мин., холодный старт, модифицированный синус, световая и звуковая индикация режимов работы, связь и управление с ПК по USB. Встроенный стабилизатор (диапазон сети 160–290 В), защита от всплесков напряжения, защита от перегрузки. Стандартная и компьютерная розетки.

**Назначение****SKAT-UPS 600 IP65**

Большинство проектируемых систем CCTV или СКУД включают в себя также источники бесперебойного питания (ИБП) для персональных компьютеров, видеорегистраторов и другого оборудования. Главное требование к таким ИБП – не длительный резерв, а безопасное выключение и сохранение данных на обесточенном оборудовании. У многих наших клиентов возникает необходимость приобрести отдельно компьютерные бесперебойники в специализированных магазинах, которые зачастую не могут обеспечить требуемое количество ИБП. Наиболее востребованными являются модели UPS мощностью 800 ВА, они называются UPS 800 или ИБП 800. Используя свой многолетний опыт проектирования и создания систем бесперебойного питания, компания «Бастион» разработала и наладила производство компьютерного ИБП.



**SKAT-UPS 800/400 (ИБП 800)** – надежный российский источник бесперебойного питания **220 В, 800 ВА (480 Вт)**, имеет наиболее востребованные мощностные характеристики и идеально подходит для офисных целей. Встроенный АКБ 9 Ач, встроенная стабилизация, заряд и защита АКБ, защита нагрузки. Стандартная и компьютерная розетки.



Микропроцессорное управление



Встроенная стабилизация



Встроенный АКБ 9 Ач

Простое подключение  
Все кабели и аксессуары в комплекте

Защита нагрузки от скачков



Заряд и защита АКБ

Гарантия  
российского  
производителя

Качество 100 %

Защита RJ-45  
USB порт для  
подключения к ПКСтандартная  
и компьютерная  
розетки

## Особенности

## SKAT-UPS 800/400

- питание персональных компьютеров или другой нагрузки с номинальным напряжением питания 220 В переменного тока и потребляемой мощностью до 800 ВА (480 Вт) – режим основной
- автоматический переход на автономное питание при отклонении параметров сетевого напряжения за допустимые пределы или при полном пропадании сети – режим автономный
- автоматический переход в режим работы от сети при восстановлении сетевого напряжения
- быстрый заряд встроенной аккумуляторной батареи при наличии сетевого напряжения
- световую и звуковую индикацию режимов работы ИБП
- функцию «холодный старт»: включение ИБП для работы в автономном режиме при отсутствии сетевого напряжения
- защиту от глубокого разряда АКБ
- стабилизацию сетевого напряжения
- управление энергопотреблением и возможность мониторинга состояния сети и ИБП в реальном времени через порт USB
- защиту от скачков напряжения для телефонной/модемной линии
- защиту от перенапряжения сети

## Технические характеристики

Тип	<b>интерактивный</b>
Выходная мощность, ВА	<b>800</b>
Выходная мощность, Вт	<b>480</b>
Время работы при полной нагрузке	<b>7 мин</b>
Форма выходного сигнала	<b>ступенчатая аппроксимация синусоиды</b>
Время переключения на батарею	<b>2...6 мс</b>
Макс. поглощаемая энергия импульса	<b>320 Дж</b>
Количество выходных разъемов питания	<b>2 (оба с питанием от батарей)</b>
Тип выходных разъемов питания	<b>IEC 320 C13 (компьютерный) CEE 7/4 (розетка с заземлением)</b>
Входное напряжение	<b>162...290 В, 50 Гц</b>
Выходное напряжение	<b>220 В±10 %</b>
Отображение информации	<b>световая индикация</b>
Звуковая сигнализация	<b>есть</b>
Холодный старт	<b>есть</b>
Время зарядки	<b>6–8 час (до 90 % полной ёмкости)</b>
Защита от перегрузки	<b>есть</b>
Защита от высоковольтных импульсов	<b>есть</b>
Фильтрация помех	<b>есть</b>
Защита от короткого замыкания	<b>есть</b>
Тип предохранителя	<b>плавкий</b>
Интерфейс	<b>USB</b>
Защита телефонной линии	<b>порт RJ-11</b>
Цвет	<b>черный</b>
Габариты (Ш x В x Г)	<b>101 x 142 x 298 мм (упаковка 143 x 216 x 350 мм)</b>
Масса	<b>4,9 кг</b>



КОД  
товара  
452**SKAT-UPS 800 AI**

ВЫХОД ► 220 В, 800 ВА



**220 В, 800 ВА (480 Вт)**, встроенный АКБ 9 Ач, время резерва 3 мин., холодный старт, модифицированный синус, световая и звуковая индикация режимов работы, связь и управление ПК по USB. Встроенный стабилизатор (диапазон сети 170–270В), защита от всплесков напряжения, защита от перегрузки. 6 выходных розеток: 3 шт. CEE 7/4 (розетка с заземлением) с питанием от АКБ, 3 шт. CEE 7/4 (розетка с заземлением) без питания от АКБ.

**Назначение****SKAT-UPS 800 AI**

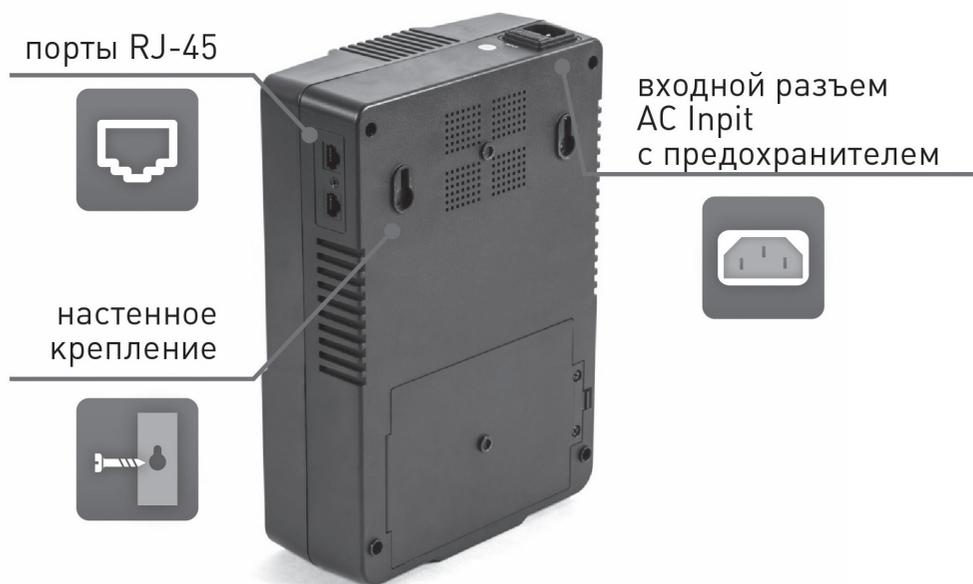
Большинство проектируемых систем CCTV или СКУД включают в себя также источники бесперебойного питания (ИБП) для персональных компьютеров, видеорегистраторов и другого оборудования. Главное требование к таким ИБП – не длительный резерв, а безопасное выключение и сохранение данных на обесточенном оборудовании. У многих наших клиентов возникает необходимость приобрести отдельно компьютерные бесперебойники в специализированных магазинах, которые зачастую не могут обеспечить требуемое количество ИБП. Наиболее востребованными являются модели UPS мощностью 800 ВА, они называются UPS 800 или ИБП 800. Используя свой многолетний опыт проектирования и создания систем бесперебойного питания, компания «Бастин» разработала и наладила производство компьютерного ИБП.



**SKAT-UPS 800 AI** – надежный российский источник бесперебойного питания 220 В, 800 ВА (480 Вт), имеет наиболее востребованные мощностные характеристики и идеально подходит для офисных целей. Встроенный АКБ 9 Ач, встроенная стабилизация, заряд и защита АКБ, защита нагрузки.

	Микропроцессорное управление		Встроенная стабилизация		Встроенный АКБ 9 Ач		Простое подключение Все кабели и аксессуары в комплекте
	Защита нагрузки от скачков		Заряд и защита АКБ		USB-разъем для зарядки мобильных устройств		Настенное крепление
	Защита RJ-45 USB порт для подключения к ПК		6 стандартных розеток (с питанием от АКБ – 3, без питания от АКБ – 3)		Гарантия российского производителя		Качество 100 %

**SKAT-UPS 800 AI (All-Inclusive)** – универсальный источник бесперебойного питания предназначен как для профессионального так и для бытового назначения. Источник оснащен 6 розетками (с поддержкой и без поддержки резервной работы), выходом USB для зарядки мобильных устройств и портами RJ-45 для защиты локальной сети – всё что нужно для безопасной работы компьютерной техники. Удобное крепление на стену позволяет удобно разместить SKAT-UPS 800 AI не занимая лишнего пространства на рабочем месте.



## Особенности

## SKAT-UPS 800 AI

- питание персонального компьютера, а также питание периферийного оборудования (принтер, сканер, факс, колонки и т.п.) в режиме ОСНОВНОЙ
- автоматический переход в режим РЕЗЕРВ при отклонении параметров сетевого напряжения за допустимые пределы или при полном пропадании сети
- автоматический переход в режим ОСНОВНОЙ при восстановлении сетевого напряжения
- микропроцессорный контроль и управление выходным напряжением питания нагрузки (система AVR)
- заряд встроенной аккумуляторной батареи при наличии сетевого напряжения
- заряд мобильных устройств, непосредственно от встроенного USB-зарядного устройства, даже когда питание от сети не доступно
- световую и звуковую индикацию режимов работы ИБП
- функцию «холодный старт», т.е. изделие можно включить при отсутствии сетевого напряжения, используя питание от заряженной АКБ
- защиту от перегрузки и перезаряда
- защиту от помех и скачков напряжения линий передачи данных и сетевого оборудования
- корректное завершение работы IT-систем с дальнейшим их подключением к сети после сбоя электропитания при помощи программного обеспечения (ПО)
- защиту от перенапряжения сети.

## Технические характеристики

Выходная мощность, ВА / Вт	800 / 480
Входное напряжение, частотой 50±1 Гц, В	170..270
Выходное напряжение, В	220 ± 10 %
Количество выходных разъемов питания, шт.	6
<b>Форма выходного сигнала: ступенчатая аппроксимация синусоиды.</b>	
<b>Тип выходных разъемов питания: СЕЕ 7/4 (розетки с заземлением).</b>	
<b>Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В.</b>	
Ёмкость АКБ, Ач	9
Время зарядки АКБ до 90% от полной ёмкости, ч	6..8
Время переключения на батарею, мс	2..6
Количество АКБ, шт.	1
Отображение информации	<b>световая индикация</b>
Звуковая сигнализация	<b>есть</b>
Холодный старт	<b>есть</b>
Защита от перегрузки	<b>есть</b>
Защита от высоковольтных импульсов	<b>есть</b>
Фильтрация помех	<b>есть</b>
Защита от короткого замыкания	<b>есть</b>
Тип предохранителя	<b>плавкий</b>
Интерфейс	<b>USB</b>
Защита сетей стандарта 10 Base-T или факс-модемов	<b>порт RJ-45</b>
Габариты (Ш x В x Г)	<b>200 x 290 x 93 мм (в упаковке 130 x 306 x 240 мм)</b>
Масса (с АКБ), не более, кг	<b>5,3 (в упаковке 5,8)</b>
Диапазон рабочих температур, °С	<b>+5...+40</b>
Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	<b>80</b>
Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-2015	<b>IP20</b>

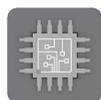
КОД  
товара  
456

SKAT-UPS 1000/600

ВЫХОД ► 220 В, 1000 ВА



**220 В, 1000 ВА (600 Вт),** встроенные АКБ 9 Ач, 2 шт, холодный старт, модифицированный синус, световая и звуковая индикация режимов работы, графический дисплей режимов работы, связь и управление с ПК по USB. Встроенный стабилизатор (диапазон сети 170–270 В), защита от всплесков напряжения, защита от перегрузки. 4 выходных разъема: 2 компьютерных IEC 320 C13 и 2 шт. – CEE 7/4 (розетка с заземлением).



Микропроцессорное управление



Встроенная стабилизация



Встроенный АКБ 9 Ач



Простое подключение  
Все кабели и аксессуары в комплекте



Защита нагрузки от скачков



Заряд и защита АКБ



Гарантия российского производителя



Качество 100 %



Защита RJ-45  
USB порт для подключения к ПК



Стандартная и компьютерная розетки

## Особенности

### SKAT-UPS 1000/600

- питание персональных компьютеров или другой нагрузки (ПК) с номинальным напряжением питания 220 В переменного тока и потребляемой мощностью до 1000 ВА (600 Вт) (режим основной)
- автоматический переход на автономное питание при отклонении параметров сетевого напряжения за допустимые пределы или при полном пропадании сети (режим автономный)
- автоматический переход в режим работы от сети при восстановлении сетевого напряжения
- быстрый заряд встроенной аккумуляторной батареи (АКБ) при наличии сетевого напряжения
- световую и звуковую индикацию режимов работы ИБП
- функцию «холодный старт»: включение ИБП для работы в автономном режиме при отсутствии сетевого напряжения
- защиту от глубокого разряда АКБ
- стабилизацию сетевого напряжения
- управление энергопотреблением и возможность мониторинга состояния сети и ИБП в реальном времени через порт USB
- защиту от скачков напряжения для телефонной/модемной линии
- защиту от перенапряжения сети.

## Технические характеристики

Тип	<b>интерактивный</b>	
Выходная мощность, ВА	<b>1000</b>	
Выходная мощность, Вт	<b>600</b>	
Время работы при полной нагрузке	<b>2 мин</b>	
Форма выходного сигнала	<b>ступенчатая аппроксимация синусоиды</b>	
Время переключения на батарею	<b>2–6 мс</b>	
Макс. поглощаемая энергия импульса	<b>185 Дж</b>	
Количество выходных разъемов питания	<b>4 (из них с питанием от батарей - 4)</b>	
Тип выходных разъемов питания	<b>IEC 320 C13 (компьютерный) CEE 7/4 (розетка с заземлением)</b>	
Входное напряжение	<b>170...270 В, 50 Гц</b>	
Выходное напряжение	<b>220 В ± 10 %</b>	
Отображение информации	<b>световая индикация</b>	
Звуковая сигнализация	<b>есть</b>	
Холодный старт	<b>есть</b>	
Время зарядки	<b>6-8 час (до 90 % полной ёмкости)</b>	
Защита от перегрузки	<b>есть</b>	
Защита от высоковольтных импульсов	<b>есть</b>	
Фильтрация помех	<b>есть</b>	
Защита от короткого замыкания	<b>есть</b>	
Тип предохранителя	<b>плавкий</b>	
Интерфейсы	<b>USB</b>	
Защита телефонной линии	<b>порт RJ-45</b>	
Цвет	<b>черный</b>	
Габариты (Ш x В x Г)	без упаковки	<b>147 x 160 x 380 мм</b>
	в упаковке	<b>192 x 232 x 406 мм</b>
Масса	<b>7,8 кг</b>	

КОД  
товара  
457

SKAT-UPS 1500/900

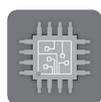
ВЫХОД ► 220 В, 1500 ВА



IEC 320 C13 (компьютерный)

CEE 7/4 (розетка с заземлением)

**220 В, 1500 ВА (900 Вт)**, встроенные АКБ 9 Ач, 2 шт, время резерва 2 мин., холодный старт, модифицированный синус, световая и звуковая индикация режимов работы, графический дисплей режимов работы, связь и управление с ПК по USB. Встроенный стабилизатор (диапазон сети 170–270 В), защита от всплесков напряжения, защита от перегрузки. 4 выходных разъема: 2 шт. IEC 320 C13 (компьютерный) и 2 шт. CEE 7/4 (розетка с заземлением).



Микропроцессорное управление



Встроенная стабилизация



Встроенный АКБ 9 Ач

Простое подключение  
Все кабели и аксессуары  
в комплектеЗащита нагрузки  
от скачков

Заряд и защита АКБ

Гарантия  
российского  
производителя

Качество 100 %

Защита RJ-45  
USB порт для  
подключения к ПКСтандартная  
и компьютерная  
розетки

## Особенности

## SKAT-UPS 1500/900

- питание персональных компьютеров или другой нагрузки с номинальным напряжением питания 220 В переменного тока и потребляемой мощностью до 1500 ВА (900 Вт) (режим основной)
- автоматический переход на автономное питание при отклонении параметров сетевого напряжения за допустимые пределы или при полном пропадании сети (режим автономный)
- автоматический переход в режим работы от сети при восстановлении сетевого напряжения
- быстрый заряд встроенной аккумуляторной батареи при наличии сетевого напряжения
- световую и звуковую индикацию режимов работы ИБП
- функцию «холодный старт»: включение ИБП для работы в автономном режиме при отсутствии сетевого напряжения
- защиту от глубокого разряда АКБ
- стабилизацию сетевого напряжения
- управление энергопотреблением и возможность мониторинга состояния сети и ИБП в реальном времени через порт USB
- защиту от скачков напряжения для телефонной/модемной линии
- защиту от перенапряжения сети.

## Технические характеристики

Тип	<b>интерактивный</b>	
Выходная мощность, ВА	<b>1500</b>	
Выходная мощность, Вт	<b>900</b>	
Время работы при полной нагрузке	<b>2 мин</b>	
Форма выходного сигнала	<b>ступенчатая аппроксимация синусоиды</b>	
Время переключения на батарею	<b>2-6 мс</b>	
Макс. поглощаемая энергия импульса	<b>185 Дж</b>	
Количество выходных разъемов питания	<b>4 (из них с питанием от батарей - 4)</b>	
Тип выходных разъемов питания	<b>IEC 320 C13 (компьютерный) CEE 7/4 (розетка с заземлением)</b>	
Входное напряжение	<b>170...270 В, 50 Гц</b>	
Выходное напряжение	<b>220 В±10 %</b>	
Отображение информации	<b>световая индикация</b>	
Звуковая сигнализация	<b>есть</b>	
Холодный старт	<b>есть</b>	
Время зарядки	<b>6-8 час (до 90% полной ёмкости)</b>	
Защита от перегрузки	<b>есть</b>	
Защита от высоковольтных импульсов	<b>есть</b>	
Фильтрация помех	<b>есть</b>	
Защита от короткого замыкания	<b>есть</b>	
Тип предохранителя	<b>плавкий</b>	
Интерфейсы	<b>USB</b>	
Защита телефонной линии	<b>порт RJ-45</b>	
Цвет	<b>черный</b>	
Габариты (Ш x В x Г)	без упаковки	<b>158x198x380 мм</b>
	в упаковке	<b>215x285x447 мм</b>
Масса	<b>10,1 кг</b>	

КОД  
товара  
461

SKAT-UPS 2000/1200

ВЫХОД ► 220 В, 2000 ВА

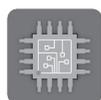


IEC 320 C13 (компьютерный)



CEE 7/4 (розетка с заземлением)

**220 В, 2000 ВА (1200 Вт),** встроенные АКБ 9 Ач, 2 шт, время резерва 2 мин., холодный старт, модифицированный синус, световая и звуковая индикация режимов работы, графический дисплей режимов работы, связь и управление с ПК по USB. Встроенный стабилизатор (диапазон сети 170–270 В), защита от всплесков напряжения, защита от перегрузки. 4 выходных разъема: 2 шт. IEC 320 C13 (компьютерные) и 2 шт. CEE 7/4 (розетки с заземлением).



Микропроцессорное управление



Встроенная стабилизация



Встроенный АКБ 9 Ач

Простое подключение  
Все кабели и аксессуары в комплекте

Защита нагрузки от скачков



Заряд и защита АКБ

Гарантия  
российского  
производителя

Качество 100 %

Защита RJ-45  
USB порт для  
подключения к ПКСтандартная  
и компьютерная  
розетки

## Особенности

### SKAT-UPS 2000/1200

- питание персональных компьютеров или другой нагрузки с номинальным напряжением питания 220 В переменного тока и потребляемой мощностью до 2000 ВА (1200 Вт) (режим основной)
- автоматический переход на автономное питание при отклонении параметров сетевого напряжения за допустимые пределы или при полном пропадании сети (режим автономный)
- автоматический переход в режим работы от сети при восстановлении сетевого напряжения
- быстрый заряд встроенной аккумуляторной батареи при наличии сетевого напряжения
- световую и звуковую индикацию режимов работы ИБП
- функцию «холодный старт»: включение ИБП для работы в автономном режиме при отсутствии сетевого напряжения
- защиту от глубокого разряда АКБ
- стабилизацию сетевого напряжения
- управление энергопотреблением и возможность мониторинга состояния сети и ИБП в реальном времени через порт USB
- защиту от скачков напряжения для телефонной/модемной линии
- защиту от перенапряжения сети.

## Технические характеристики

Тип	<b>интерактивный</b>	
Выходная мощность, ВА	<b>2000</b>	
Выходная мощность, Вт	<b>1200</b>	
Время работы при полной нагрузке	<b>2 мин</b>	
Форма выходного сигнала	<b>ступенчатая аппроксимация синусоиды</b>	
Время переключения на батарею	<b>2...6 мс</b>	
Макс. поглощаемая энергия импульса	<b>185 Дж</b>	
Количество выходных разъемов питания	<b>4 (из них с питанием от батарей – 4)</b>	
Тип выходных разъемов питания	<b>IEC 320 C13 (компьютерный) CEE 7/4 (розетка с заземлением)</b>	
Входное напряжение	<b>170...270 В, 50 Гц</b>	
Выходное напряжение	<b>220 В ± 10 %</b>	
Отображение информации	<b>световая индикация</b>	
Звуковая сигнализация	<b>есть</b>	
Холодный старт	<b>есть</b>	
Время зарядки	<b>6–8 час (до 90 % полной ёмкости)</b>	
Защита от перегрузки	<b>есть</b>	
Защита от высоковольтных импульсов	<b>есть</b>	
Фильтрация помех	<b>есть</b>	
Защита от короткого замыкания	<b>есть</b>	
Тип предохранителя	<b>плавкий</b>	
Интерфейсы	<b>USB</b>	
Защита телефонной линии	<b>порт RJ-45</b>	
Цвет	<b>черный</b>	
Габариты (Ш x В x Г)	без упаковки	<b>158 x 198 x 380 мм</b>
	в упаковке	<b>215 x 285 x 447 мм</b>
Масса	<b>10,5 кг</b>	

КОД  
товара  
453

SKAT-UPS 3000/1800

ВЫХОД ► 220 В, 3000 ВА

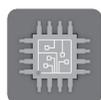


IEC 320 C13 (компьютерный)



CEE 7/4 (розетка с заземлением)

220 В, 3000 ВА, (1800 Вт), встроенный АКБ 9 Ач, 4 шт, время резерва 2 мин., холодный старт, модифицированный синус, световая и звуковая индикация режимов работы, графический дисплей режимов работы связь и управление ПК по USB. Встроенный стабилизатор (диапазон сети 162–290 В), защита от всплесков напряжения, защита от перегрузки. 4 выходных разъема: 2 шт. IEC 320 C13 (компьютерный), 2 шт. CEE 7/4 (розетка с заземлением).



Микропроцессорное управление



Встроенная стабилизация



Встроенный АКБ 9 Ач

Простое подключение  
Все кабели и аксессуары в комплекте

Защита нагрузки от скачков



Заряд и защита АКБ

Гарантия  
российского  
производителя

Качество 100 %

Защита RJ-45  
USB порт для  
подключения к ПКСтандартная  
и компьютерная  
розетки

## Особенности

### SKAT-UPS 3000/1800

- питание персональных компьютеров или другой нагрузки с номинальным напряжением питания 220 В переменного тока и потребляемой мощностью до 3000 ВА (1800 Вт) (режим основной)
- автоматический переход на автономное питание при отклонении параметров сетевого напряжения за допустимые пределы или при полном пропадании сети (режим автономный)
- автоматический переход в режим работы от сети при восстановлении сетевого напряжения
- быстрый заряд встроенной аккумуляторной батареи при наличии сетевого напряжения
- световую и звуковую индикацию режимов работы ИБП
- функцию «холодный старт»: включение ИБП для работы в автономном режиме при отсутствии сетевого напряжения
- защиту от глубокого разряда АКБ
- стабилизацию сетевого напряжения
- управление энергопотреблением и возможность мониторинга состояния сети и ИБП в реальном времени через порт USB
- защиту от скачков напряжения для телефонной/модемной линии
- защиту от перенапряжения сети.

## Технические характеристики

Тип	<b>интерактивный</b>	
Выходная мощность, ВА	<b>3000</b>	
Выходная мощность, Вт	<b>1800</b>	
Время работы при полной нагрузке	<b>2 мин</b>	
Форма выходного сигнала	<b>ступенчатая аппроксимация синусоиды</b>	
Время переключения на батарею	<b>8...10 мс</b>	
Макс. поглощаемая энергия импульса	<b>185 Дж</b>	
Количество выходных разъемов питания	<b>4 (из них с питанием от батарей – 4)</b>	
Тип выходных разъемов питания	<b>IEC 320 C13 (компьютерный) CEE 7/4 (розетка с заземлением)</b>	
Тип встроенной АКБ	<b>герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В</b>	
Емкость АКБ, Ач	<b>9</b>	
Количество АКБ, шт.	<b>4</b>	
Входное напряжение	<b>162...290 В, 50 Гц</b>	
Выходное напряжение	<b>220 В ± 10 %</b>	
Отображение информации	<b>световая индикация</b>	
Звуковая сигнализация	<b>есть</b>	
Холодный старт	<b>есть</b>	
Время зарядки	<b>6–8 час (до 90 % полной ёмкости)</b>	
Защита от перегрузки	<b>есть</b>	
Защита от высоковольтных импульсов	<b>есть</b>	
Фильтрация помех	<b>есть</b>	
Защита от короткого замыкания	<b>есть</b>	
Тип предохранителя	<b>плавкий</b>	
Интерфейсы	<b>USB</b>	
Защита телефонной линии	<b>порт RJ-45</b>	
Цвет	<b>черный</b>	
Габариты (Ш x В x Г)	без упаковки	<b>145 x 213 x 436 мм</b>
	в упаковке	<b>200 x 300 x 505 мм</b>
Масса	<b>23 кг</b>	

КОД  
товара  
491

## SKAT-UPS 1000 (24V)

ВЫХОД ► 220 В, 1000 ВА



**220 В, 1000 ВА (800 Вт), On-Line, синусоидальная форма выходного напряжения, световая и звуковая индикация режимов работы, ЖК дисплей, необходимое количество АКБ для работы – 2 шт. (24 В). Минимальная требуемая ёмкость 17 Ач. Ток заряда АКБ – 6 А. Дистанционный мониторинг по RS 232, USB, порт для платы релейного интерфейса, SNMP-адаптера и др. Функция удаленного аварийного отключения выходного напряжения (EPO). Для безопасной эксплуатации АКБ рекомендуем приобрести металлический бокс «УМБ-3/120» или «АО-2/120 исп.5М».**

Таблица примерного времени резерва, час.

Емкость АКБ, Ач	Нагрузка, ВА									
	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
2 x 17	3 ч	1 ч 30 мин	1 ч	50 мин	40 мин	30 мин	20 мин	15 мин	10 мин	5 мин
2 x 26	4 ч 30 мин	2 ч 20 мин	1 ч 30 мин	1 ч 10 мин	50 мин	40 мин	30 мин	20 мин	15 мин	10 мин
2 x 40	9 ч 20 мин	4 ч	2 ч 20 мин	1 ч 30 мин	1 ч 20 мин	1 ч 10 мин	1 ч	30 мин	25 мин	20 мин
2 x 65	16 ч	7 ч	4 ч 20 мин	3 ч	2 ч 20 мин	1 ч 30 мин	1 ч 25 мин	1 ч 20 мин	1 ч 10 мин	1 ч
2 x 100	27 ч	11 ч 30 мин	7 ч 20 мин	5 ч	4 ч	3 ч	2 ч 20 мин	2 ч 10 мин	2 ч	1 ч 30 мин
2 x 120	32 ч 20 мин	14 ч 30 мин	9 ч 30 мин	6 ч	5 ч	4 ч	3 ч	2 ч 30 мин	2 ч 20 мин	2 ч
2 x 150	40 ч 30 мин	17 ч 20 мин	11 ч	8 ч	5 ч 30 мин	5 ч	4 ч	3 ч 20 мин	2 ч 30 мин	2 ч 15 мин
2 x 200	54 ч	24 ч 30 мин	15 ч 30 мин	11ч 20 мин	9 ч	6 ч 30 мин	5 ч 30 мин	5 ч	4 ч 20 мин	3 ч 30 мин

## Особенности

## SKAT-UPS 3000/1800

- качественное, бесперебойное, эффективное и надежное питание нагрузок с номинальным напряжением питания 200/208/220/230/240 В переменного тока и суммарной потребляемой мощностью до 1000 ВА
- многофункциональную защиту электрооборудования пользователя от грозовых разрядов, всплесков напряжения и любых других неполадок в электросети, включая искажение или пропадание входного напряжения
- технологию On-Line, обеспечивающую отсутствие переходных процессов при переключениях из режима «ОСНОВНОЙ» в режим «РЕЗЕРВ» и обратно (отсутствует даже кратковременная пауза)
- правильную синусоидальную форму выходного напряжения
- высокую точность стабилизации синусоидального выходного напряжения в сетевом («ОСНОВНОЙ») и автономном («РЕЗЕРВ») режимах
- стабильную частоту выходного напряжения в режиме «РЕЗЕРВ»
- подавление импульсов высоковольтных и высокочастотных помех
- повышение надежности системы по обеспечению бесперебойного питания нагрузки за счет автоматического шунтирования (режим «БАЙПАС»)
- возможность «холодного старта» без ограничений, т.е. изделие можно включить при отсутствии

сетевого напряжения и при полной нагрузке, используя питание от заряженных АКБ

- светодиодную индикацию режимов работы и состояния аккумуляторных батарей, а так же звуковую сигнализацию о разряде и неисправностях
- длительный автономный режим: при

максимальной нагрузке и непрерывном режиме работы - около 1,5 часов (при использовании батареи из 2 АКБ, емкостью 40 Ач. ВНИМАНИЕ! АКБ в комплект поставки не входит и приобретается отдельно)

- возможность увеличения длительности автономного режима путем повышения емкости каждой АКБ до 120 Ач

## Технические характеристики

1	Диапазон входного напряжения без перехода на питание от АКБ, В	при 100% нагрузки	<b>160...290</b>
		при 70...80% нагрузки	<b>140...290</b>
		при 60...70% нагрузки	<b>110...290</b>
2	Номинальная частота входного напряжения (авто-определение), Гц		<b>50 / 60</b>
3	Диапазон частоты входного напряжения без перехода на питание от АКБ при 100% нагрузки, Гц		<b>46...54 / 56...64</b>
4	Диапазон входного напряжения, в котором изделие может работать в режиме БАЙПАС, без отключения нагрузки, а также в режиме ЕСО, без перехода в режим «ОСНОВНОЙ», % от $U_{ном}$ (см. ниже)	верхний порог	<b>+ 5%; + 10%; + 15%; + 25%; 1)</b>
		нижний порог	<b>- 20%; - 30%; - 45% 1)</b>
5	Входной коэффициент мощности, не менее		<b>0,98</b>
6	Номинальная выходная мощность	Полная, ВА	<b>1000 2)</b>
		Активная, Вт	<b>800 2)</b>
7	Номинальное выходное напряжение ( $U_{ном}$ ), В		<b>200/208/220/230/240 3)</b>
8	Статическая точность выходного напряжения при изменении нагрузки в пределах 0...100%, %		<b>±2%</b>
9	Частота выходного напряжения, Гц		<b>50±0,2% / 60±0,2% 4)</b>
10	Выходной коэффициент мощности, не менее		<b>0,9</b>
11	Номинальный ток нагрузки, А		<b>4,5</b>
12	Максимальный входной ток, А		<b>6,3</b>
13	Форма выходного напряжения		<b>синусоидальная</b>
14	Коэффициент нелинейных искажений выходного напряжения (КИ), %, не более	линейная нагрузка	<b>3</b>
		нелинейная нагрузка	<b>5</b>
15	КПД при номинальной нагрузке, %, не менее	режим «ОСНОВНОЙ»	<b>90</b>
		режим «РЕЗЕРВ»	<b>85</b>
		режим «БАЙПАС»	<b>94</b>
		режим «ЕСО»	<b>94</b>
16	Максимальный коэффициент пиковой импульсной нагрузки (крест-фактор)		<b>3:1</b>
17	Перегрузочные способности (переключение в режим «БАЙПАС»)	100±5%–110±5%	<b>через 20 мин</b>
		110±5%–130±5%	<b>через 20 с</b>
		130±5%–150±5%	<b>через 0,3 с</b>
18	Время переключения из режима «ОСНОВНОЙ»	в режим «БАЙПАС», мс, не более	<b>4</b>
		в режим «ЕСО», мс, не более	<b>4</b>
		в режим «РЕЗЕРВ», мс	<b>0</b>

19	Мощность, потребляемая от сети при 100% нагрузке, не более, ВА	1300	
20	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки при полностью заряженной АКБ, ВА, не более	130	
21	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
22	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач	17–120 5)	
23	Количество АКБ, шт.	2	
24	Ток заряда АКБ, А, не более	6	
25	Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В	20	
26	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	144 x 215 x 400
		в упаковке	238 x 325 x 510
27	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	5,8 (6,8)	
28	Диапазон рабочих температур, °С	0...+40	
29	Относительная влажность воздуха (без конденсации), %, не более	95	
30	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	IP20	

1) Параметр настраиваемый (заводская установка - верхний порог + 25 %; нижний порог – 45%)

2) Если изделие эксплуатируется при температуре выше +40 °С, то при увеличении температуры на 5 °С, мощность нагрузки следует уменьшить на 12%, запрещается эксплуатация изделия при температуре выше 50 °С

3) Параметр настраиваемый (заводская установка 220 В)

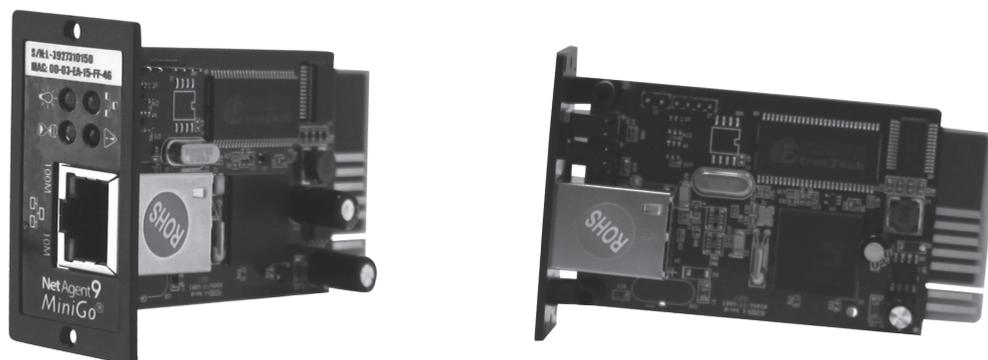
4) Частота выходного напряжения настраивается (заводская установка – частота выходного напряжения синхронизирована с частотой сети)

5) АКБ в комплект поставки не входят.



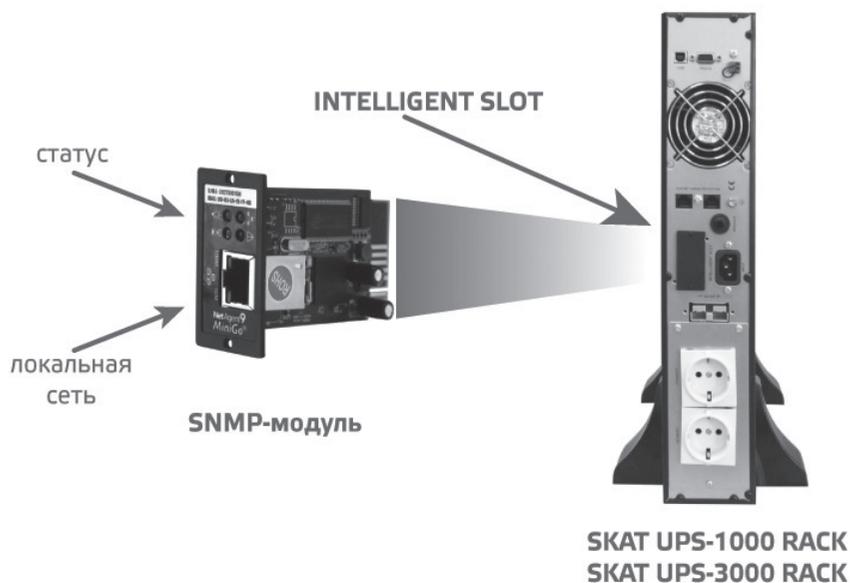
код  
товара  
2159

## SNMP-модуль DL 801



SNMP-модуль для SKAT UPS-1000 RACK и SKAT UPS-3000 RACK. Мониторинг и управление ИБП в компьютерной сети, с обеспечением автоматического корректного завершения работы серверов и рабочих станций. Автоопределение 10M/100M Fast Ethernet. Управление и конфигурация через Telnet, Web-браузер или NMS. Поддержка протоколов TCP/IP, UDP, SNMP, Telnet, SNMP, PPP, HTTP, SMTP.

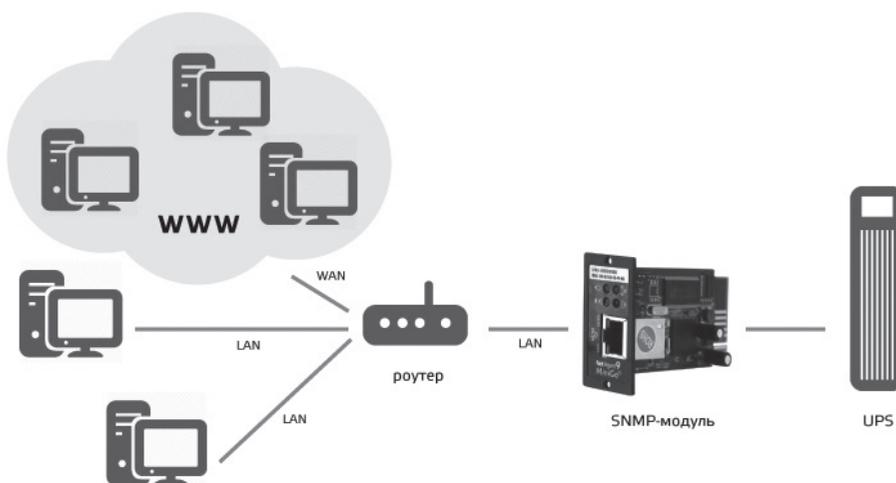




## Особенности

### SNMP-модуль DL 801

- Мониторинг и управление ИБП в компьютерной сети
- Обеспечение автоматического корректного завершения работы серверов и рабочих станций
- Автоопределение 10M/100M Fast Ethernet
- Управление и конфигурация через Telnet, Web-браузер или NMS
- Поддержка протоколов TCP/IP, UDP, SNMP, Telnet, Sntp, PPP, HTTP, SMTP.



## Технические характеристики

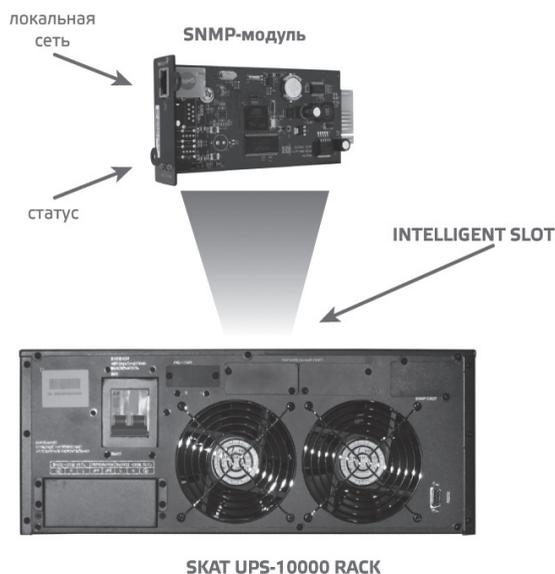
1	Количество портов		1
2	Тип порта		RJ45
3	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	80 x 52 x 26
		в упаковке	177 x 135 x 50
4	Масса, НЕТТО (БРУТТО), г, не более		27 (91)
5	Диапазон рабочих температур, °С		0...+40
6	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		80

КОД  
товара  
2158

## SNMP-модуль CX 504



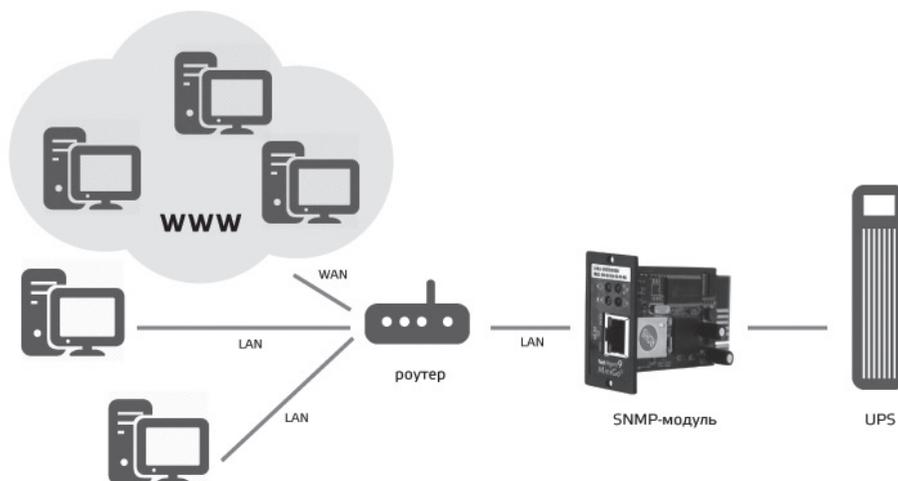
SNMP-модуль для SKAT UPS-10000 RACK. Мониторинг и управление ИБП в компьютерной сети, с обеспечением автоматического корректного завершения работы серверов и рабочих станций. Автоопределение 10M/100M Fast Ethernet. Управление и конфигурация через Telnet, Web-браузер или NMS. Поддержка протоколов TCP/IP, UDP, SNMP, Telnet, SNMP, PPP, HTTP, SMTP.



### Особенности

### SNMP-модуль CX 504

- Мониторинг и управление ИБП в компьютерной сети
- Обеспечение автоматического корректного завершения работы серверов и рабочих станций
- Автоопределение 10M/100M Fast Ethernet
- Управление и конфигурация через Telnet, Web-браузер или NMS
- Поддержка протоколов TCP/IP, UDP, SNMP, Telnet, SNMP, PPP, HTTP, SMTP.



## Технические характеристики

1	Количество портов		1
2	Тип порта		RJ45
3	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	134 x 68 x 43
		в упаковке	177 x 135 x 50
4	Масса, НЕТТО (БРУТТО), г, не более		98 (162)
5	Диапазон рабочих температур, °С		0...+40
6	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		80

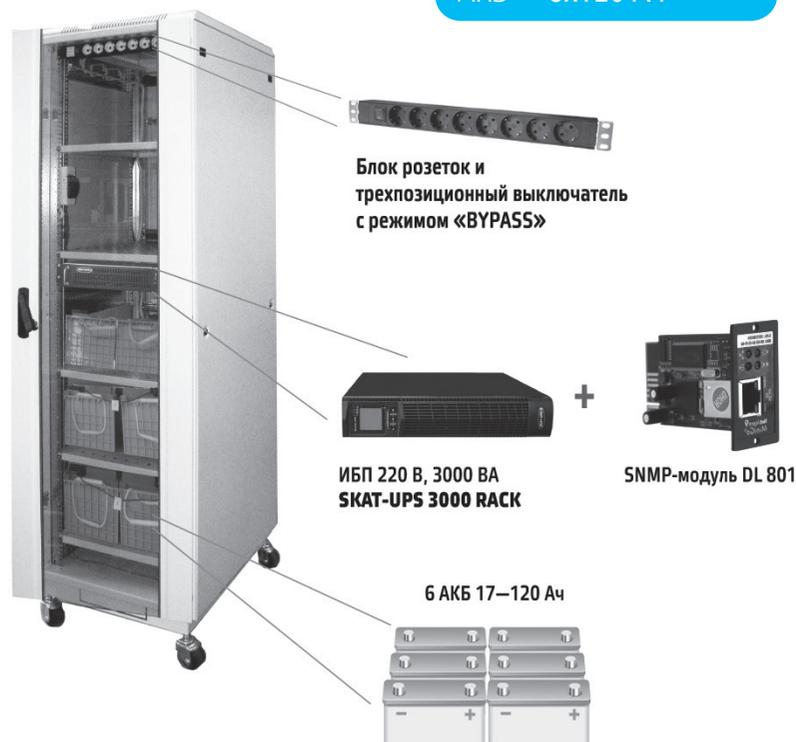
код  
товара  
467

## SKAT-UPS 3000 SNMP

ВЫХОД ► 220 В, 3000 ВА

АКБ ► 6x120 Ач

Комплекс бесперебойного питания 220 В / 3000 ВА, чистый синус, On-Line, диапазон входного напряжения 160–290 В, 19" шкаф, место под доп. оборудование, место под 6 шт АКБ 120 Ач (в комплект не входят). Встроенный SNMP-модуль для мониторинга и управления ИБП по сети. Габариты (Ш x Г x В) 600 x 820 x 2130 мм, дверца с закаленным стеклом, замок, возможность установки вентиляционных модулей, съемные колеса с повышенной нагрузочной способностью.



Обеспечение бесперебойной работы систем безопасности на особо важных объектах — одна из важнейших задач, так как проблемы с электропитанием (отключение, скачки напряжения) могут привести к последствиям, материальный ущерб от которых будет намного больше стоимости всей системы ОПС, CCTV, СКУД, ПЦН и т.д. Организовать качественное питание этих систем можно с помощью комплекса бесперебойного питания SKAT-UPS 3000 SNMP

Встроенный SNMP-модуль DL 801. Мониторинг и управление ИБП в компьютерной сети, с обеспечением автоматического корректного завершения работы серверов и рабочих станций. Автоопределение 10M/100M Fast Ethernet. Управление и конфигурация через Telnet, Web-браузер или NMS. Поддержка протоколов TCP/IP, UDP, SNMP, Telnet, SNTP, PPP, HTTP, SMTP.



Замок



Вентиляционные отверстия, дверца с закаленным стеклом



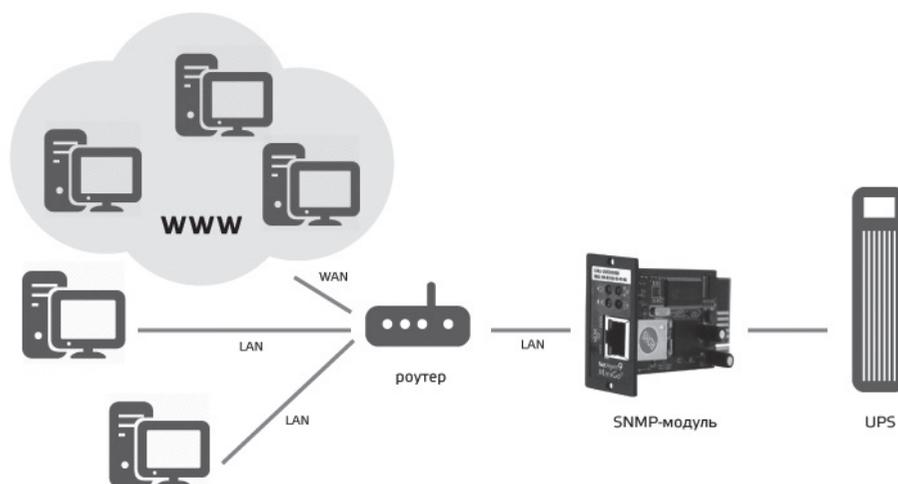
Возможность установки вентиляционных модулей



Съемные колеса с повышенной нагрузочной способностью



Встроенный SNMP-модуль



## Преимущества

### SKAT-UPS 3000 SNMP

- высокая мощность — 3000 ВА
- возможность обеспечить длительный резерв системы (зависит исключительно от ёмкости АКБ)
- диапазон входного напряжения 160...290 В.

## Особенности

### SKAT-UPS 3000 SNMP

- встроенный SNMP-модуль (мониторинг и управление ИБП в компьютерной сети)
- автоматическое корректное завершение работы серверов и рабочих станций
- управление и конфигурация через Telnet, Web-браузер или NMS
- бесперебойное питание нагрузок с номинальным напряжением питания 220 В переменного тока и потребляемой мощностью до 3000 ВА
- защиту электрооборудования пользователя от любых неполадок в сети, включая искажение или пропадание напряжения сети
- технологию On-Line, т. е. нет даже кратковременной паузы при переходе с сетевого режима на автономный и наоборот
- правильную синусоидальную форму выходного напряжения
- высокую точность стабилизации синусоидального выходного напряжения в сетевом и автономном режимах

- стабильную частоту выходного напряжения при отклонениях частоты сети
- подавление импульсов высоковольтных и высокочастотных помех
- отсутствие переходных процессов при переключениях с сетевого режима на автономный и обратно
- повышение надежности системы по обеспечению бесперебойного питания нагрузки за счет автоматического шунтирования (BYPASS)
- световую индикацию режимов работы и состояния аккумуляторных батарей, а так же звуковую сигнализацию о разряде
- длительный автономный режим: при максимальной нагрузке и непрерывном режиме работы - около 3 часов (используется батарея из 6 АКБ, емкостью 120 Ач, в комплект поставки НЕ входит)
- возможность увеличения длительности автономного режима путем повышения емкости каждой из шести АКБ до 250 Ач
- возможность прямого подключения нагрузок к источнику сетевого напряжения с помощью трехпозиционного переключателя.

## Технические характеристики

1	Номинальное входное напряжение ( $U_{НОМ}$ ), В		220
2	Диапазон входного напряжения без перехода на питание от АКБ при 100% нагрузки, В		160...290
3	Номинальная частота входного напряжения (авто-определение), Гц		50 / 60
4	Диапазон частоты входного напряжения без перехода на питание от АКБ при 100% нагрузки, Гц		45...55 / 55...65
5	Диапазон входного напряжения, в котором изделие переходит в режим ECO, % от $U_{НОМ}$	заводская установка	-45%; +25%
		настраивается пользователем	+5%; +10%; +15%; +25%; -20%; -30%; -45%
6	Диапазон входного напряжения, в котором изделие может работать в режиме БАЙПАС, без отключения нагрузки, % от $U_{НОМ}$	заводская установка	-45%; +25%
		настраивается пользователем	+5%; +10%; +15%; +25%; -20%; -30%; -45%
7	Входной коэффициент мощности, не менее		0,98
8	Номинальная выходная мощность	Полная, ВА	3000*
		Активная, Вт	2700*
9	Номинальное выходное напряжение, В	заводская установка	220
		настраивается пользователем	200/208/220/230/240
10	Статическая точность выходного напряжения при изменении нагрузки в пределах 0...100%, %		±3%
11	Частота выходного напряжения (автосинхронизация с частотой напряжения электросети) в режиме питания от АКБ («РЕЗЕРВ»), Гц		50±0,2% или 60±0,2%
12	Выходной коэффициент мощности, не менее		0,9
13	Номинальный ток нагрузки, А		12
14	Максимальный входной ток, А		16,0
15	Форма выходного напряжения		синусоидальная
16	Коэффициент нелинейных искажений выходного напряжения (КИ), %, не более	линейная нагрузка	3
		нелинейная нагрузка	5
17	КПД при номинальной нагрузке, не менее, %	режим «ОСНОВНОЙ»	90
		режим «РЕЗЕРВ»	85
		режим «БАЙПАС»	94
		режим «ЕСО»	94
18	Максимальный коэффициент пиковой импульсной нагрузки (крест-фактор)		3:1
19	Перегрузочные способности в режиме «ОСНОВНОЙ» (переключение в режим «БАЙПАС»)	> 100% – ≤ 103%	длительно, без перехода в режим «БАЙПАС»
		> 103% – ≤ 130%	через 20 с
		> 130%	мгновенное отключение нагрузки

20	Время переключения из режима «ОСНОВНОЙ»	в режим «БАЙПАС», мс, не более	10	
		в режим «ЕСО», мс, не более	10	
		в режим «РЕЗЕРВ», мс	0	
21	Время переключения из режима «ЕСО» в режим «РЕЗЕРВ», мс		10	
22	Мощность, потребляемая от сети при 100% нагрузке, не более, ВА		3300	
23	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и при полностью заряженной АКБ, ВА, не более		100	
24	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В			
25	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		17–120**	
26	Количество АКБ, шт.		6	
27	Ток заряда АКБ, А, не более		6	
28	Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором включается сигнализация о скором разряде АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		68	
			60	
29	Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ» (настраивается пользователем), В		63	
			66	
			60	
30	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	600 x 820 x 2130	
		в упаковке	место 1	1020 x 700 x 2350
			место 2	685 x 555 x 205
31	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		140 (295)	
32	Диапазон рабочих температур, °С		0...+40	
33	Относительная влажность воздуха (без конденсации), %, не более		90	
34	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20	

\* Если изделие эксплуатируется при температуре выше +40 °С, то при увеличении температуры на 5 °С, мощность нагрузки следует уменьшить на 12%, запрещается эксплуатация изделия при температуре выше 50 °С.

\*\* АКБ в комплект поставки не входят.

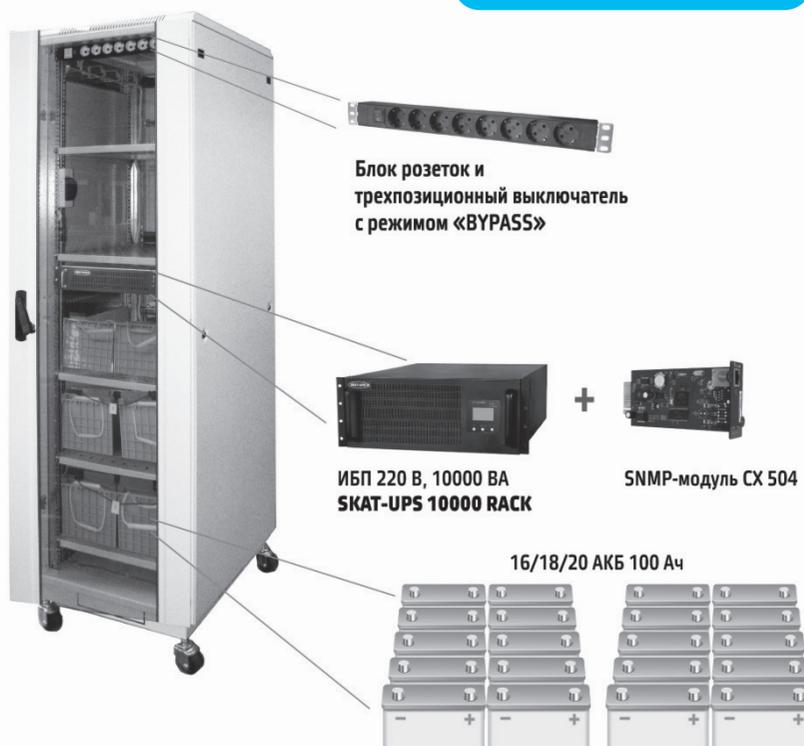
код  
товара  
484

**SKAT-UPS 10000 SNMP**

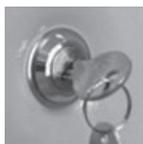
ВЫХОД ► 220 В, 10000 ВА

АКБ ► 16/18/20x100 Ач

Комплекс бесперебойного питания 220 В / 10000 ВА, чистый синус, On-Line, диапазон входного напряжения 120–276 В, 19» шкаф, место под 16/18/20шт АКБ 100 Ач ( в комплект не входят). SNMP-модуль для мониторинга и управления ИБП по сети. Габариты (Ш x Г x В) 600 x 820 x 2130 мм, дверца с закаленным стеклом, замок, возможность установки вентиляционных модулей, съемные колеса с повышенной нагрузочной способностью.



Обеспечение бесперебойной работы систем безопасности на особо важных объектах — одна из важнейших задач, так как проблемы с электропитанием (отключение, скачки напряжения) могут привести к последствиям, материальный ущерб от которых будет намного больше стоимости всей системы ОПС, CCTV, СКУД, ПЦН и т.д. Организовать качественное питание этих систем можно с помощью комплекса бесперебойного питания SKAT-UPS 10000 SNMP.



Замок



Вентиляционные отверстия, дверца с закаленным стеклом



Возможность установки вентиляционных модулей



Съемные колеса с повышенной нагрузочной способностью

## Преимущества

### SKAT-UPS 10000 SNMP

- высокая мощность — 10000 ВА
- возможность обеспечить длительный резерв системы (зависит исключительно от ёмкости АКБ)
- диапазон входного напряжения 120...276 В.
- встроенный SNMP-модуль

## Особенности

### SKAT-UPS 3000 SNMP

- бесперебойное питание нагрузок с номинальным напряжением питания 220 В переменного тока и потребляемой мощностью до 10000 ВА
- защита электрооборудования пользователя от любых неполадок в сети, включая искажение или пропадание напряжения сети
- встроенный SNMP-модуль CX 504. Мониторинг и управление ИБП в компьютерной сети, с обеспечением автоматического корректного завершения работы серверов и рабочих станций. Автоопределение 10M/100M Fast Ethernet.
- технология On-Line, т. е. нет даже кратковременной паузы при переходе с сетевого режима на автономный и наоборот
- правильная синусоидальную форма выходного напряжения
- высокая точность стабилизации синусоидального выходного напряжения в сетевом и автономном режимах
- стабильная частота выходного напряжения при отклонениях частоты сети
- подавление импульсов высоковольтных и высокочастотных помех
- отсутствие переходных процессов при переключениях с сетевого режима на автономный и обратно
- повышение надежности системы по обеспечению бесперебойного питания нагрузки за счет автоматического шунтирования (BYPASS)
- световая индикация режимов работы и состояния аккумуляторных батарей, а так же звуковая сигнализация о разряде
- длительный автономный режим
- возможность прямого подключения нагрузок к источнику сетевого напряжения с помощью трехпозиционного переключателя

## SKAT-UPS 10000 RACK (240 В)

Таблица примерного времени резерва, час.

Емкость АКБ, Ач	Нагрузка, ВА			
	3000	5000	7000	10000
20 x 40	1 ч 50 мин	1 ч 10 мин	55 мин	35 мин
20 x 65	3 ч 00 мин	1 ч 55 мин	1 ч 25 мин	50 мин
20 x 100	5 ч 35 мин	2 ч 50 мин	2 ч	1 ч 35 мин

## SKAT-UPS 10000 RACK (216 В)

Таблица примерного времени резерва, час.

Емкость АКБ, Ач	Нагрузка, ВА			
	3000	5000	7000	10000
18 x 40	1 ч 30 мин	45 мин	30 мин	20 мин
18 x 65	2 ч 30 мин	1 ч 30 мин	1 ч	40 мин
18 x 100	5 ч	2 ч 30 мин	1 ч 30 мин	1 ч

## SKAT-UPS 10000 RACK (192 В)

Таблица примерного времени резерва, час.

Емкость АКБ, Ач	Нагрузка, ВА			
	3000	5000	7000	10000
16 x 40	1 ч 15 мин	30 мин	20 мин	15 мин
16 x 65	2 ч 15 мин	1 ч	40 мин	20 мин
16 x 100	4 ч 30 мин	2 ч	1 ч	40 мин

## Технические характеристики

1	Номинальное входное напряжение ( $U_{НОМ}$ ), В	заводская установка настраивается пользователем	220 220/230/240	
2	Диапазон входного напряжения без перехода на питание от АКБ при 100% нагрузки, В		120...276	
3	Номинальная частота входного напряжения (авто-определение), Гц		50 / 60	
4	Диапазон частоты входного напряжения без перехода на питание от АКБ при 100% нагрузки, Гц		45±0,5...55±0,5 / 54±0,5...66±0,5	
5	Диапазон входного напряжения, в котором изделие может работать в режиме БАЙПАС, без отключения нагрузки, % от $U_{НОМ}$	заводская установка $U_{НОМ}=220 В$	-45%; +25%	
		настраивается пользователем	верхняя граница $U_{НОМ}=220 В$	+5 %; +10 %; +15 %; 20 %; 25 %;
			$U_{НОМ}=230 В$	+ 5 %; + 10 %; +15 %; 20 %
			$U_{НОМ}=240 В$	+5 %; +10 %; +15 %
	нижняя граница	- 20 %; - 30 %; - 45 %		
6	Диапазон входного напряжения, в котором изделие переходит в режим ECO, В		в соответствии с п.5	
7	Входной коэффициент мощности, не менее		0,99	
8	Номинальная выходная мощность	Полная, ВА	10000*	
		Активная, Вт	7700*	
9	Номинальное выходное напряжение, В	заводская установка	220	
		настраивается пользователем	220/230/240	
10	Статическая точность выходного напряжения при изменении нагрузки в пределах 0...100%, %		±1%	
11	Частота выходного напряжения, режим «РЕЗЕРВ» (питание от АКБ), Гц		50/60±0,1%	
12	Скорость синхронизации частоты, Гц/с		1	
13	Выходной коэффициент мощности, не менее		0,99	



14	Номинальный ток нагрузки, А		<b>40,0</b>
15	Максимальный входной ток, А		<b>63,0</b>
16	Форма выходного напряжения		<b>синусоидальная</b>
17	Коэффициент нелинейных искажений выходного напряжения (КИ),%, не более	линейная нагрузка	<b>2</b>
		нелинейная нагрузка	<b>5</b>
18	КПД при номинальной нагрузке, не менее, %	режим «ОСНОВНОЙ»	<b>90</b>
		режим «ЕСО»	<b>97</b>
19	Максимальный коэффициент пиковой импульсной нагрузки (крест-фактор)		<b>3:1</b>
20	Перегрузочные способности	>100% – ≤ 110%	<b>через 2 мин</b>
		>110% – ≤125%	<b>через 30 с</b>
		>125% – ≤150%	<b>через 5 с</b>
		>150%	<b>мгновенно</b>
21	Время переключения из режима «ОСНОВНОЙ»	в режим «БАЙПАС», мс, не более	<b>0</b>
		в режим «ЕСО», мс, не более	<b>15</b>
		в режим «РЕЗЕРВ», мс, не более	<b>0</b>
22	Время переключения из режима «ЕСО» в режим «РЕЗЕРВ», мс		<b>15</b>
23	Мощность, потребляемая от сети при 100% нагрузке, не более, ВА		<b>10500</b>
24	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и полностью заряженной АКБ, ВА, не более		<b>480</b>
25	Тип АКБ: герметичные клапанно-регулируемые свинцово-кислотные необслуживаемые (VRLA), номинальным напряжением 12 В		
26	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		<b>100**</b>
27	Количество АКБ (настраивается пользователем), шт.		<b>16/18/20</b>
28	Ток заряда АКБ, А, не более		<b>10</b>
29	Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором включается сигнализация о скором разряде АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		<b>172/193/215</b>
30	Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		<b>168/189/210</b>
31	Акустический шум на расстоянии 1м, дБ, не более		<b>55</b>
32	Габаритные размеры Ш x Г x В, без упаковки, не более, мм		<b>600 x 820 x 2130</b>
33	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		<b>140 (295)</b>
34	Диапазон рабочих температур, °С		<b>0...+40</b>
35	Относительная влажность воздуха (без конденсации), %, не более		<b>95</b>
36	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		<b>IP20</b>

\* Если изделие эксплуатируется при температуре выше +40 °С, то при увеличении температуры на 5 °С, мощность нагрузки следует уменьшить на 12%, запрещается эксплуатация изделия при температуре выше 50 °С.

\*\* АКБ в комплект поставки не входят.



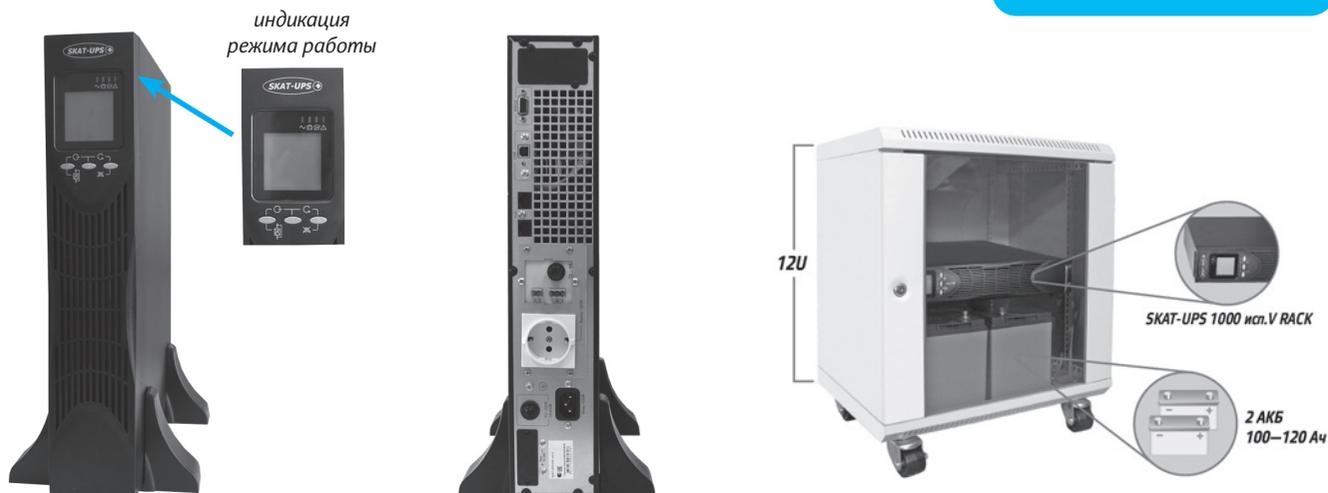
## 220 RACK

**Источник бесперебойного питания** напряжением 220 Вольт серии RACK может быть использован для питания компьютеров и вычислительных сетей, используемых, в частности: в средствах связи и сетях электроснабжения, в образовательной, финансовой и транспортной сфере, в структуре государственной безопасности, в научно-исследовательских центрах, а также для электропитания другой ответственной нагрузки с номинальным напряжением питания 200 / 208 / 220 / 230 / 240 В переменного тока и потребляемой мощностью до 1000 ВА (номинальное значение напряжения выбирается пользователем). Возможность размещения ИБП как в напольном варианте, так и в телекоммуникационной стойке значительно расширяет сферы его применения.

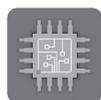
КОД  
товара  
462**SKAT-UPS 1000 исп.V RACK**

ВЫХОД ► 220 В, 1000 ВА

АКБ ► 2 х от 40 Ач



**220 В, 1000 ВА (700 Вт) On-Line**, синусоидальная форма выходного напряжения, световая и звуковая индикация режимов работы, необходимое количество АКБ для работы – 2 шт. Минимальная требуемая ёмкость 40 Ач. Ток заряда АКБ – 6 А. Три варианта напряжения в одном блоке: 12 В, 5 А пост.; 24 В, 5 А переменного; 220 В переменного. Дистанционный мониторинг по RS 232, USB, порт для платы релейного интерфейса. Возможность подключения SNMP-модуля DL-801. Функция удаленного аварийного отключения выходного напряжения (EPO). Корпус под 19» шкаф, высота 2U или настольная установка.



Микропроцессорное управление



Встроенная стабилизация



Технология двойного преобразования напряжения



Длительный резерв



Защита нагрузки от скачков



Заряд и защита АКБ



Гарантия российского производителя



Качество 100 %

**SKAT-UPS 1000 исп. V RACK** представляет собой современный экономичный источник безопасного бесперебойного питания, с функциями защиты и контроля. Источник может быть использован для питания компьютеров и вычислительных сетей, используемых, в частности, в средствах связи и систем видеонаблюдения, требующих различного уровня и вида питающих напряжений.

**SKAT-UPS 1000 исп.V RACK** – это сразу три варианта напряжения в одном блоке:

**220 В, 1000 ВА** – видеорегистраторы и компьютеры

**12 В, 5 А** постоянного тока – видеокамеры внутреннего наблюдения

**24 В, 5 А** переменного тока – уличные видеокамеры с подогревом.

**Источник отличается:**

- *высокой производительностью вследствие применения технологии двойного преобразования напряжения*
- *наличием целого ряда функциональных возможностей: применение высокоэффективной технологии интеллектуального управления с максимально надежным алгоритмом контроллера позволяет оптимизировать выходные параметры изделия*
- *наличием предстартовой автоматической самодиагностики, что обеспечивает своевременное выявление возможных проблем и исключает сбои в работе потребителей*
- *удобством и простотой обслуживания и эксплуатации.*

**Источник имеет:**

- *высокий коэффициент полезного действия (КПД), что сокращает затраты на электроэнергию, увеличивает срок службы АКБ и снижает нагрузку на системы охлаждения*
- *экономичный режим ECO, позволяющий снизить энергопотребление, если сетевое напряжение находится в пределах номинального диапазона (см. п.3 таблицы), питание на нагрузку подается непосредственно от сети и инвертор изделия находится в режиме ожидания; при выходе сетевого напряжения за пределы номинального диапазона, изделие мгновенно переходит в режим питания нагрузки через инвертор*
- *улучшенную технологию PFC (технология коррекции коэффициента мощности), благодаря чему коэффициент мощности может достигать 0,98, что уменьшает импульсную нагрузку и искажения напряжения питающей сети*
- *ЖК-дисплей, с возможностью смены режима отображения с вертикального на горизонтальный и обратно*
- *улучшенную технологию компенсации напряжения, позволяющую работать с входным напряжением в диапазоне от 155 В до 295 В, благодаря чему реже используется АКБ*
- *расширенный диапазон входной частоты: от 45 до 55 Гц, поэтому изделие хорошо совместимо с резервными генераторами.*

**Источник обеспечивает****SKAT-UPS 1000 исп.V RACK**

- качественное, бесперебойное, эффективное и надежное электропитание нагрузок:
  - с номинальным напряжением питания 220 В переменного тока и потребляемой мощностью до 1000 ВА, по технологии двойного преобразования напряжения
  - с номинальным напряжением питания 24 В переменного тока и потребляемой мощностью до 120 Вт
  - с номинальным напряжением питания 12 В постоянного тока и потребляемой мощностью до 60 Вт
- многофункциональную защиту электрооборудования пользователя от любых неполадок в сети, включая искажение или пропадание напряжения сети
- технологию On-Line, т.е. нет даже кратковременной паузы при переходе с режима питания от сети на режим питания от АКБ и наоборот
- правильную синусоидальную форму выходного напряжения
- высокую точность стабилизации синусоидального выходного напряжения в сетевом («ОСНОВНОЙ») и автономном («РЕЗЕРВ») режимах
- стабильную частоту выходного напряжения при отклонениях частоты сети
- подавление импульсов высоковольтных и высокочастотных помех
- отсутствие переходных процессов при переключениях с сетевого режима на автономный и обратно
- повышение надежности системы по обеспечению бесперебойного питания нагрузки за счет автоматического шунтирования (BYPASS) при возникновении внутренних неисправностей
- индикацию на ЖК-дисплее режимов работы и текущих параметров источника, мощности нагрузки, состояния аккумуляторных батарей, входного и выходного напряжения
- возможность «холодного старта» без ограничений, т. е. источник можно включить при отсутствии сетевого напряжения и при полной нагрузке, используя питание от заряженных АКБ
- светодиодную индикацию режимов работы и состояния аккумуляторных батарей, а так же звуковую сигнализацию о разряде или неисправностях
- длительный автономный режим: при максимальной нагрузке и непрерывном режиме работы – около 3 часов при использовании батареи из 2 АКБ, емкостью 120 Ач (ВНИМАНИЕ! АКБ в комплект поставки не входят и приобретаются отдельно)
- возможность увеличения длительности автономного режима путем повышения емкости каждой из двух АКБ до 250 Ач
- ускоренный заряд АКБ до 90 % номинальной емкости
- возможность установки как в вертикальном (например на офисный стол), так и в горизонтальном положении, например в 19» стойку телекоммуникационного шкафа.

## Технические характеристики

1	Диапазон входного напряжения без перехода на питание от АКБ при 100% нагрузке, В		150...295±5%
2	Диапазон частоты входного напряжения без перехода на питание от АКБ, Гц		45...55±0,5
3	Диапазон входного напряжения, в котором изделие переходит в режим ECO, В		200...240
4	Диапазон входного напряжения, в котором изделие может работать в режиме BYPASS, без отключения нагрузки, В		186...252
5	Входной коэффициент мощности (индуктивный), не менее		0,98
6	Номинальная выходная мощность	Полная, ВА	1000*
		Активная, Вт	800*
7	Номинальное выходное напряжение, В		220±3 %
8	Статическая точность выходного напряжения при изменении нагрузки в пределах 0...100 %, %		2
9	Частота выходного напряжения при отсутствии сети (в режиме питания от АКБ), режим «РЕЗЕРВ», Гц		50±1 %
10	Номинальный выходной ток, А		3,6
11	Максимальный входной ток, А		5,5
12	Форма выходного напряжения		синусоидальная
13	Коэффициент нелинейных искажений выходного напряжения THD (КНИ), %, не более	линейная нагрузка	4
		нелинейная нагрузка	7
14	КПД при полной нагрузке, %, более	режим «ОСНОВНОЙ»	87
		режим «РЕЗЕРВ»	85
		Режим «ECO»	94
15	Время переключения из режима «ОСНОВНОЙ»	в режим BYPASS, мс, не более	4
		в режим питания от АКБ («РЕЗЕРВ»), мс	0
		в режим ECO, мс, не более	10
16	Время переключения из режима «РЕЗЕРВ» в режим ECO, мс, не более		10
17	Перегрузочные способности инвертора	< 101%	длительно, без перехода на BYPASS
		>100%<110%	через 120 с переход на BYPASS
		>110%<150%	через 30 с переход на BYPASS
		>150%	через 0,2 с переход на BYPASS
		Максимальный коэффициент пиковой импульсной нагрузки (крест-фактор)	3:1
точка восстановления		<90%	
18	Мощность, потребляемая от сети при 100% нагрузке, ВА, не более		1130
19	Характеристики низковольтных выходов	Выход ~24В	Напряжение, В Ток, не более, А
			22...27 5
		Выход =12В	Напряжение, В Ток, не более, А
			11,7...12,2 6
20	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
21	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		от 40 **
22	Количество АКБ, шт.		2
23	Ток заряда АКБ, А, не более		7
24	Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором включается сигнализация о скором разряде АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		21,9
25	Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		20
26	Сечение провода, зажимаемого в клеммах разъемных колодок, мм <sup>2</sup> , не более		2,5
27	Габаритные размеры Г x Ш x В, не более, мм	без упаковки	440 x 380 x 87
		в упаковке	520x460x96
28	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		10,3(12,3)
29	Диапазон рабочих температур, °С		0...+40
30	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		95
31	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20

\* Если изделие эксплуатируется при температуре выше +40 °С, то при увеличении температуры на 5 °С, мощность нагрузки следует уменьшить на 12 %, запрещается эксплуатация изделия при температуре выше 50°С.

\*\* АКБ в комплект поставки не входят.

КОД  
товара  
492

## SKAT-UPS 1000 RACK

ВЫХОД ► 220 В, 1000 ВА

АКБ ► 2 х от 17 Ач



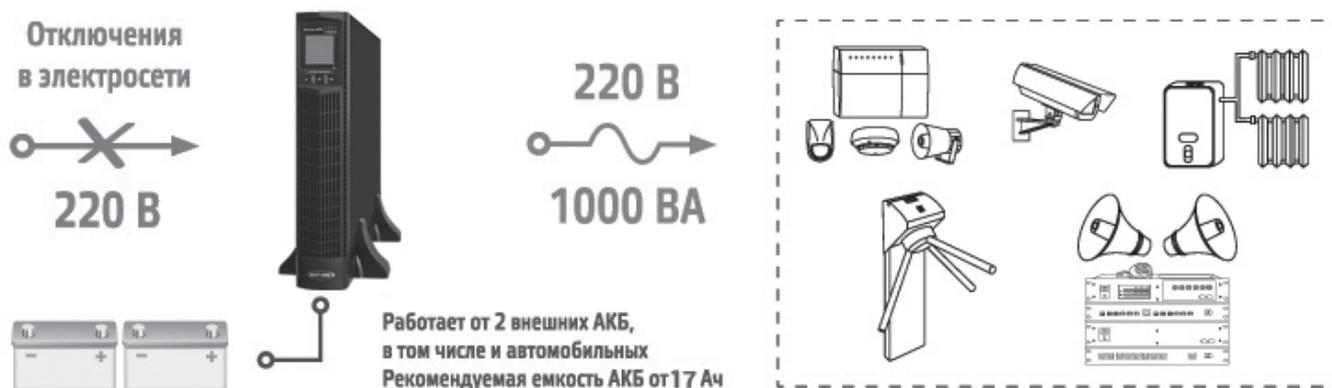
**220 В, 1000 ВА (900 Вт) On-Line, синусоидальная форма выходного напряжения, световая и звуковая индикация режимов работы, ЖК-дисплей, необходимое количество АКБ для работы – 2 шт. (24 В), минимальная требуемая ёмкость 17 Ач. Ток заряда АКБ – 6 А. Дистанционный мониторинг по RS 232, USB, порт для платы релейного интерфейса. Возможность подключения SNMP-модуля DL-801. Функция удаленного аварийного отключения выходного напряжения (EPO). Корпус под 19» шкаф, высота 2U или настольная установка.**



Таблица примерного времени резерва, час.

Ёмкость АКБ, Ач	Нагрузка, ВА									
	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
2 x 17	3 ч	1 ч 30 мин	1 ч	50 мин	40 мин	30 мин	20 мин	15 мин	10 мин	5 мин
2 x 26	4 ч 30 мин	2 ч 20 мин	1 ч 30 мин	1 ч 10 мин	50 мин	40 мин	30 мин	20 мин	15 мин	10 мин
2 x 40	9 ч 20 мин	4 ч	2 ч 20 мин	1 ч 30 мин	1 ч 20 мин	1 ч 10 мин	1 ч	30 мин	25 мин	20 мин
2 x 65	16 ч	7 ч	4 ч 20 мин	3 ч	2 ч 20 мин	1 ч 30 мин	1 ч 25 мин	1 ч 20 мин	1 ч 10 мин	1 ч
2 x 100	27 ч	11 ч 30 мин	7 ч 20 мин	5 ч	4 ч	3 ч	2 ч 20 мин	2 ч 10 мин	2 ч	1 ч 30 мин
2 x 120	32 ч 20 мин	14 ч 30 мин	9 ч 30 мин	6 ч	5 ч	4 ч	3 ч	2 ч 30 мин	2 ч 20 мин	2 ч
2 x 150	40 ч 30 мин	17 ч 20 мин	11 ч	8 ч	5 ч 30 мин	5 ч	4 ч	3 ч 20 мин	2 ч 30 мин	2 ч 15 мин
2 x 200	54 ч	24 ч 30 мин	15 ч 30 мин	11 ч 20 мин	9 ч	6 ч 30 мин	5 ч 30 мин	5 ч	4 ч 20 мин	3 ч 30 мин





Изделие представляет собой современный экономичный источник бесперебойного питания с функциями защиты и контроля и обеспечивает подключенные к его выходу устройства длительным, стабилизированным электропитанием при отсутствии напряжения сети, используя при этом электроэнергию, запасенную в аккумуляторных батареях.

Изделие может быть использовано для питания компьютеров и вычислительных сетей, используемых, в частности: в средствах связи и сетях электропитания, в образовательной, финансовой и транспортной сфере, в структуре государственной безопасности, в научно-исследовательских центрах, а также для электропитания другой ответственной нагрузки с номинальным напряжением питания 200/208/220/230/240 В переменного тока и потребляемой мощностью до 1000 ВА (номинальное значение напряжения выбирается пользователем).

## Особенности

### SKAT-UPS 1000 RACK

- стабилизированное выходное напряжение в широком диапазоне входного напряжения (см. п.2 таблицы) без перехода на питание от АКБ, что продлевает срок службы АКБ
- качественное, бесперебойное, эффективное и надежное питание нагрузок с номинальным напряжением питания 200/208/220/230/240 В переменного тока и суммарной потребляемой мощностью до 1000 ВА
- высокую точность стабилизации синусоидального выходного напряжения в сетевом («ОСНОВНОЙ») и автономном («РЕЗЕРВ») режимах
- многофункциональную защиту электрооборудования пользователя от грозовых разрядов, всплесков напряжения и любых других неполадок в электросети, включая искажение или пропадание входного напряжения
- технологию On-Line, обеспечивающую отсутствие переходных процессов при переключениях из режима «ОСНОВНОЙ» в режим «РЕЗЕРВ» и обратно (отсутствует даже кратковременная пауза)
- правильную синусоидальную форму выходного напряжения
- стабильную частоту выходного напряжения в режиме «РЕЗЕРВ»
- подавление импульсов высоковольтных и высокочастотных помех
- повышение надежности системы по обеспечению бесперебойного питания нагрузки за счет автоматического шунтирования (режим «БАЙПАС»)
- возможность «холодного старта» без ограничений, т.е. изделие можно включить при отсутствии сетевого напряжения и при полной нагрузке, используя питание от заряженных АКБ
- светодиодную индикацию режимов работы и состояния аккумуляторных батарей, а так же звуковую сигнализацию о разряде и неисправностях
- длительный автономный режим: при максимальной нагрузке и непрерывном режиме работы около 2 часов (при использовании батареи из двух АКБ, емкостью 120 Ач. ВНИМАНИЕ! АКБ в комплект поставки не входит и приобретается отдельно)
- возможность увеличения длительности автономного режима путем повышения емкости обеих АКБ до 250 Ач
- возможность горячей замены АКБ.

## Технические характеристики

1	Номинальное входное напряжение ( $U_{НОМ}$ ), В	заводская установка	220
		настраивается пользователем	200/208/220/230/240
2	Диапазон входного напряжения без перехода на питание от АКБ при 100% нагрузки, В		160...290
3	Номинальная частота входного напряжения (авто-определение), Гц		50 / 60
4	Диапазон частоты входного напряжения без перехода на питание от АКБ при 100% нагрузки, Гц		45...55 / 55...65
5	Диапазон входного напряжения, в котором изделие переходит в режим ECO, % от $U_{НОМ}$	заводская установка	-45%; +25%
		настраивается пользователем	+ 5%; + 10%; + 15%; + 25%; - 20%; - 30%; - 45%
6	Диапазон входного напряжения, в котором изделие может работать в режиме БАЙПАС, без отключения нагрузки, % от $U_{НОМ}$	заводская установка	-45%; +25%
		настраивается пользователем	+ 5%; + 10%; + 15%; + 25%; - 20%; - 30%; - 45%
7	Входной коэффициент мощности, не менее		0,98
8	Номинальная выходная мощность	Полная, ВА	1000*
		Активная, Вт	900*
9	Номинальное выходное напряжение, В	заводская установка	220
		настраивается пользователем	200/208/220/230/240
10	Статическая точность выходного напряжения при изменении нагрузки в пределах 0...100%, %		±3%
11	Частота выходного напряжения (автосинхронизация с частотой напряжения электросети) в режиме питания от АКБ («РЕЗЕРВ»), Гц		50±0,2% или 60±0,2%
12	Выходной коэффициент мощности, не менее		0,9
13	Номинальный ток нагрузки, А		3,6
14	Максимальный входной ток, А		4,9
15	Форма выходного напряжения		синусоидальная
16	Коэффициент нелинейных искажений выходного напряжения (КИ), %, не более	линейная нагрузка	3
		нелинейная нагрузка	5
17	КПД при номинальной нагрузке, не менее, %	режим «ОСНОВНОЙ»	90
		режим «РЕЗЕРВ»	85
		режим «БАЙПАС»	94
		режим «ЕСО»	94
18	Максимальный коэффициент пиковой импульсной нагрузки (крест-фактор)		3:1
19	Перегрузочные способности в режиме «ОСНОВНОЙ» (переключение в режим «БАЙПАС»)	< 108%	длительно, без перехода в режим «БАЙПАС»
		108±5%...150±5%	через 30 с
		150±5%...200±5%	через 0,3 с
		> 200±5%	через 0,02 с
20	Перегрузочные способности в режиме «РЕЗЕРВ» (отключение не критичной нагрузки SEGMENT 1)	< 103%	длительно, без отключения не критичной нагрузки
		103±5%...150±5%	через 30 с
		150±5%...200±5%	через 0,3 с
		> 200±5%	через 0,02 с



21	Время переключения из режима «ОСНОВНОЙ»	в режим «БАЙПАС», мс, не более	<b>10</b>
		в режим «ЕСО», мс, не более	<b>10</b>
		в режим «РЕЗЕРВ», мс	<b>0</b>
22	Время переключения из режима «ЕСО» в режим «РЕЗЕРВ», мс		<b>10</b>
23	Мощность, потребляемая от сети при 100% нагрузке, не более, ВА		<b>1300</b>
24	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и полностью заряженной АКБ, ВА, не более		<b>130</b>
25	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
26	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		<b>17–120**</b>
27	Количество АКБ, шт.		<b>2</b>
28	Ток заряда АКБ, А, не более		<b>6</b>
29	Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором включается сигнализация о скором разряде АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		<b>21,9</b>
30	Величина напряжения на клеммах каждой из двух АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В	заводская установка	<b>10,0</b>
		настраивается пользователем	<b>10,0; 11,5; 11,0</b>
31	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	<b>440 x 430 x 86,5</b>
		в упаковке	<b>520 x 560 x 205</b>
32	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		<b>11,5 (20,0)</b>
33	Диапазон рабочих температур, °С		<b>0...+40</b>
34	Относительная влажность воздуха (без конденсации), %, не более		<b>90</b>
35	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		<b>IP20</b>

\* Если изделие эксплуатируется при температуре выше +40 °С, то при увеличении температуры на 5 °С, мощность нагрузки следует уменьшить на 12%, запрещается эксплуатация изделия при температуре выше 50 °С.

\*\* АКБ в комплект поставки не входят.

КОД  
товара  
482

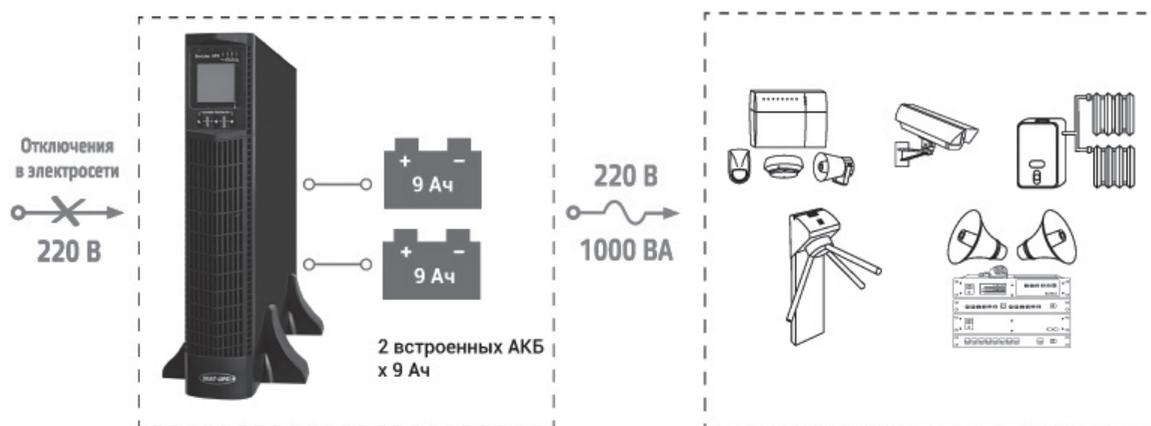
## SKAT-UPS 1000 RACK+2x9Ah

ВЫХОД ► 220 В, 1000 ВА

АКБ ► 2 x 9 Ач



220 В, 1000 ВА (900 Вт) On-Line, синусоидальная форма выходного напряжения, световая и звуковая индикация режимов работы, ЖК дисплей. Встроенные АКБ 9 Ач, 2 шт, время резерва 3 мин. Возможность подключения внешних АКБ. Дистанционный мониторинг по RS 232, USB, порт для платы релейного интерфейса. Возможность подключения SNMP-модуля DL 801. Функция удаленного аварийного отключения выходного напряжения (EPO). Корпус под 19» шкаф, высота 2U или настольная установка.



Изделие представляет собой современный экономичный источник бесперебойного питания с функциями защиты и контроля и обеспечивает подключение к его выходу устройства длительным, стабилизированным электропитанием при отсутствии напряжения сети, используя при этом электроэнергию, запасенную в аккумуляторных батареях.

Изделие может быть использовано для питания компьютеров и вычислительных сетей, используемых, в частности: в средствах связи и сетях электропитания, в образовательной, финансовой и транспортной сфере, в структуре государственной безопасности, в научно-исследовательских центрах, а также для электропитания другой ответственной нагрузки с номинальным напряжением питания 200/208/220/230/240 В переменного тока и потребляемой мощностью до 1000 ВА (номинальное значение напряжения выбирается пользователем).

Таблица примерного времени резерва, час.

Емкость АКБ, Ач	Нагрузка, ВА									
	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
2 x 9	50 мин	25 мин	17 мин	13 мин	11 мин	9 мин	7 мин	6 мин	4 мин	3 мин



## Особенности

### SKAT-UPS 1000 RACK+2x9Ah

- стабилизированное выходное напряжение в широком диапазоне входного напряжения (см. п.2 таблицы) без перехода на питание от АКБ, что продлевает срок службы АКБ
- качественное, бесперебойное, эффективное и надежное питание нагрузок с номинальным напряжением питания 200/208/220/230/240 В переменного тока и суммарной потребляемой мощностью до 1000 ВА
- высокую точность стабилизации синусоидального выходного напряжения в сетевом («ОСНОВНОЙ») и автономном («РЕЗЕРВ») режимах
- многофункциональную защиту электрооборудования пользователя от грозовых разрядов, всплесков напряжения и любых других неполадок в электросети, включая искажение или пропадание входного напряжения
- технологии On-Line, обеспечивающую отсутствие переходных процессов при переключениях из режима «ОСНОВНОЙ» в режим «РЕЗЕРВ» и обратно (отсутствует даже кратковременная пауза)
- правильную синусоидальную форму выходного напряжения
- стабильную частоту выходного напряжения в режиме «РЕЗЕРВ»
- подавление импульсов высоковольтных и высокочастотных помех
- повышение надежности системы по обеспечению бесперебойного питания нагрузки за счет автоматического шунтирования (режим «БАЙПАС»)
- возможность «холодного старта» без ограничений, т.е. изделие можно включить при отсутствии сетевого напряжения и при полной нагрузке, используя питание от заряженных АКБ
- светодиодную индикацию режимов работы и состояния аккумуляторных батарей, а так же звуковую сигнализацию о разряде и неисправностях
- длительный автономный режим: при максимальной нагрузке и непрерывном режиме работы около 2 часов (при использовании батареи из двух АКБ, емкостью 120 Ач. ВНИМАНИЕ! АКБ в комплект поставки не входит и приобретается отдельно)
- возможность увеличения длительности автономного режима путем повышения емкости обеих АКБ до 250 Ач
- возможность горячей замены АКБ.

## Технические характеристики

1	Номинальное входное напряжение ( $U_{НОМ}$ ), В	заводская установка	220
2	Диапазон входного напряжения без перехода на питание от АКБ при 100% нагрузки, В		160...290
3	Номинальная частота входного напряжения (авто-определение), Гц		50 / 60
4	Диапазон частоты входного напряжения без перехода на питание от АКБ при 100% нагрузки, Гц		45...55 / 55...65
5	Диапазон входного напряжения, в котором изделие переходит в режим ECO, % от $U_{НОМ}$	заводская установка	-45%; +25%
		настраивается пользователем	+5%; +10%; +15%; +25%; -20%; -30%; -45%
6	Диапазон входного напряжения, в котором изделие может работать в режиме БАЙПАС, без отключения нагрузки, % от $U_{НОМ}$	заводская установка	-45%; +25%
		настраивается пользователем	+5%; +10%; +15%; +25%; -20%; -30%; -45%
7	Входной коэффициент мощности, не менее		0,98
8	Номинальная выходная мощность	Полная, ВА	1000*
		Активная, Вт	900*
9	Номинальное выходное напряжение, В	заводская установка	220
		настраивается пользователем	200/208/220/230/240
10	Статическая точность выходного напряжения при изменении нагрузки в пределах 0...100%, %		±3%

11	Частота выходного напряжения (автосинхронизация с частотой напряжения электросети) в режиме питания от АКБ («РЕЗЕРВ»), Гц		<b>50±0,2% или 60±0,2%</b>
12	Выходной коэффициент мощности, не менее		<b>0,9</b>
13	Номинальный ток нагрузки, А		<b>3,6</b>
14	Максимальный входной ток, А		<b>4,9</b>
15	Форма выходного напряжения		<b>синусоидальная</b>
16	Коэффициент нелинейных искажений выходного напряжения (КИ),%, не более	линейная нагрузка	<b>3</b>
		нелинейная нагрузка	<b>5</b>
17	КПД при номинальной нагрузке, не менее, %	режим «ОСНОВНОЙ»	<b>90</b>
		режим «РЕЗЕРВ»	<b>85</b>
		режим «БАЙПАС»	<b>94</b>
		режим «ЕСО»	<b>94</b>
18	Максимальный коэффициент пиковой импульсной нагрузки (крест-фактор)		<b>3:1</b>
19	Перегрузочные способности в режиме «ОСНОВНОЙ» (переключение в режим «БАЙПАС»)	< 108%	<b>длительно, без перехода в режим «БАЙПАС»</b>
		108±5% – 150±5%	<b>через 30 с</b>
		150±5% – 200±5%	<b>через 0,3 с</b>
		> 200±5%	<b>через 0,02 с</b>
20	Перегрузочные способности в режиме «РЕЗЕРВ» (отключение не критичной нагрузки SEGMENT 1)	< 103%	<b>длительно, без отключения не критичной нагрузки</b>
		103±5% – 150±5%	<b>через 30 с</b>
		150±5% – 200±5%	<b>через 0,3 с</b>
		> 200±5%	<b>через 0,02 с</b>
21	Время переключения из режима «ОСНОВНОЙ»	в режим «БАЙПАС», мс, не более	<b>10</b>
		в режим «ЕСО», мс, не более	<b>10</b>
		в режим «РЕЗЕРВ», мс	<b>0</b>
22	Время переключения из режима «ЕСО» в режим «РЕЗЕРВ», мс		<b>10</b>
23	Мощность, потребляемая от сети при 100% нагрузке, не более, ВА		<b>1300</b>
24	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и полностью заряженной АКБ, ВА, не более		<b>130</b>
25	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
26	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		<b>9</b>
27	Количество АКБ, шт.		<b>2</b>
28	Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором включается сигнализация о скором разряде АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		<b>21,9</b>
29	Величина напряжения на клеммах каждой из двух АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В	заводская установка	<b>10,0</b>
		настраивается пользователем	<b>10,0; 11,5; 11,0</b>
30	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	<b>440 x 430 x 88</b>
		в упаковке	<b>520 x 560 x 205</b>
31	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		<b>19,0 (22,0)</b>
32	Диапазон рабочих температур, °С		<b>0...+40</b>
33	Относительная влажность воздуха (без конденсации), %, не более		<b>90</b>
34	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		<b>IP20</b>

\* Если изделие эксплуатируется при температуре выше +40 °С, то при увеличении температуры на 5 °С, мощность нагрузки следует уменьшить на 12%, запрещается эксплуатация изделия при температуре выше 50 °С.



КОД  
товара  
493**SKAT-UPS 3000 RACK**

ВЫХОД ► 220 В, 3000 ВА

АКБ ► 6 х от 17 Ач



**220 В, 3000 ВА (2700 Вт) On-Line, синусоидальная форма выходного напряжения, световая и звуковая индикация режимов работы, необходимое количество АКБ для работы – 6 шт. (72 В), минимальная требуемая ёмкость 17 Ач. Ток заряда АКБ – 6 А. Дистанционный мониторинг по RS 232, USB, порт для платы релейного интерфейса. Возможность подключения SNMP-модуля DL-801. Функция удаленного аварийного отключения выходного напряжения (EPO). Корпус под 19» шкаф, высота 2U или настольная установка.**



Обеспечить бесперебойную работу систем безопасности на особо важных объектах одна из важнейших задач, так как проблемы с электропитанием (отключение, скачки напряжения и т. п.) могут привести к последствиям, материальный ущерб от которых будет намного больше стоимости всей системы ОПС, ССТУ, СКУД, ПЦН и т. д. Организовать качественное питание этих систем можно с помощью специализированного источника бесперебойного питания SKAT-UPS 3000 RACK. Основные преимущества перед обычными источниками питания – высокая мощность: до 3000 ВА и возможность обеспечения длительного резерва системы – зависит исключительно от ёмкости АКБ.

SKAT-UPS 3000 RACK предназначен для защиты электрооборудования пользователя от любых неполадок в сети, включая искажение или пропадание напряжения сети, отклонение частоты питающего напряжения, а также подавления высоковольтных импульсов и высокочастотных помех, поступающих из сети. Он выполнен по технологии On-Line (с двойным преобразованием энергии) и обладает наиболее совершенной технологией по обеспечению качественной электроэнергии без перерывов в питании нагрузки при переходе с сетевого режима на автономный режим, и наоборот.



**Примечание:** ориентировочное время резерва указано при следующих условиях:

- АКБ полностью заряжена
- температура АКБ +25 °С
- фактическая емкость АКБ соответствует номиналу, указанному на АКБ.

Указано время для НЕПРЕРЫВНОГО режима работы. В циклическом режиме работы время увеличится пропорционально.

Время работы в значительной степени может отличаться от полученных значений, в зависимости от типа производителя АКБ, а также остаточной емкости АКБ.

Таблица примерного времени резерва, час.

Емкость АКБ, Ач	Нагрузка, ВА					
	500	1000	1500	2000	2500	3000
6 x 17	1 ч 40 мин	1 ч	30 мин	20 мин	15 мин	10 мин
6 x 26	2 ч 40 мин	1 ч 20 мин	1 ч	40 мин	30 мин	20 мин
6 x 40	4 ч 20 мин	2 ч	1 ч 20 мин	1 ч	40 мин	30 мин
6 x 65	7 ч	3 ч 30 мин	2 ч 20 мин	1 ч 40 мин	1 ч 20 мин	1 ч
6 x 100	10 ч 40 мин	5 ч 20 мин	3 ч 30 мин	2 ч 40 мин	2 ч	1 ч 40 мин
6 x 120	12 ч 40 мин	6 ч 20 мин	4 ч 20 мин	3 ч	2 ч 30 мин	2 ч
6 x 150	16 ч	8 ч	5 ч 20 мин	4 ч	3 ч 10 мин	2 ч 40 мин
6 x 200	21 ч 30 мин	10 ч 40 мин	7 ч	5 ч 20 мин	4 ч 20 мин	3 ч 30 мин

## Особенности

### SKAT-UPS 3000 RACK

- качественное, бесперебойное, эффективное и надежное питание нагрузок с номинальным напряжением питания 200/208/220/230/240 В переменного тока и суммарной потребляемой мощностью до 3000 ВА
- многофункциональную защиту электрооборудования пользователя от грозовых разрядов, всплесков напряжения и любых других неполадок в электросети, включая искажение или пропадание входного напряжения
- технология On-Line, обеспечивающую отсутствие переходных процессов при переключениях из режима «ОСНОВНОЙ» в режим «РЕЗЕРВ» и обратно (отсутствует даже кратковременная пауза)
- правильную синусоидальную форму выходного напряжения
- высокую точность стабилизации синусоидального выходного напряжения в сетевом («ОСНОВНОЙ») и автономном («РЕЗЕРВ») режимах
- стабильную частоту выходного напряжения в режиме «РЕЗЕРВ»
- подавление импульсов высоковольтных и высокочастотных помех
- повышение надежности системы по обеспечению бесперебойного питания нагрузки за счет автоматического шунтирования (режим «БАЙПАС»)
- возможность «холодного старта» без ограничений, т.е. изделие можно включить при отсутствии сетевого напряжения и при полной нагрузке, используя питание от заряженных АКБ
- светодиодную индикацию режимов работы и состояния аккумуляторных батарей, а так же звуковую сигнализацию о разряде и неисправностях
- длительный автономный режим: при максимальной нагрузке и непрерывном режиме работы - около 3 часов (при использовании батареи из 6 АКБ, емкостью 120 Ач. ВНИМАНИЕ! АКБ в комплект поставки не входит и приобретается отдельно)
- возможность увеличения длительности автономного режима путем повышения емкости каждой из шести АКБ до 250 Ач
- возможность горячей замены АКБ.

## Технические характеристики

1	Номинальное входное напряжение ( $U_{НОМ}$ ), В	220
2	Диапазон входного напряжения без перехода на питание от АКБ при 100% нагрузке, В	160...290
3	Номинальная частота входного напряжения (авто-определение), Гц	50 / 60
4	Диапазон частоты входного напряжения без перехода на питание от АКБ при 100% нагрузке, Гц	45...55 / 55...65



5	Диапазон входного напряжения, в котором изделие переходит в режим ECO, % от $U_{ном}$	заводская установка	-45%; +25%
		настраивается пользователем	+5%; +10%; +15%; +25%; -20%; -30%; -45%
6	Диапазон входного напряжения, в котором изделие может работать в режиме БАЙПАС, без отключения нагрузки, % от $U_{ном}$	заводская установка	-45%; +25%
		настраивается пользователем	+ 5%; + 10%; + 15%; + 25%; - 20%; -30%; -45%
7	Входной коэффициент мощности, не менее		0,98
8	Номинальная выходная мощность	Полная, ВА	3000*
		Активная, Вт	2700*
9	Номинальное выходное напряжение, В	заводская установка	220
		настраивается пользователем	200/208/220/230/240
10	Статическая точность выходного напряжения при изменении нагрузки в пределах 0...100%, %		±3%
11	Частота выходного напряжения (автосинхронизация с частотой напряжения электросети) в режиме питания от АКБ («РЕЗЕРВ»), Гц		50±0,2% или 60±0,2%
12	Выходной коэффициент мощности, не менее		0,9
13	Номинальный ток нагрузки, А		12
14	Максимальный входной ток, А		16,0
15	Форма выходного напряжения		синусоидальная
16	Коэффициент нелинейных искажений выходного напряжения (КИ), %, не более	линейная нагрузка	3
		нелинейная нагрузка	5
17	КПД при номинальной нагрузке, не менее, %	режим «ОСНОВНОЙ»	90
		режим «РЕЗЕРВ»	85
		режим «БАЙПАС»	94
		режим «ECO»	94
18	Максимальный коэффициент пиковой импульсной нагрузки (крест-фактор)		3:1
19	Перегрузочные способности в режиме «ОСНОВНОЙ» (переключение в режим «БАЙПАС»)	>100% – ≤ 103%	длительно, без перехода в режим «БАЙПАС»
		>103% – ≤130%	через 20 с
		> 130%	мгновенное отключение нагрузки
20	Время переключения из режима «ОСНОВНОЙ»	в режим «БАЙПАС», мс, не более	10
		в режим «ECO», мс, не более	10
		в режим «РЕЗЕРВ», мс	0
21	Время переключения из режима «ECO» в режим «РЕЗЕРВ», мс		10
22	Мощность, потребляемая от сети при 100% нагрузке, не более, ВА		3300
23	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и при полностью заряженной АКБ, ВА, не более		100
24	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
25	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		17–120**
26	Количество АКБ, шт.		6
27	Ток заряда АКБ, А, не более		6
28	Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором включается сигнализация о скором разряде АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		68
			60
29	Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ» (настраивается пользователем), В		63
			66
			66
30	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	440 x 560 x 89
		в упаковке	685 x 555 x 205
31	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		17,5 (26)
32	Диапазон рабочих температур, °С		0...+40
33	Относительная влажность воздуха (без конденсации), %, не более		90
34	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20

\* Если изделие эксплуатируется при температуре выше +40 °С, то при увеличении температуры на 5 °С, мощность нагрузки следует уменьшить на 12 %, запрещается эксплуатация изделия при температуре выше 50 °С

\*\* АКБ в комплект поставки не входят.

КОД  
товара  
483

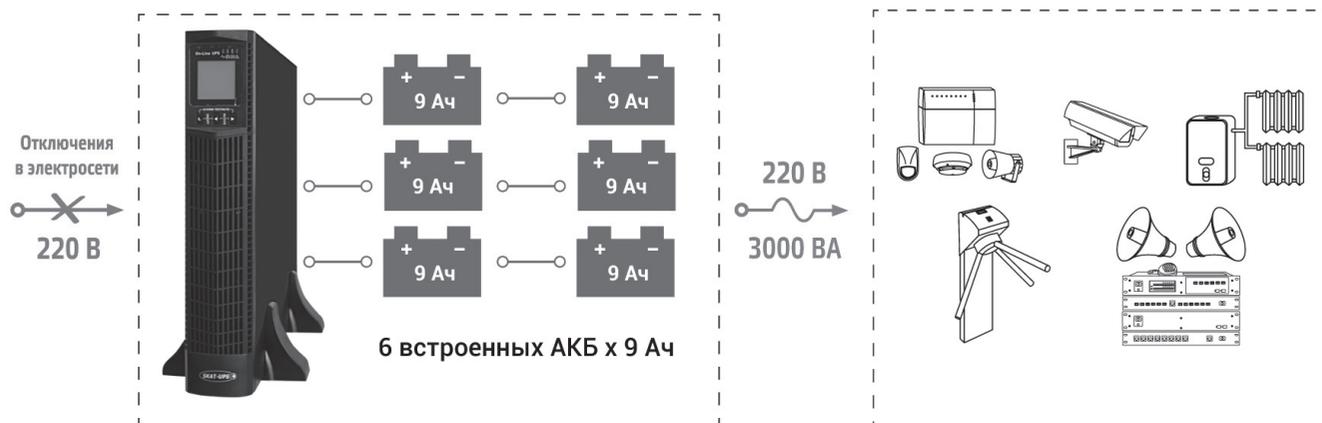
## SKAT-UPS 3000 RACK+6x9Ah

ВЫХОД ► 220 В, 3000 ВА

АКБ ► 6 x 9 Ач



220 В, 3000 ВА (2700 Вт) On-Line, синусоидальная форма выходного напряжения, световая и звуковая индикация режимов работы, ЖК дисплей. Встроенные АКБ 9 Ач, 6 шт, время резерва 3 мин. Возможность подключения внешних АКБ. Дистанционный мониторинг по RS 232, USB, порт для платы релейного интерфейса. Возможность подключения SNMP-модуля DL 801. Функция удаленного аварийного отключения выходного напряжения (EPO). Корпус под 19» шкафа, высота 2U или настольная установка.



Изделие представляет собой современный экономичный источник бесперебойного питания с функциями защиты и контроля и обеспечивает подключенные к его выходу устройства длительным, стабилизированным электропитанием при отсутствии напряжения сети, используя при этом электроэнергию, запасенную в аккумуляторных батареях

Изделие может быть использовано для питания компьютеров и вычислительных сетей, используемых, в частности: в средствах связи и сетях электро-снабжения, в образовательной, финансовой и транспортной сфере, в структуре государственной безопасности, в научно-исследовательских центрах, а также для электропитания другой ответственной нагрузки с номинальным напряжением питания 200/208/220/230/240 В переменного тока и потребляемой мощностью до 3000 ВА (номинальное значение напряжения выбирается пользователем).

Таблица примерного времени резерва, час.

Емкость АКБ, Ач	Нагрузка, ВА					
	500	1000	1500	2000	2500	3000
6 x 9	30 мин	16 мин	11 мин	8 мин	6 мин	3 мин



## Особенности

### SKAT-UPS 3000 RACK+6x9Ah

- стабилизированное выходное напряжение в широком диапазоне входного напряжения (см. п.2 таблицы) без перехода на питание от АКБ, что продлевает срок службы АКБ
- качественное, бесперебойное, эффективное и надежное питание нагрузок с номинальным напряжением питания 200/208/220/230/240 В переменного тока и суммарной потребляемой мощностью до 3000 ВА
- высокую точность стабилизации синусоидального выходного напряжения в сетевом («ОСНОВНОЙ») и автономном («РЕЗЕРВ») режимах
- многофункциональную защиту электрооборудования пользователя от грозовых разрядов, всплесков напряжения и любых других неполадок в электросети, включая искажение или пропадание входного напряжения
- технология On-Line, обеспечивающую отсутствие переходных процессов при переключениях из режима «ОСНОВНОЙ» в режим «РЕЗЕРВ» и обратно (отсутствует даже кратковременная пауза)
- правильную синусоидальную форму выходного напряжения
- стабильную частоту выходного напряжения в режиме «РЕЗЕРВ»
- подавление импульсов высоковольтных и высокочастотных помех
- повышение надежности системы по обеспечению бесперебойного питания нагрузки за счет автоматического шунтирования (режим «БАЙПАС»)
- возможность «холодного старта» без ограничений, т.е. изделие можно включить при отсутствии сетевого напряжения и при полной нагрузке, используя питание от заряженных АКБ
- светодиодную индикацию режимов работы и состояния аккумуляторных батарей, а так же звуковую сигнализацию о разряде и неисправностях
- длительный автономный режим: при максимальной нагрузке и непрерывном режиме работы около 2 часов (при использовании батареи из двух АКБ, емкостью 120 Ач. ВНИМАНИЕ! АКБ в комплект поставки не входит и приобретается отдельно)
- возможность увеличения длительности автономного режима путем повышения емкости обеих АКБ до 250 Ач
- возможность горячей замены АКБ.

## Технические характеристики

1	Номинальное входное напряжение ( $U_{НОМ}$ ), В		220
2	Диапазон входного напряжения без перехода на питание от АКБ при 100% нагрузки, В		160...290
3	Номинальная частота входного напряжения (авто-определение), Гц		50 / 60
4	Диапазон частоты входного напряжения без перехода на питание от АКБ при 100% нагрузки, Гц		45...55 / 55...65
5	Диапазон входного напряжения, в котором изделие переходит в режим ЕСО, % от $U_{НОМ}$	заводская установка	-45%; +25%
		настраивается пользователем	+5%; +10%; +15%; +25%; -20%; -30%; -45%
6	Диапазон входного напряжения, в котором изделие может работать в режиме БАЙПАС, без отключения нагрузки, % от $U_{НОМ}$	заводская установка	-45%; +25%
		настраивается пользователем	+5%; +10%; +15%; +25%; -20%; -30%; -45%
7	Входной коэффициент мощности, не менее		0,98
8	Номинальная выходная мощность	Полная, ВА	3000*
		Активная, Вт	2700*
9	Номинальное выходное напряжение, В	заводская установка	220
		настраивается пользователем	200/208/220/230/240
10	Статическая точность выходного напряжения при изменении нагрузки в пределах 0...100%, %		±3%

11	Частота выходного напряжения (автосинхронизация с частотой напряжения электросети) в режиме питания от АКБ («РЕЗЕРВ»), Гц		<b>50±0,2% или 60±0,2%</b>
12	Выходной коэффициент мощности, не менее		<b>0,9</b>
13	Номинальный ток нагрузки, А		<b>12</b>
14	Максимальный входной ток, А		<b>16,0</b>
15	Форма выходного напряжения		<b>синусоидальная</b>
16	Коэффициент нелинейных искажений выходного напряжения (КИ),%, не более	линейная нагрузка	<b>3</b>
		нелинейная нагрузка	<b>5</b>
17	КПД при номинальной нагрузке, не менее, %	режим «ОСНОВНОЙ»	<b>90</b>
		режим «РЕЗЕРВ»	<b>85</b>
		режим «БАЙПАС»	<b>94</b>
		режим «ЕСО»	<b>94</b>
18	Максимальный коэффициент пиковой импульсной нагрузки (крест-фактор)		<b>3:1</b>
19	Перегрузочные способности в режиме «ОСНОВНОЙ» (переключение в режим «БАЙПАС»)	> 100% – ≤ 103%	<b>длительно, без перехода в режим «БАЙПАС»</b>
		> 103% – ≤ 130%	<b>через 20 с</b>
		> 130%	<b>мгновенное отключение нагрузки</b>
20	Время переключения из режима «ОСНОВНОЙ»	в режим «БАЙПАС», мс, не более	<b>10</b>
		в режим «ЕСО», мс, не более	<b>10</b>
		в режим «РЕЗЕРВ», мс	<b>0</b>
21	Время переключения из режима «ЕСО» в режим «РЕЗЕРВ», мс		<b>10</b>
22	Мощность, потребляемая от сети при 100% нагрузке, не более, ВА		<b>3300</b>
23	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и при полностью заряженной АКБ, ВА, не более		<b>100</b>
24	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
25	Рекомендуемая емкость внутренних АКБ, Ач		<b>9</b>
26	Количество АКБ, шт.		<b>6</b>
27	Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором включается сигнализация о скором разряде АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		<b>68</b>
			<b>60</b>
28	Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ» (настраивается пользователем), В		<b>63</b>
			<b>60</b>
			<b>66</b>
29	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	<b>440 x 720 x 88</b>
		в упаковке	<b>560 x 840 x 205</b>
30	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		<b>46,0 (50,2)</b>
31	Диапазон рабочих температур, °С		<b>0...+40</b>
32	Относительная влажность воздуха (без конденсации), %, не более		<b>90</b>
33	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		<b>IP20</b>

\* Если изделие эксплуатируется при температуре выше +40 °С, то при увеличении температуры на 5 °С, мощность нагрузки следует уменьшить на 12%, запрещается эксплуатация изделия при температуре выше 50 °С.



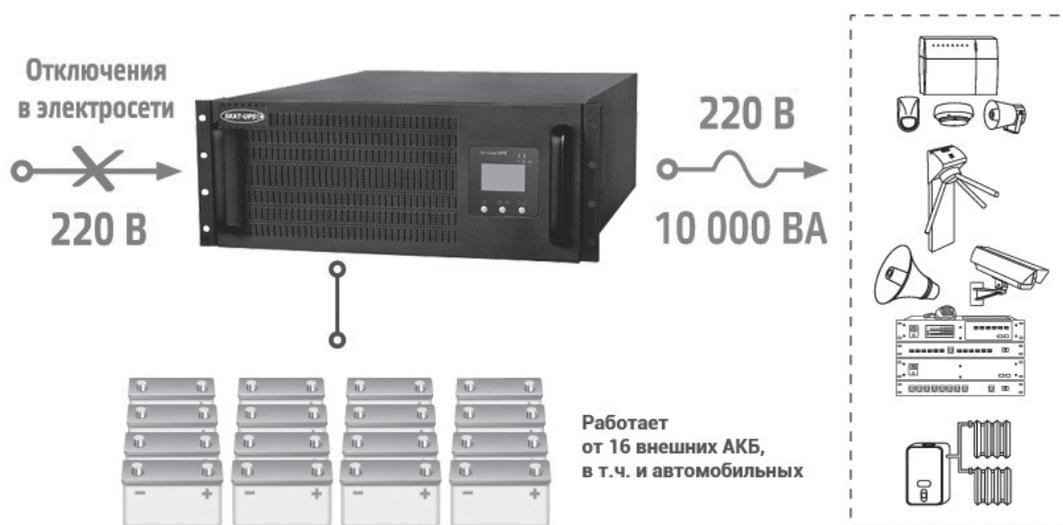
КОД  
товара  
494**SKAT-UPS 10000 RACK**

ВЫХОД ► 220 В, 10000 ВА

АКБ ► 20 x 40 Ач



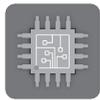
**220 В, 10 кВА (7 кВт) On-Line**, синусоидальная форма выходного напряжения, длительный резерв, световая и звуковая индикация режимов работы, ЖК-дисплей, необходимое количество АКБ для работы – 16/18/20 шт. – выбирается пользователем, горячая замена АКБ, холодный старт, минимальная требуемая ёмкость 40 Ач. Ток заряда АКБ – 10 А, режим «ECO», функция удаленного аварийного отключения выходного напряжения (EPO), стабилизация выходной частоты 50 Гц при входной 45–55 Гц. Дистанционный мониторинг по RS 232, USB, порт для платы релейного интерфейса. Возможность подключения SNMP-модуля CX-504. Каскадирование до 4-х источников для увеличения мощности (масштабирование). Настольная установка и установка в 19» шкаф (высота 3U). Уникальный ИБП для длительного резерва всего объекта. Время автономной работы зависит только от ёмкости АКБ.



Обеспечить бесперебойную работу систем безопасности на особо важных объектах одна из важнейших задач, так как проблемы с электропитанием (отключение, скачки напряжения и т. п.) могут привести к последствиям, материальный ущерб от которых будет намного больше стоимости всей системы ОПС, CCTV, СКУД, ПЦН и т. д. Организовать качественное питание этих систем можно с помощью специализированного источника бесперебойного питания SKAT-UPS 10000 RACK. Его основными преимуществами перед обычными источниками питания являются высокая мощность: до 10000 ВА и возможность обеспечить длительный резерв системы – зависит исключительно от ёмкости АКБ.

SKAT-UPS 10000 RACK предназначен для защиты электрооборудования пользователя от любых неполадок в сети, включая искажение или пропадание напряжения сети, отклонение частоты питающего напряжения, а также подавления высоковольтных импульсов и высокочастотных помех, поступающих из сети.

Он выполнен по технологии On-Line (с двойным преобразованием энергии) и обладает наиболее совершенной технологией по обеспечению качественной электроэнергией без перерывов в питании нагрузки при переходе с сетевого режима на автономный режим, и наоборот.



Микропроцессорное управление



Длительный резерв



Чистый синус на выходе



Режим «байпас» (подключение напрямую)

### SKAT-UPS 10000 RACK (240 В)

Таблица примерного времени резерва, час.

Емкость АКБ, Ач	Нагрузка, ВА			
	3000	5000	7000	10000
20 x 40	1 ч 50 мин	1 ч 10 мин	55 мин	35 мин
20 x 65	3 ч 00 мин	1 ч 55 мин	1 ч 25 мин	50 мин
20 x 100	5 ч 35 мин	2 ч 50 мин	2 ч	1 ч 35 мин

### SKAT-UPS 10000 RACK (216 В)

Таблица примерного времени резерва, час.

Емкость АКБ, Ач	Нагрузка, ВА			
	3000	5000	7000	10000
18 x 40	1 ч 30 мин	45 мин	30 мин	20 мин
18 x 65	2 ч 30 мин	1 ч 30 мин	1 ч	40 мин
18 x 100	5 ч	2 ч 30 мин	1 ч 30 мин	1 ч

### SKAT-UPS 10000 RACK (192 В)

Таблица примерного времени резерва, час.

Емкость АКБ, Ач	Нагрузка, ВА			
	3000	5000	7000	10000
16 x 40	1 ч 15 мин	30 мин	20 мин	15 мин
16 x 65	2 ч 15 мин	1 ч	40 мин	20 мин
16 x 100	4 ч 30 мин	2 ч	1 ч	40 мин

## Особенности

## SKAT-UPS 10000 RACK

- стабилизированное выходное напряжение в широком диапазоне входного напряжения (см. п.2 таблицы) без перехода на питание от АКБ, что продлевает срок службы АКБ
- качественное, бесперебойное, эффективное и надежное питание нагрузок с номинальным напряжением питания 220/230/240 В переменного тока и суммарной потребляемой мощностью до 10 кВА
- многофункциональную защиту электрооборудования пользователя от грозовых разрядов, всплесков напряжения и любых других неполадок в электросети, включая искажение или пропадание входного напряжения
- подавление импульсов высоковольтных и высокочастотных помех
- стабильную частоту выходного напряжения в режиме «РЕЗЕРВ»
- технологии On-Line, обеспечивающую отсутствие переходных процессов при переключениях из режима «ОСНОВНОЙ» в режим «РЕЗЕРВ» и обратно (отсутствует даже кратковременная пауза)
- правильную синусоидальную форму выходного напряжения
- высокую точность стабилизации синусоидального выходного напряжения в сетевом («ОСНОВНОЙ») и автономном («РЕЗЕРВ») режимах

- повышение надежности системы по обеспечению бесперебойного питания нагрузки за счет автоматического шунтирования (режим «БАЙПАС»)
- возможность «холодного старта» без ограничений, т.е. изделие можно включить при отсутствии сетевого напряжения и при полной нагрузке, используя питание от заряженных АКБ
- светодиодную индикацию режимов работы и состояния аккумуляторных батарей, а так же звуковую сигнализацию о разряде и неисправностях
- длительный автономный режим: при максимальной нагрузке и непрерывном режиме работы – около 3 часов (при использовании батареи из 20 АКБ, емкостью 120 А\*ч. **ВНИМАНИЕ!** АКБ в комплект поставки не входит и приобретается отдельно)
- возможность увеличения длительности автономного режима путем повышения емкости каждой из 20 АКБ до 250 Ач
- возможность горячей замены АКБ.

## Технические характеристики

1	Номинальное входное напряжение ( $U_{НОМ}$ ), В	заводская установка	220	
		настраивается пользователем	220/230/240	
2	Диапазон входного напряжения без перехода на питание от АКБ при 100% нагрузки, В		120...276	
3	Номинальная частота входного напряжения (авто-определение), Гц		50 / 60	
4	Диапазон частоты входного напряжения без перехода на питание от АКБ при 100% нагрузки, Гц		45±0,5...55±0,5 / 54±0,5...66±0,5	
		заводская установка $U_{НОМ}=220$ В	-45%; +25%	
5	Диапазон входного напряжения, в котором изделие может работать в режиме БАЙПАС, без отключения нагрузки, % от $U_{НОМ}$	настраивается пользователем	верхняя граница $U_{НОМ}=220$ В	+5 %; +10 %; +15 %; 20 %; 25 %;
			$U_{НОМ}=230$ В	+ 5 %; + 10 %; +15 %; 20 %
		$U_{НОМ}=240$ В	+ 5 %; +10 %; +15 %	
		нижняя граница	- 20 %; - 30 %; - 45 %	
6	Диапазон входного напряжения, в котором изделие переходит в режим ECO, В		<b>в соответствии с п.5</b>	
7	Входной коэффициент мощности, не менее		0,99	
8	Номинальная выходная мощность	Полная, ВА	10000*	
		Активная, Вт	7700*	
9	Номинальное выходное напряжение, В	заводская установка	220	
		настраивается пользователем	220/230/240	
10	Статическая точность выходного напряжения при изменении нагрузки в пределах 0...100%, %		±1%	
11	Частота выходного напряжения, режим «РЕЗЕРВ» (питание от АКБ), Гц		50/60±0,1%	
12	Скорость синхронизации частоты, Гц/с		1	
13	Выходной коэффициент мощности, не менее		0,99	
14	Номинальный ток нагрузки, А		40,0	
15	Максимальный входной ток, А		63,0	
16	Форма выходного напряжения		<b>синусоидальная</b>	
17	Коэффициент нелинейных искажений выходного напряжения (КИ), %, не более	линейная нагрузка	2	
		нелинейная нагрузка	5	
18	КПД при номинальной нагрузке, не менее, %	режим «ОСНОВНОЙ»	90	
		режим «ЕСО»	97	
19	Максимальный коэффициент пиковой импульсной нагрузки (крест-фактор)		3:1	
20	Перегрузочные способности	> 100% – ≤ 110%	через 2 мин	
		> 110% – ≤ 125%	через 30 с	
		> 125% – ≤ 150%	через 5 с	
		> 150%	мгновенно	

21	Время переключения из режима «ОСНОВНОЙ»	в режим «БАЙПАС», мс, не более	0
		в режим «ЕСО», мс, не более	15
		в режим «РЕЗЕРВ», мс, не более	0
22	Время переключения из режима «ЕСО» в режим «РЕЗЕРВ», мс		15
23	Мощность, потребляемая от сети при 100% нагрузке, не более, ВА		10500
24	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и полностью заряженной АКБ, ВА, не более		480
25	Тип АКБ: герметичные клапанно-регулируемые свинцово-кислотные необслуживаемые (VRLA), номинальным напряжением 12 В		
26	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		100–120**
27	Количество АКБ (настраивается пользователем), шт.		16/18/20
28	Ток заряда АКБ, А, не более		10
29	Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором включается сигнализация о скором разряде АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		172/193/215
30	Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		168/189/210
31	Акустический шум на расстоянии 1м, дБ, не более		55
32	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки и кронштейнов	445 x 710 x 131 (3U)
		в упаковке	755 x 580 x 240
33	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		25 (29)
34	Диапазон рабочих температур, °С		0...+40
35	Относительная влажность воздуха (без конденсации), %, не более		95
36	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20

\* Если изделие эксплуатируется при температуре выше +40 °С, то при увеличении температуры на 5 °С, мощность нагрузки следует уменьшить на 12%, запрещается эксплуатация изделия при температуре выше 50 °С.

\*\* АКБ в комплект поставки не входят.



19"

## Серия RACK

Передовые технологии и опыт мы собрали в одном приборе. Современные узлы импульсной схемотехники с высокой степенью интеграции обеспечивают, за счёт быстродействия, высокую надёжность и безопасность в любых режимах работы.

Применение **программируемого PIC-контроллера** позволяет реализовать сложные алгоритмы контроля входных и выходных параметров, добиться поддержания высокой точности и стабильности выходных характеристик. Использование технологии поверхностного монтажа значительно снижает энергопотребление, повышает надёжность и КПД.

**Высокоэффективный преобразователь AC/DC**, реализованный по передовой топологии FLYBACK, обеспечивает надёжное и качественное питание нагрузки в широком диапазоне сетевого напряжения с уровнем пульсации выходного напряжения не более 30—50 мВ. Алгоритм поцикловой защиты, используемый в своих устройствах ведущими фирмами мира, обеспечивает удивительную живучесть AC/DC преобразователя.

**Интеллектуальная система обслуживания АКБ** непрерывно производит мониторинг параметров батареи, оценивает её исправность. Применение передовых алгоритмов позволяет качественно провести заряд АКБ, предотвратить преждевременную порчу батареи глубоким разрядом, а также — сформировать световые и логические сигналы для своевременного информирования о неисправности или отключении батареи.

**Многоступенчатая адаптивная система защиты выхода** позволяет надёжно защитить прибор от долговременного аварийного замыкания выходных клемм и перегрузки. При этом, в отличие от простых систем защиты, обеспечивается надёжный запуск «тяжелых» нагрузок без ограничения по ёмкости и индуктивности.

Возможность размещения источника вторичного электропитания резервированного в телекоммуникационной стойке значительно расширяет сферы его применения.

КОД  
товара  
2180

## SKAT-OVP16 RACK

ВЫХОД ► 220 В, 16 А



Возможность подключения 6 устройств



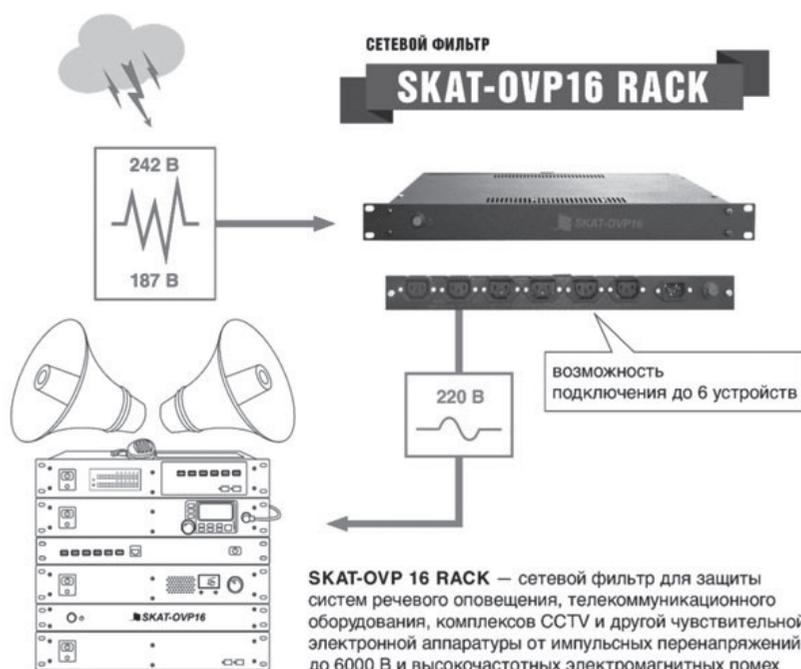
Фильтры для подавления высокочастотного шума и электромагнитных помех от ведущего производителя Epcos



Сетевой фильтр 19", 1U, 6 выходов/3 канала, максимальная нагрузка 16 А (3,5 кВА). Защита от импульсных перенапряжений до 6000 В, защита нагрузок от проникновения ВЧ помех и взаимного влияния по сети 220 В, защита сети 220В от проникновения ВЧ помех от нагрузок. Для систем речевого оповещения, телекоммуникационного оборудования, комплексов CCTV.

Все наверняка слышали невнятные объявления по громкой связи на вокзале. Качество звукового оповещения зависит не только от класса используемого оборудования (микрофоны, усилители, громкоговорители). Нестабильное напряжение и шумовой фон значительно понижают качество абсолютно всего, что вы слышите. Шум внутри системы оповещения может возникнуть по многим причинам, включая работу различного оборудования, ламп дневного света и т. д. Возможности современного дорогостоящего оборудования систем оповещения значительно превышают то, что вы получаете, включая ее в обычную розетку. Получение качественного звука на цифровом оборудовании невозможно без использования специальных сетевых фильтров. Сетевой фильтр необходим, чтобы получить по-настоящему чистый звук, устранить всяческие помехи и защитить ваше оборудование от импульсных перенапряжений.

Защита оборудования от импульсных перенапряжений — еще более важная задача. Импульсные перенапряжения в сети появляются при разрядах молнии, при авариях на линиях электропередач. При этом на нагрузку подаётся повышенное напряжение, которое может вывести её из строя. SKAT-OVP16 надежно защитит нагрузку от таких аварий.



19"

## Особенности

## SKAT-OVP16 RACK

- защиту от импульсных перенапряжений до 6000 В
- защиту нагрузок от проникновения ВЧ помех
- защиту сети 220 В от проникновения ВЧ помех от нагрузок
- встроенную защиту цепей ограничения напряжения от перегрева
- защиту нагрузок от взаимного влияния по сети 220 В.

## Технические характеристики

1	Максимальная мощность, Вт	3500
2	Максимальный ток импульсной помехи (волны 8/20 мкс), кА	10
3	Ослабление ВЧ помех, не менее, дБ	20
4	Напряжение питающей сети 220В, частотой 50±1 Гц, с пределами изменения	от 187 до 242 В
5	Суммарная максимальная нагрузка по всем выходам, А	16
6	Максимальная нагрузка по каждой паре выходов, А	10
7	Количество выходов, шт	6
8	Длина сетевого кабеля, м	1,5
9	Габаритные размеры Ш x В x Г, мм, не более	483 x 281 x 45
10	Масса, кг, не более	3,9



код  
товара  
949

## MP SKAT-12DC-20 RACK

ВЫХОД ► 12 В, 20 А



**12 В, 20 А.** Модуль питания постоянного тока. Поддерживает параллельное включение до трех модулей с равномерным распределением токов нагрузки для наращивания суммарной мощности системы электропитания. Канал связи с другими модулями питания для управления выходным напряжением (передача данных в стандарте RS485). Поддерживает схему резервирования N+1 – горячий резерв и горячая замена. Регулировка выходного напряжения от 10 до 15 В. Отображение всех параметров на цифровом индикаторе. Энергонезависимая память. Диапазон входного напряжения 170–250 В. Электронная защита от КЗ в нагрузке. Корпус для установки в 19» шкафу, высота 1U.

**Модуль может** работать как индивидуально, так и при параллельном включении нескольких (до трех) аналогичных модулей с равномерным распределением токов нагрузки между модулями для наращивания суммарной мощности системы электропитания.

**Модуль отличается** наличием канала связи с другими модулями питания данной модели для управления выходным напряжением (передача данных в стандарте RS485) и может быть встроен в систему электропитания с высокими токами потребления.

**Модуль позволяет** реализовывать широко применяемую схему резервирования N+1 (N – количество необходимых в системе электропитания модулей, +1 – дополнительный модуль (горячий резерв), а также модернизировать систему электропитания в будущем путем увеличения мощности системы за счет простой установки дополнительных модулей на заранее зарезервированные в телекоммуникационном шкафу места.

**Модуль предназначен** для размещения внутри 19" телекоммуникационной стойки (высота модуля 1U).

## Особенности

## SKAT-OVP16 RACK

- работу в широком диапазоне напряжений питающей сети
- питание нагрузки стабилизированным, регулируемым напряжением постоянного тока и максимальным током потребления
- регулировку уровня выходного напряжения как с помощью кнопок «+» и «-» на передней панели модуля, так и по каналу связи в стандарте RS-485
- сохранение значения установленного уровня выходного напряжения при отключении
- питающего напряжения и его восстановление после включения
- контроль и отображение текущих значений выходного тока и напряжения с помощью цифрового индикатора
- светодиодную индикацию номинального уровня выходного напряжения;
- защиту от короткого замыкания в нагрузке посредством электронной защиты.

## Технические характеристики

Характеристика питающей сети, В	170...250
Номинальное выходное напряжение, В	13,7±0,1
Диапазон регулировки выходного напряжения, В	10±0,5...15±0,5 *
Максимальный ток нагрузки, А	20,0
Величина напряжения пульсаций на выходе с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при максимальном токе нагрузки, мВ, не более	100
Мощность, потребляемая модулем от сети без нагрузки не более, ВА	20
Габаритные размеры Ш x В x Г, мм, не более	483 x 284 x 44
Масса НЕТТО (БРУТТО) кг, не более	3,9 (4,5)
Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от +0 до +40 °С	
Температура хранения	-10...+40 °С

\* Регулировка выходного напряжения осуществляется с помощью кнопок «+» и «-» и/или по каналу связи RS-485 через разъем (заводская установка 13,7 В).

код  
товара  
411**AO 2/17 RACK**

АКБ ▶ 2x17 Ач



Аккумуляторный отсек под 2 АКБ 17 Ач, для установки в 19» шкаф, высота 2U. Выдвижные телескопические кронштейны, фронтальные ручки.

Аккумуляторный отсек представляет собой металлический корпус, встраиваемый в 19" стойку телекоммуникационного шкафа (высота корпуса 2U).

Аккумуляторный отсек рассчитан на круглосуточный режим работы в закрытом помещении, при условии отсутствия в воздухе агрессивных веществ (паров кислот, щелочей и пр.) и токопроводящей пыли.

**Технические характеристики**

Рекомендуемая емкость АКБ, напряжением 12 В, Ач	17
Количество АКБ, шт.	2
Габаритные размеры Ш x В x Г, мм, не более	485 x 88 x 296
Вес, Нетто (Брутто), кг	4,3 (4,9)
Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от 0 °С до +40 °С, относительная влажность воздуха до 95 % при 25 °С;	

код  
товара  
411**AO 4/17 RACK**

АКБ ▶ 4x17 Ач



Аккумуляторный отсек под 4 АКБ 17 Ач, для установки в 19» шкаф, высота 2U. Выдвижные кронштейны, фронтальные ручки.

Аккумуляторный отсек представляет собой металлический корпус, встраиваемый в 19" стойку телекоммуникационного шкафа (высота корпуса 2U, рекомендуем Шкаф 12U или Шкаф 42U – изготовитель «БАСТИОН»). Аккумуляторный отсек рассчитан на круглосуточный режим работы в закрытом помещении, при условии отсутствия в воздухе агрессивных веществ (паров кислот, щелочей и пр.) и токопроводящей пыли.

**Технические характеристики**

Рекомендуемая емкость АКБ, напряжением 12 В, Ач	17
Количество АКБ, шт.	4
Габаритные размеры Ш x В x Г, мм, не более	485 x 88 x 445
Вес, Нетто (Брутто), кг	6,3 (6,8)
Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от 0 °С до +40 °С	

КОД  
товара  
2148

SKAT-VN.8 RACK

ВЫХОД ► 12 В, 8х0,5 А



19", 1U, 8 выходов по 0,5 А, 12 В или 4 выхода по 1 А. Плавная регулировка выходного напряжения от 12 до 15 В, максимальный ток по всем выходам 4 А. Электронная защита выходов по току и от КЗ, фильтрация помех для устранения взаимного влияния нагрузок. Не бесперебойный.

SKAT-VN.8 RACK предназначен для питания по восьми выходам видеокамер и других нагрузок с номинальным напряжением питания 12 В и номинальным током потребления по каждому выходу до 0,5 А при работе от сети переменного тока 220 В.



19"

## Особенности

## SKAT-VN.8 RACK

- питание по восьми выходам видеокамер и других нагрузок с номинальным напряжением питания 12 В и номинальным током потребления по каждому выходу до 0,5 А при работе от сети переменного тока 220 В
- возможность плавной регулировки напряжения каждой пары выходов в соответствии с п. 2 таблицы
- фильтрацию помех для устранения взаимного влияния нагрузок
- электронную защиту выходов от перегрузки по току, в т.ч. от короткого замыкания (кратковременно), с восстановлением нормального режима работы после устранения перегрузки
- защиту питающей сети от короткого замыкания в устройстве посредством плавкого предохранителя.

## Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети ~220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В		170...250
2	Выходное напряжение каждого канала, В	Минимальное значение	11,8...12,3*
		Максимальное значение	15,0...15,5
3	Максимальный ток нагрузки каждого выхода, А, не более		0,5**
4	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном (максимальном суммарном) токе нагрузки, мВ, не более		30
5	Максимальное сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup>	«ВЫХОД»	4
6	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	480 x 210 x 43
		в упаковке	500 x 290 x 47
7	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		1,4 (1,8)
8	Диапазон рабочих температур, °С		-10...+50
9	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		95
10	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20

\* Заводская установка. При номинальном токе нагрузки выходное напряжение уменьшается на 0,2–0,5 В.

\*\* Ток нагрузки каждого выхода допускается увеличивать до 1,0 А, при условии, что суммарный ток пары выходов – не более 1,0 А.



КОД  
товара  
2149

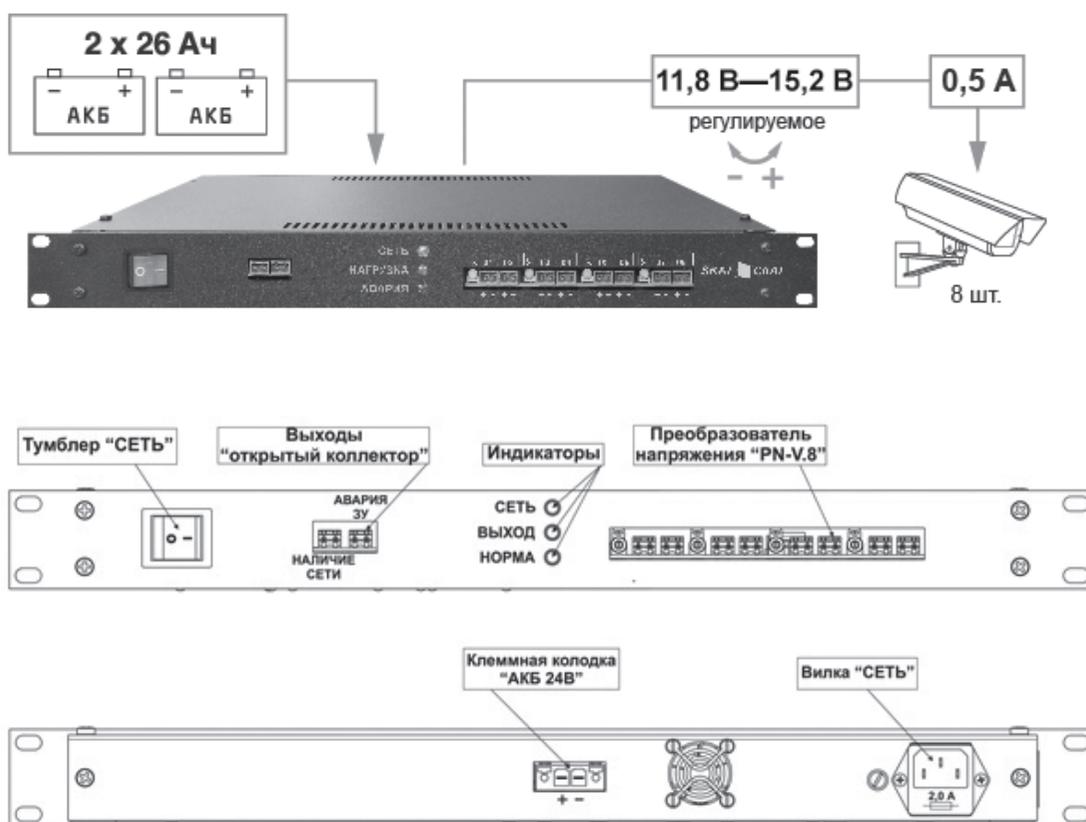
SKAT-V.8 RACK

ВЫХОД ► 12 В, 8x0,5

АКБ ► 2 x 26 Ач



19", 1U, 8 выходов по 0,5 А или 4 выхода по 1 А. Плавная регулировка выходного напряжения, максимальный ток по всем выходам – 4,5 А, 2 внешние АКБ 26 Ач. 2 информационных выхода о состоянии источника.



## Особенности

## SKAT-V.8 RACK

- возможность плавной регулировки напряжения каждой пары выходов в соответствии с п. 2 таблицы
- фильтрацию помех для устранения взаимного влияния нагрузок
- электронную защиту выходов от перегрузки по току, в т. ч. от короткого замыкания, с восстановлением нормального режима работы после устранения перегрузки
- защиту нагрузки от повышенного выходного напряжения (свыше 18 В) при неисправности выходных преобразователей
- заряд АКБ от питающей сети напряжением 220 В, 50 Гц согласно п. 1 таблицы напряжением заряда АКБ согласно п. 5 таблицы (режим «ОСНОВНОЙ») и током заряда в соответствии с п. 6 таблицы
- автоматический переход в режим резервного питания нагрузок от АКБ, при снижении напряжения электрической сети ниже значения, указанного в п. 1 таблицы или при отключении электрической сети
- защиту изделия и нагрузки от неправильного подключения (переполюсовки) клемм АКБ посредством самовосстанавливающегося

- предохранителя
- защиту от короткого замыкания клемм АКБ посредством самовосстанавливающегося предохранителя
- защиту АКБ от глубокого разряда в режиме «РЕЗЕРВ» путем отключения нагрузки от АКБ при снижении напряжения на клеммах АКБ до уровня, указанного в п. 9 таблицы
- передачу извещений о наличии сети и наличии выходного напряжения посредством выходов типа «открытый коллектор»
- защиту питающей сети от короткого замыкания в устройстве посредством плавкого предохранителя
- защиту выходов от импульсных перенапряжений, образующихся вследствие разрядов молнии и коммутационных процессов в электрических сетях
- функцию «холодный пуск» – восстановление работоспособности изделия при подключении исправной и заряженной АКБ в отсутствие сетевого напряжения.

## Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети, В		165...265
2	Выходное напряжение каждого канала, В	Минимальное значение	11,8...12,9*
		Максимальное значение	14,6...15,2
3	Ток ограничения каждой пары выходов при КЗ, А, не более		2,5
4	Максимальный ток нагрузки каждого выхода, А		0,5**
5	Напряжение заряда АКБ при наличии сети 220 В и температуре окружающей среды 25 °С, В		27,2...27,5
6	Максимальный ток заряда АКБ, А, не более		0,7
8	Ток, потребляемый изделием от АКБ в режиме отключения нагрузки по разряду АКБ, мА, не более		50
9	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ, В		20...21
10	Мощность, потребляемая устройством от сети, Вт, не более		150
11	Величина напряжения пульсаций при номинальном токе нагрузки, мВ, не более		30
12	Номинальное напряжение АКБ (герметичных свинцово-кислотных необслуживаемых), В		12 В
13	Количество аккумуляторов в батарее, шт		2
14	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		17–40
15	Рабочие условия эксплуатации:		
	- температура окружающей среды от 0 °С до +40 °С;		
	- относительная влажность воздуха не более 90 %, при температуре окружающей среды +25 °С;		
	- отсутствие в воздухе токопроводящей пыли и агрессивных веществ (паров кислот, щелочей и т.п.);		
16	Габаритные размеры ШxВxГ, мм		480 x 210 x 43
17	Вес нетто (брутто), кг, не более		1,3 (1,5)

\* Заводская установка. При номинальном токе нагрузки выходное напряжение уменьшается на 0,2...0,5 В

\*\* Ток нагрузки каждого выхода допускается увеличивать до 1,0 А, при условии, что суммарный ток пары выходов – не более 1,0 А.



КОД  
товара  
2155

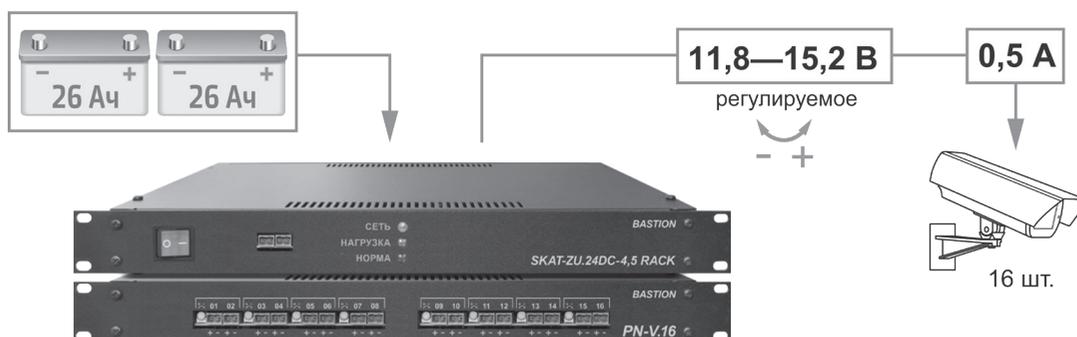
SKAT-V.16 RACK

ВЫХОД ► 16 x 0,5 А, 12 В

АКБ ► 2 x 26 Ач



19", 2 модуля 1U, 16 выходов по 0,5 А или 8 выходов по 1 А. Плавная регулировка выходного напряжения, максимальный ток по всем выходам 6 А, 2 внешние АКБ 26 Ач, 2 информационных выхода о состоянии источника.



## Особенности

## SKAT-V.16 RACK

- возможность плавной регулировки напряжения каждой пары выходов от 11,8 до 15,2 В
- фильтрацию помех для устранения взаимного влияния нагрузок
- электронную защиту выходов от перегрузки по току, в т.ч. – короткого замыкания, с восстановлением нормального режима работы после устранения перегрузки
- защиту нагрузки от повышенного выходного напряжения (свыше 18 В) при неисправности выходных преобразователей путем срабатывания самовосстанавливающегося предохранителя
- заряд АКБ от питающей сети, напряжением 220 В, 50 Гц согласно п.1 таблицы напряжением заряда АКБ согласно п.5 таблицы (режим «ОСНОВНОЙ») и током заряда в соответствии с п.6 таблицы
- автоматический переход в режим резервного питания нагрузок от АКБ, при отключении электрической сети
- защиту устройства и нагрузки от неправильного подключения (переполюсовки) клемм АКБ посредством плавкого предохранителя
- защиту от короткого замыкания клемм АКБ посредством плавкого предохранителя
- защиту АКБ от глубокого разряда в режиме «РЕЗЕРВ» путем отключения нагрузки от АКБ при снижении напряжения на клеммах АКБ до уровня, указанного в п.9 таблицы
- передачу извещений о наличии сети (переходе на резерв) и аварии ЗУ посредством выходов «открытый коллектор»
- защиту питающей сети от короткого замыкания в устройстве посредством плавкого предохранителя.

## Технические характеристики

1	Входное напряжение сети переменного тока, В		от 187...242
2	Выходное напряжение каждого канала, В	Минимальное значение	11,8...12,9*
		Максимальное значение	14,6...15,2
3	Регулировка выходного напряжения		плавная
4	Номинальный ток нагрузки каждого выхода, А		0,5**
5	Напряжение батареи, при котором происходит отключение нагрузки, В		21...22
6	Напряжение полностью заряженной батареи, В, не менее		27,5
7	Ток заряда батареи, А		1,1...1,5
9	Величина напряжения пульсации при номинальном токе нагрузки, мВ, не более		30
10	Ток ограничения выхода при коротком замыкании нагрузки, А, не более		2,5
11	Рекомендуемый тип батареи: два герметичных необслуживаемых свинцово-кислотных аккумулятора с номинальным напряжением 12 В каждый		
12	Рекомендуемая емкость батареи, Ач		26
13	Потребляемая мощность, Вт, не более		93
14	Габаритные размеры, мм		396 x 435 x 150
15	Масса без АКБ, кг, не более НЕТТО (БРУТТО)		5,7 (5,9)

\* Заводская установка. При номинальном токе нагрузки выходное напряжение уменьшается на 0,2...0,5 В

\*\* Допускается объединение пары выходов для увеличения суммарного тока до 1,0 А.

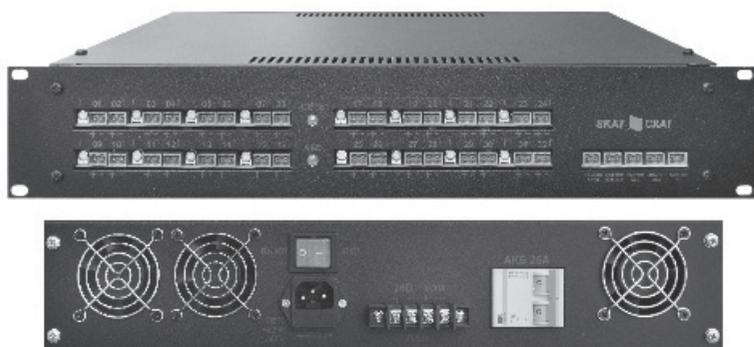


КОД  
товара  
2150

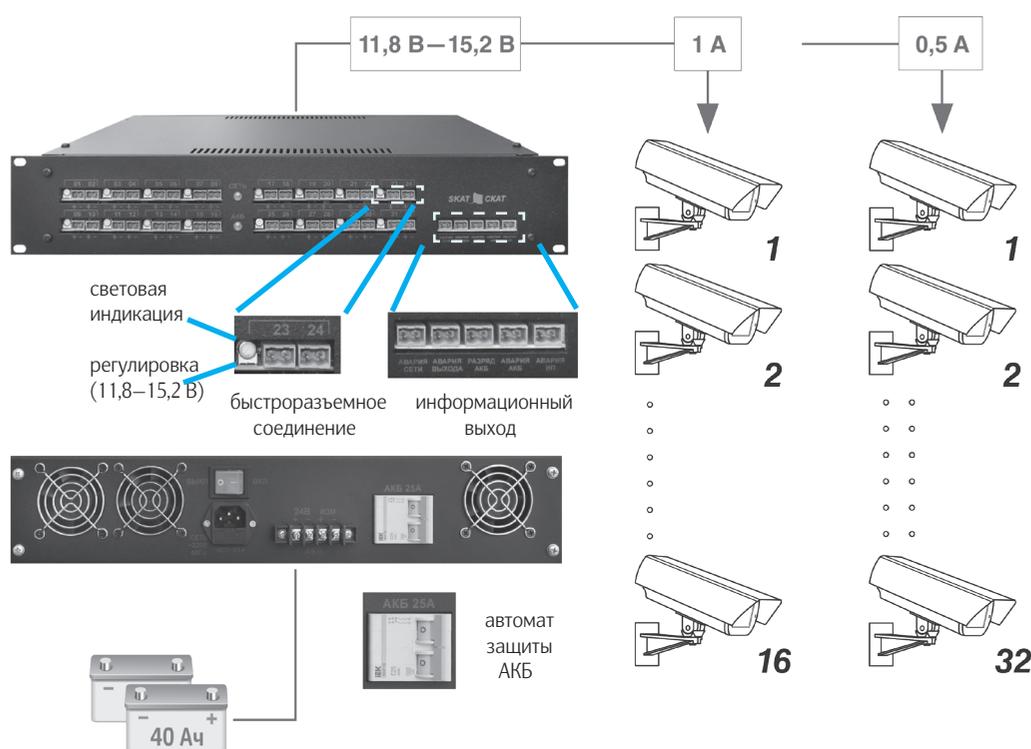
## SKAT-V.32 RACK

ВЫХОД ► 12 В, 32 x 0,5 А

АКБ ► 2 x 40 Ач



19", 2U, 32 выхода по 0,5 А или 16 выходов по 1 А. Плавная регулировка выходного напряжения, максимальный ток по всем выходам 14 А, 2 внешние АКБ 40 Ач, 5 информационных выходов о состоянии источника.



## Особенности

## SKAT-V.32 RACK

- возможность плавной регулировки напряжения каждой пары выходов от 11,8 до 15,2 В
- фильтрацию помех для устранения взаимного влияния нагрузок
- электронную защиту выходов от перегрузки по току, в т.ч. — короткого замыкания, с восстановлением нормального режима работы после устранения перегрузки
- защиту нагрузки от повышенного выходного напряжения (свыше 18 В) при неисправности выходных преобразователей путем срабатывания самовосстанавливающегося предохранителя
- заряд АКБ от питающей сети, напряжением 220 В, 50 Гц согласно п.1 таблицы напряжением заряда АКБ согласно п.5 таблицы (режим «ОСНОВНОЙ») и током заряда в соответствии с п.6 таблицы

- автоматический переход в режим резервного питания нагрузок от АКБ, при отключении электрической сети
- защиту устройства и нагрузки от неправильного подключения (переполюсовки) клемм АКБ посредством плавкого предохранителя
- защиту от короткого замыкания клемм АКБ посредством плавкого предохранителя
- защиту АКБ от глубокого разряда в режиме «РЕЗЕРВ» путем отключения нагрузки от АКБ при снижении напряжения на клеммах АКБ до уровня, указанного в п.9 таблицы
- передачу извещений о наличии сети (переходе на резерв) и аварии ЗУ посредством выходов «открытый коллектор»
- защиту питающей сети от короткого замыкания в устройстве посредством плавкого предохранителя

## Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети 50 Гц, В		187...250
2	Выходное напряжение каждого канала, В	Минимальное значение	11,8...12,9 *
		Максимальное значение	14,6...15,2
3	Ток ограничения каждой пары выходов при КЗ, А, не более		2,5
4	Максимальный ток нагрузки каждого выхода, А		0,5 **
5	Напряжение заряда АКБ при наличии сети 220 В и температуре окружающей среды 25 °С, В		27,2...27,5
6	Максимальный ток заряда АКБ, А		6
7	Максимальный ток релейных информационно-диагностических выходов, мА		100
8	Ток, потребляемый источником от АКБ в режиме отключения нагрузки по разряду АКБ, мА, не более		50
9	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ, В		20,5...21,5
10	Максимальная температура на радиаторе зарядного устройства, при которой происходит аварийное отключение устройства по перегреву, °С		90
11	Мощность, потребляемая устройством от сети ВА, не более		700
12	Снижение напряжения заряда АКБ при максимальном токе нагрузке, не более,		5 %
13	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
14	Количество аккумуляторов в батарее, шт		2
15	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		38
16	Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от 0 °С до +40 °С; относительная влажность воздуха не более 90 %, при температуре окружающей среды +25 °С; отсутствие в воздухе токопроводящей пыли и агрессивных веществ (паров кислот, щелочей и т.п.);		
17	Габаритные размеры Ш x В x Г, мм		485 x 405 x 95
18	Вес без АКБ, кг, не более НЕТТО		7,0

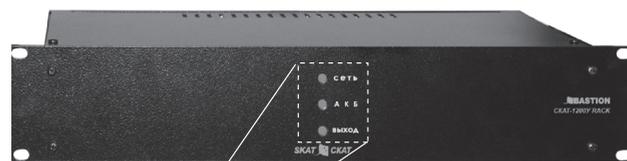
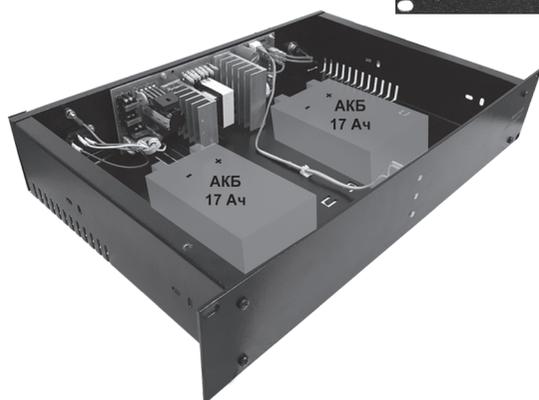
\* Заводская установка. При номинальном токе нагрузки выходное напряжение уменьшается на 0,2...0,5 В

\*\* Допускается объединение пары выходов для увеличения суммарного тока до 1,0 А.



КОД  
товара  
2142

## СКАТ-1200И7 RACK



ВЫХОД ► 12 В, 5 А

АКБ ► 2х7–17 Ач



Индикация по ГОСТ 53325



Холодный пуск

Возможность подключения внешних АКБ

Сетевой разъем

**12 В, 5 А. Работа с 2-мя независимыми АКБ, 2 канала зарядки. Диапазон входного напряжения 150–250 В. Соответствует ФЗ 123 и ГОСТ Р 53325-2012: 3 индикатора «Сеть», «АКБ», «Выход» и 1 информационный выход в формате «сухие контакты реле» – «Наличие сети», защита выхода от перегрузки и КЗ, защита АКБ от глубокого разряда, КЗ и переплюсовки, контроль наличия АКБ, холодный пуск. Корпус под шкаф 19», высота 2U. Корпус под 2 АКБ 7–17 Ач (внутренние), возможность подключения 2-х внешних АКБ до 40 Ач.**

## Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В		150...250
2	Выходное напряжение постоянного тока, В	при наличии напряжения сети 220 В, режим «ОСНОВНОЙ»	12,9...14,0
		при отсутствии напряжения сети 220 В, режим «РЕЗЕРВ»	9,5...13,4
3	Номинальный ток нагрузки, А		0...4
4	Максимальный ток нагрузки в режиме «ОСНОВНОЙ» кратковременно (5 сек.), А, не более		5
5	Максимальный ток нагрузки в режиме «РЕЗЕРВ», А, не более		5
6	Тока заряда АКБ, стабилизированный (средний), А	АКБ 1	0,45...0,65
		АКБ 2	
7	Величина напряжения на аккумуляторе, при которой индикатор «АКБ» гаснет, В		11,0...11,7
8	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		10,5...11,0
9	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более		30
10	Максимальная мощность, потребляемая от сети переменного тока, В.А, не более		120
11	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, Вт, не более		3,2
12	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
13	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		17*
14	Количество АКБ, шт.		2
15	Характеристики выходов в формате «сухие контакты реле»	напряжение, В, не более,	60
		ток, мА, не более,	60
16	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок «ВЫХОД» и «АКБ1», «АКБ2», «НАЛИЧИЕ СЕТИ» мм <sup>2</sup> , не более		2,5
17	Габаритные размеры Ш х Г х В, мм, не более	без упаковки	483 x 375 x 88
		в упаковке	505 x 340 x 245
18	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		5,2(5,7)
19	Диапазон рабочих температур, °С		-10...+40
20	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		95
21	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20

Примечание:

\* При установке АКБ в корпус. При подключении внешних АКБ можно использовать АКБ ёмкостью до 40 Ач..

19"

## Источник обеспечивает

## СКАТ-1200И7 Rack

- питание нагрузки стабилизированным напряжением согласно п. 2 таблицы при наличии напряжения в электрической сети, режим «ОСНОВНОЙ»
- автоматический переход на резервное питание от АКБ при отключении электрической сети, режим «РЕЗЕРВ»
- резервное питание нагрузки постоянным напряжением согласно п. 2 таблицы
- контроль наличия АКБ
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения в электрической сети, режим «ОСНОВНОЙ» согласно п. 6 таблицы
- защиту АКБ от глубокого разряда
- защиту от переплюсовки клемм АКБ посредством предохранителя
- электронную защиту от короткого замыкания клемм АКБ
- защиту от короткого замыкания на выходе с отключением выходного напряжения
- автоматическое восстановление выходного напряжения после устранения причины замыкания
- защиту нагрузки от аварии источника
- выдачу информационного сообщения «НАЛИЧИЕ СЕТИ» посредством контактов типа «сухие контакты реле»
- автоматическое восстановление работоспособности источника при нажатии кнопки ПУСК и подключении исправной и заряженной АКБ в режиме «РЕЗЕРВ»
- повышенную надежность за счет использования двух независимых АКБ – основной (АКБ1) и дополнительной (АКБ2)
- световую индикацию наличия напряжения электрической сети
- световую индикацию наличия выходного напряжения
- световую индикацию наличия АКБ.

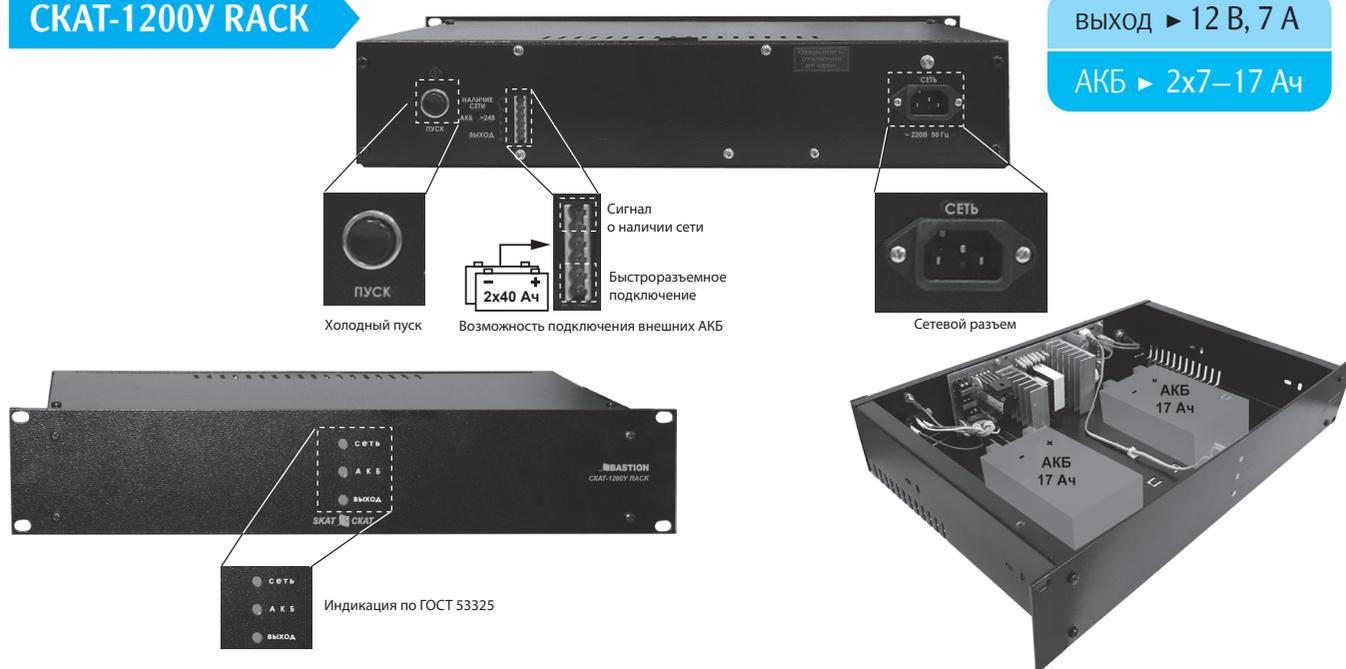


КОД  
товара  
2141

## СКАТ-1200У RACK

ВЫХОД ► 12 В, 7 А

АКБ ► 2х7–17 Ач



**12 В, 7 А, диапазон входного напряжения 170–242 В. Соответствует ФЗ 123 и ГОСТ Р 53325-2012:**  
3 индикатора «Сеть», «АКБ», «Выход» и 1 информационный выход в формате «сухие контакты реле» – «Наличие сети», защита выхода от перегрузки и КЗ, защита АКБ от глубокого разряда, КЗ и переполсовки, контроль наличия АКБ, холодный пуск. Корпус под шкаф 19», высота 2U. Корпус под 2 АКБ 7–17 Ач (внутренние), возможность подключения 2-х внешних АКБ до 40 Ач.

Источник предназначен для обеспечения бесперебойным электропитанием нагрузки от сети, при ее наличии, и от внешней или внутренней аккумуляторной батареи в отсутствии сети. Источник рассчитан на круглосуточный режим работы и предназначен для эксплуатации в закрытых помещениях. Источник отличается конструкцией корпуса и предназначен для установки в 19» телекоммуникационные шкафы и стойки.

## Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети ~220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В		170...250
2	Выходное напряжение постоянного тока, В	при наличии напряжения сети ~220 В, режим «ОСНОВНОЙ»	12,9...14,0
		при отсутствии напряжения сети ~220 В, режим «РЕЗЕРВ»	9,5...12,6
3	Напряжение заряда АКБ при наличии сетевого напряжения		13,5...14,0
4	Ток нагрузки, А, не более	при наличии сети ~220 В, режим ОСНОВНОЙ»	6,0
		от АКБ, режим «РЕЗЕРВ»	7,0
5	Ток заряда АКБ, А		0,85...1,2
6	Ток, потребляемый изделием от АКБ в режиме «РЕЗЕРВ» без нагрузки, мА, не более		80
7	Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором индикатор АКБ гаснет		11,0...11,5
8	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		10,5...11,0
9	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном (максимальном суммарном) токе нагрузки и заряда, мВ, не более		30
10	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, ВА, не более		20
11	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
12	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач	внутренняя АКБ, шт. x Ач	1 x 17 или 2 x 17
		внешняя АКБ, шт. x Ач	7–40

19"

13	Количество АКБ, шт.		<b>1 или 2</b>
14	Интервал времени обнаружения АКБ, сек		<b>8..12</b>
15	Характеристики информационного выхода (при наличии сетевого напряжения контакт замкнут, в противном случае – разомкнут)	напряжение, В, не более	<b>60</b>
		ток, mA, не более	<b>100</b>
16	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup>		<b>2,5</b>
17	Габаритные размеры Ш x Г x В, мм, не более	без упаковки	<b>483 x 375 x 88</b>
		в упаковке	<b>505 x 340 x 245</b>
18	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		<b>4,5(5,2)</b>
19	Диапазон рабочих температур, °С		<b>-10...+40</b>
20	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		<b>95</b>
21	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		<b>IP20</b>

## Источник обеспечивает

## СКАТ-1200Y Rack

- питание нагрузки стабилизированным напряжением согласно п.2 таблицы в режиме «ОСНОВНОЙ» (при наличии сетевого напряжения) и в режиме «РЕЗЕРВ» (в отсутствии сетевого напряжения)
- световую индикацию режимов работы светодиодными индикаторами зеленого цвета свечения
- автоматический переход на резервное питание от внешней или внутренней аккумуляторной батареи при отключении электрической сети, режим «РЕЗЕРВ»
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения сети
- ограничение степени разряда АКБ при отсутствии сети
- защиту изделия от кратковременных замыканий в нагрузке, при коротком замыкании изделие отключает нагрузку, контролирует устранение короткого замыкания
- автоматическое восстановление выходного напряжения не позднее, чем через 1 минуту после устранения причины замыкания
- защиту нагрузки от неконтролируемого повышения напряжения на выходе при возникновении неисправностей в изделии
- защиту изделия от неправильного подключения клемм АКБ
- формирование выходного сигнала «НАЛИЧИЕ СЕТИ» замыкающим контактом полупроводникового реле, при наличии сетевого напряжения контакт реле замкнут, в противном случае – разомкнут
- функцию «холодный запуск», обеспечивающую восстановление работоспособности изделия при подключении исправной и заряженной АКБ в отсутствие сетевого напряжения кратковременным нажатием на кнопку «ПУСК».



КОД  
товара  
2145

## SKAT-V.12DC-18 RACK

ВЫХОД ► 12 В, 18 А

АКБ ► 26–100 Ач



**12 В, 18 А, регулируемый ток заряда АКБ, термокомпенсация тока заряда АКБ. Корпус для установки в 19" шкаф, высота 2U, 5 информационных выходов о состоянии источника в формате «сухие контакты реле». Электронная защита от перегрева, КЗ выхода и АКБ. Кнопка отключения нагрузки. Диапазон входного напряжения 170–250 В**

## Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети, В		170...250
2	Постоянное выходное напряжение, В	при наличии напряжения сети, режим «ОСНОВНОЙ» и температуре окружающей среды 25 °С	13,0...13,7
		при отсутствии сети, режим «РЕЗЕРВ», от АКБ	9,5...13,7
3	Коэффициент термокомпенсации напряжения заряда АКБ, мВ/°С		-18...20 *
4	Максимальный выходной ток, А	при наличии сети 220 В, режим ОСНОВНОЙ, включая ток заряда АКБ	18 **
		от АКБ, режим «РЕЗЕРВ»	20
5	Ограничение тока заряда АКБ, А		18,0   10,0   7,5   5,0
6	Ток, потребляемый источником от АКБ в режиме отключения нагрузки по разряду АКБ, mA, не более		100
7	Максимальный ток релейных выходов, mA		100
8	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		10,3...10,7
9	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном (максимальном суммарном) токе нагрузки и заряда, мВ, не более		100
10	Максимальная температура на трансформаторе, при которой происходит аварийное отключение устройства по перегреву, °С		95
11	Максимальное напряжение на выходе, при котором происходит автоматическое отключение нагрузок, В		14,8...15,2
12	Мощность, потребляемая источником от сети ВА, не более		310
13	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
14	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		26–100 ***
15	Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от 0 °С до +40 °С; относительная влажность воздуха до 100 % при 25 °С;		
16	Габаритные размеры Ш x В x Г, мм		483 x 286 x 88
17	Вес, кг (не более)		5,1

\* Термокомпенсация обеспечивается подключением термодатчика КТУ81-120 (входит в комплект поставки)

\*\* Если суммарный ток, потребляемый нагрузками, 18 А и выше, происходит разряд АКБ

\*\*\* Значение тока заряда АКБ не должно превышать 20 % от значения номинальной емкости АКБ.

19"

## Источник обеспечивает

## SKAT-V.12DC-18 RACK

- питание нагрузки стабилизированным напряжением постоянного тока при наличии напряжения в электрической сети (режим «ОСНОВНОЙ») согласно п. 2 таблицы и суммарным током потребления включая ток заряда АКБ, не более 18 А
- заряд АКБ от питающей сети, напряжением 220 В, 50 Гц согласно п.1 таблицы 1 (режим «ОСНОВНОЙ») и током заряда в соответствии с п.5 таблицы
- ограничение тока заряда АКБ (п. 5 таблицы) и возможность выбора одного из четырех значений тока ограничения
- температурную компенсацию напряжения заряда АКБ при наличии питающей сети в соответствии с п. 3 таблицы (при применении термодатчика АКБ (входит в комплект поставки)
- автоматический переход в режим питания нагрузки от внешней АКБ постоянным напряжением согласно п. 2 таблицы, с током потребления не более 20 А при снижении напряжения электрической сети ниже значения, указанного в п. 1 таблицы или при отключении электрической сети (Режим «РЕЗЕРВ»)
- защиту от короткого замыкания в нагрузке посредством плавкого предохранителя
- защиту устройства и нагрузки от неправильного подключения (переполюсовки) клемм АКБ
- защиту от короткого замыкания клемм АКБ
- контроль наличия АКБ
- защиту АКБ от глубокого разряда в режиме «РЕЗЕРВ» путем отключения нагрузки от АКБ при снижении напряжения на клеммах АКБ до уровня, указанного в п. 9 таблицы
- защиту нагрузки потребителя от аварийного повышения напряжения на выходе источника (п. 11 таблицы) путем автоматического отключения нагрузок
- светодиодную индикацию наличия напряжения электрической сети: «СЕТЬ»
- светодиодную индикацию состояния внешней АКБ: «АКБ»
- светодиодную индикацию состояния наличия напряжения на нагрузке: «ВЫХОД»
- возможность включения/отключения нагрузки с помощью выключателя нагрузки
- выдачу информационных диагностических сообщений (подключение внешних цепей индикации) и (или) управление внешними устройствами автоматики замыкающими контактами пяти реле сигнальных выходов
- защиту питающей сети от короткого замыкания в источнике посредством плавкого предохранителя
- возможность восстановления работоспособности источника при подключении исправной и заряженной внешней АКБ и отсутствии напряжения питающей сети («холодный запуск»)
- возможность установки в 19» стойку телекоммуникационного шкафа.

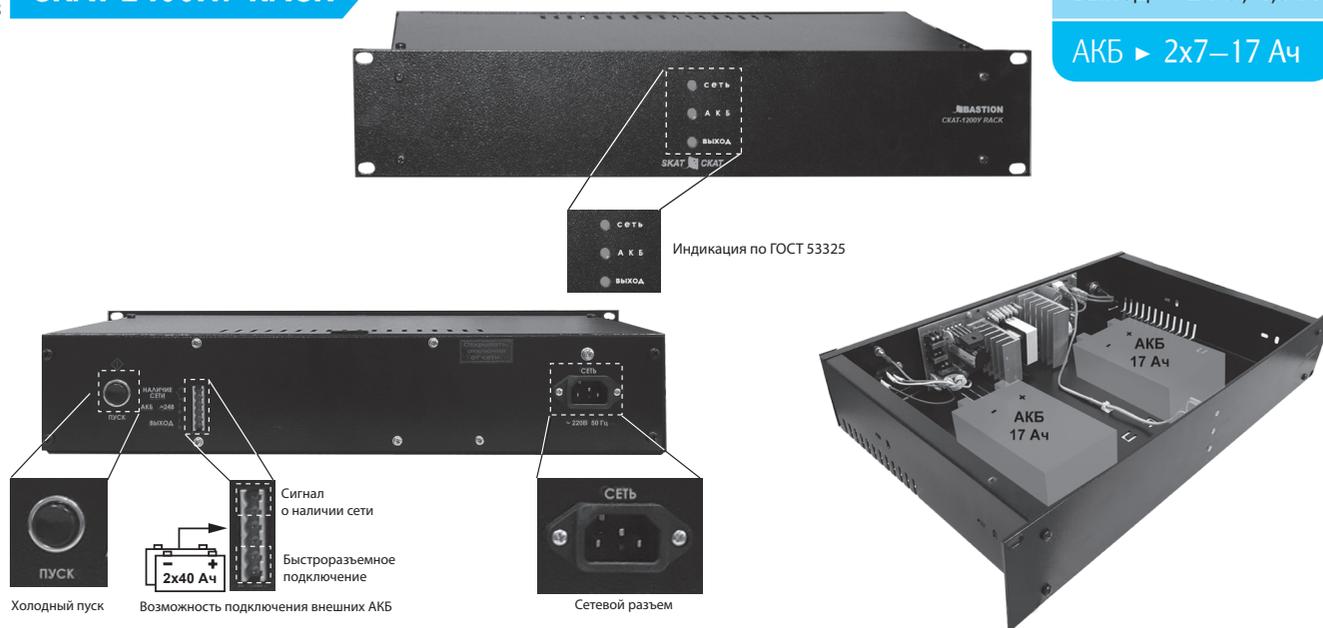


КОД  
товара  
2143

## СКАТ-2400И7 RACK

ВЫХОД ► 24 В, 4,5 А

АКБ ► 2х7–17 Ач

**24 В, 4,5 А. Соответствует ФЗ 123 и ГОСТ Р 53325-2012:**

3 индикатора «Сеть», «АКБ», «Выход» и 1 информационный выход в формате «сухие контакты реле» – «Наличие сети». Защита выхода от перегрузки и КЗ, защита АКБ от глубокого разряда, КЗ и переплюсовки, контроль наличия АКБ, холодный пуск. Корпус под шкаф 19», высота 2U. Корпус под 2 АКБ 7–17 Ач (внутренние), возможность подключения 2-х внешних АКБ до 40 Ач.

Источник предназначен для обеспечения бесперебойным электропитанием нагрузки от сети, при ее наличии, и от внешней или внутренней аккумуляторной батареи в отсутствии сети. Источник рассчитан на круглосуточный режим работы и предназначен для эксплуатации в закрытых помещениях. Источник отличается конструкцией корпуса и предназначен для установки в 19” телекоммуникационные шкафы и стойки.

**Технические характеристики**

1	Напряжение питающей сети ~220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В		165...250
2	Выходное напряжение постоянного тока, В	при наличии напряжения сети 220 В, режим «ОСНОВНОЙ»	26,5...27,8
		при отсутствии напряжения сети 220 В, режим «РЕЗЕРВ»	20,0...27,8
3	Напряжение заряда АКБ при наличии сетевого напряжения		27,2...27,8
4	Ток нагрузки, А, не более	при наличии сети ~220 В, режим ОСНОВНОЙ»	4,0
		от АКБ, режим «РЕЗЕРВ»	4,5
5	Ток заряда АКБ, А		0,45...0,65
6	Ток, потребляемый изделием от АКБ в режиме «РЕЗЕРВ» без нагрузки, мА, не более		100
7	Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором индикатор АКБ гаснет		22,0...23,5
8	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		21,0...22,0
9	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном (максимальном суммарном) токе нагрузки и заряда, мВ, не более		30
10	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, ВА, не более		20
11	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
12	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач	внутренняя АКБ, шт. x Ач	17
		внешняя АКБ, шт. x Ач	26 – 40
13	Количество АКБ, шт.		2

19”

13	Количество АКБ, шт.		2
14	Интервал времени обнаружения АКБ, сек		8...12
15	Характеристики информационного выхода (при наличии сетевого напряжения контакт замкнут, в противном случае – разомкнут)	напряжение, В, не более	60
		ток, mA, не более	100
16	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup>		2,5
17	Габаритные размеры Ш x Г x В, мм, не более	без упаковки	483 x 375 x 88
		в упаковке	505 x 340 x 245
18	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		4,5(5,2)
19	Диапазон рабочих температур, °С		-10...+40
20	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		95
21	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20

## Источник обеспечивает

## СКАТ-2400И7 RACK

- питание нагрузки стабилизированным напряжением согласно п.2 таблицы в режиме «ОСНОВНОЙ» (при наличии сетевого напряжения) и в режиме «РЕЗЕРВ» (в отсутствии сетевого напряжения)
- световую индикацию режимов работы светодиодами индикаторами зеленого цвета свечения
- автоматический переход на резервное питание от внешней или внутренней аккумуляторной батареи при отключении электрической сети, режим «РЕЗЕРВ»
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения сети
- ограничение степени разряда АКБ при отсутствии сети
- защиту изделия от кратковременных замыканий в нагрузке, при коротком замыкании изделие отключает нагрузку, контролирует устранение короткого замыкания
- автоматическое восстановление выходного напряжения не позднее, чем через 1 минуту после устранения причины замыкания
- защиту нагрузки от неконтролируемого повышения напряжения на выходе при возникновении неисправностей в изделии
- защиту изделия от неправильного подключения клемм АКБ
- формирование выходного сигнала «НАЛИЧИЕ СЕТИ» замыкающим контактом полупроводникового реле, при наличии сетевого напряжения контакт реле замкнут, в противном случае – разомкнут
- функцию «холодный запуск», обеспечивающую восстановление работоспособности изделия при подключении исправной и заряженной АКБ в отсутствие сетевого напряжения кратковременным нажатием на кнопку «ПУСК».



КОД  
товара  
2140

## SKAT-RLPS.48DC-10 RACK

ВЫХОД ► 48 В, 10 А

АКБ ► 4 x 12–120 Ач



**48 В, 10 А.** Для построения систем питания удаленных объектов совместно с преобразователями напряжения. Ток заряда АКБ – 2, 4, 6 или 10 А, термокомпенсация заряда АКБ, контроль и защита АКБ от глубокого разряда, холодный пуск. Работает от 4-х внешних АКБ до 120 Ач. Защита выходов от перенапряжения, защита АКБ, 5 информационных релейных выходов о состоянии сети, АКБ, источника. Корпус для установки в 19" шкаф, высота 2U.

## Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В		170...250
2	Выходное напряжение постоянного тока, В	при наличии напряжения сети 220 В, режим «ОСНОВНОЙ»	46...58
		при отсутствии напряжения сети 220 В, режим «РЕЗЕРВ»	43...52
3	Напряжение заряда АКБ при наличии сетевого напряжения		52,5...58,0
4	Ток нагрузки максимальный, А	при наличии сети 220 В, режим «ОСНОВНОЙ»	10 *
		от АКБ, режим «РЕЗЕРВ»	10
5	Ограничение тока заряда АКБ, А		10; 6; 4; 2; **
6	Ток потребляемый изделием от АКБ в режиме отключения нагрузки по разряду АКБ, мА, не более		0,01
7	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		43,0...43,5
8	Величина напряжения пульсаций (от пика до пика) выходного напряжения, мВ, не более		150
9	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, ВА, не более		35
10	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
11	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		12–120
12	Количество АКБ, шт.		4
13	Максимальное сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup>	«ВЫХОДЫ 1,2» и «АКБ»	6
		«Информационные выходы»	2,5
14	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	483 x 384 x 88
		в упаковке	500 x 447 x 91
15	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		5,0 (5,5)
16	Диапазон рабочих температур, °С		-10...+40
17	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		95
18	Высота над уровнем моря, м, не более		1500
19	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20

19"

Примечание:

\* Если суммарный ток, потребляемый нагрузками, 10 А и выше, происходит разряд АКБ.

\*\* Значение тока заряда АКБ не должно превышать 25 % от значения номинальной емкости АКБ, поэтому, для исключения «перезарядки» и термического повреждения АКБ не рекомендуется использовать аккумуляторные батареи, емкостью менее, чем указано в таблице п. 11.

## Особенности

## SKAT-RLPS.48DC-10 RACK

- питание нагрузки стабилизированным напряжением постоянного тока согласно п. 2 таблицы и суммарным током потребления по двум выходам, включая ток заряда АКБ, не более 10 А при наличии сетевого напряжения;
- оптимальный заряд АКБ при напряжении сети в диапазоне, указанном в п. 1 таблицы
- ограничение тока заряда АКБ (п. 5 таблицы) и возможность выбора одного из трёх значений тока ограничения
- автоматический переход в режим резервного питания нагрузок от внешней АКБ постоянным напряжением согласно п. 2 таблицы и суммарным током потребления по двум выходам не более 10 А при отключении электрической сети (режим «РЕЗЕРВ»)
- защита нагрузки от токовой перегрузки посредством плавкого предохранителя
- защиту устройства и нагрузки от неправильного подключения (переплюсовки) клемм АКБ
- защиту от короткого замыкания клемм АКБ
- контроль наличия АКБ
- защиту АКБ от глубокого разряда в режиме «РЕЗЕРВ» путем отключения нагрузки от АКБ при снижении напряжения на клеммах АКБ до уровня, указанного в п. 7 таблицы
- защиту нагрузки потребителя от аварийного повышения напряжения на выходе источника путем автоматического отключения нагрузок
- светодиодную индикацию наличия напряжения электрической сети: «СЕТЬ»
- светодиодную индикацию состояния внешней АКБ: «АКБ»
- светодиодную индикацию состояния напряжения выхода: «ВЫХОД»
- выдачу информационных диагностических сообщений (подключение внешних цепей индикации) и (или) управление внешними устройствами автоматики замыкающими контактами пяти реле сигнальных выходов
- защиту питающей сети от короткого замыкания в источнике посредством плавкого предохранителя
- возможность восстановления работоспособности источника при подключении исправной и заряженной внешней АКБ и отсутствии напряжения питающей сети («холодный запуск»).



# Все для CCTV



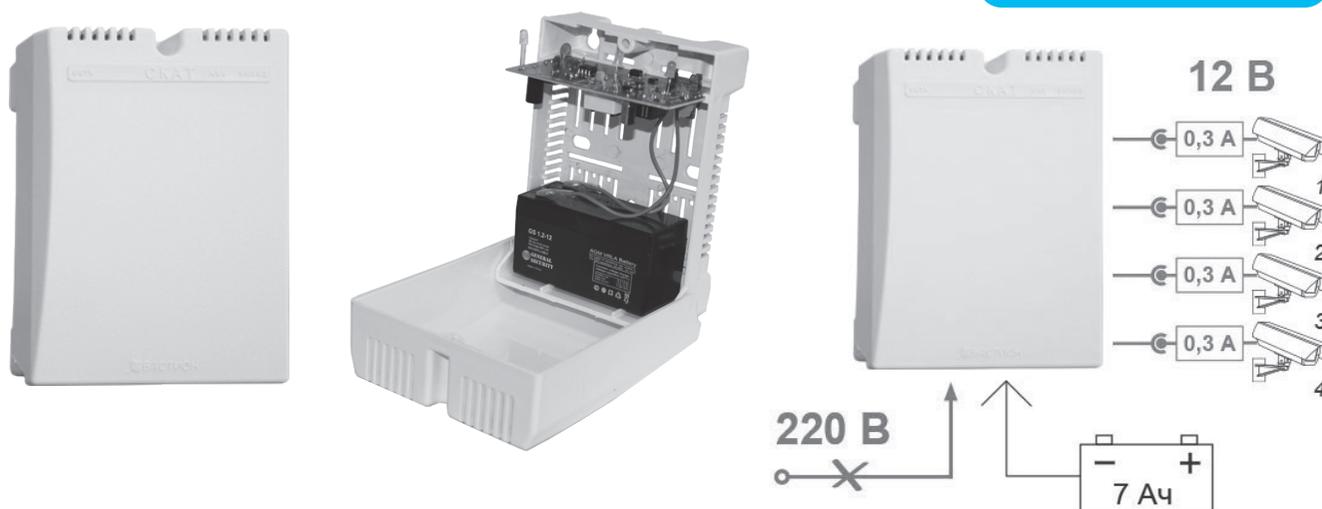
Специализированные источники питания, удовлетворяют всем требованиям к качественному электропитанию для оборудования CCTV и обеспечивают бесперебойную работу CCTV при аварии сети, непрерывный контроль объектов при намеренном повреждении сети, качественную работу видеосистем независимо от состояния сети.

КОД  
товара  
142

SKAT-V.4

ВЫХОД ► 4 x 12 В, 0,35 А

АКБ ► 7 Ач



**4 выхода 12 В** на видеокамеры; **плавная регулировка** выхода 12–15 В, ток каждого выхода – **0,35 А**.  
Возможность подключения нагрузки с током до 1,4 А к одному выходу; суммарная мощность нагрузок 18 Вт. **Пластиковый корпус под АКБ 7 Ач**

## Особенности

## SKAT-V.4

- питание видеокамер и других потребителей с номинальным напряжением питания 12 В, посредством четырех отдельных выходов с током нагрузки не более 0,35 А по каждому выходу
- плавная регулировка напряжения всех четырех выходов в пределах 12,2...14,6 В (см. примечание таблицы)
- ограничение выходных напряжений на уровне не более 18 В при неисправности
- автоматический переход на резервное питание от аккумуляторной батареи при отключении сетевого напряжения
- защита АКБ от глубокого разряда
- защита от переплюсовки АКБ посредством плавкого предохранителя
- фильтрацию помех для устранения взаимного влияния видеокамер, подключенных к отдельным выходам
- индикацию наличия сетевого напряжения, а также напряжения на всех выходах в режиме резерва посредством встроенных световых индикаторов соответственно СЕТЬ и ВЫХОД
- заряд АКБ до ее номинального напряжения 12 В при работе от сетевого источника питания.

## Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В	100...250
2	Величина напряжения на выходных клеммах Выход 1 – Выход 4, в режиме «ОСНОВНОЙ» и в режиме «РЕЗЕРВ», В	12,2...12,9 *
3	Номинальный ток нагрузки на каждом выходе Выход 1 – Выход 4, А	0,35 **
4	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В	10,5...11,0
5	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более	10
6	Величина выходного напряжения на клеммах АКБ, В	13,6...13,8
7	Средний ток заряда АКБ, А	0,3

8	Потребляемая мощность от сети, ВА, не более	35	
9	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
10	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач	7	
11	Количество АКБ, шт.	1	
12	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок СЕТЬ и ВЫХОД, мм <sup>2</sup> , не более	1,5	
13	Габаритные размеры Ш x Г x В, мм, не более	без упаковки	210 x 170 x 105
		в упаковке	220 x 180 x 110
14	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	0,5 (0,7)	
15	Диапазон рабочих температур, °С	-10...+40	
16	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	80	
17	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	IP20	

\* Заводская установка. Существует возможность изменить величину выходного напряжения с помощью подстроечного резистора в пределах 12,2...14,6 В (в некоторых экземплярах вследствие технологического разброса параметров подстроечного резистора диапазон регулировки может быть шире указанного);

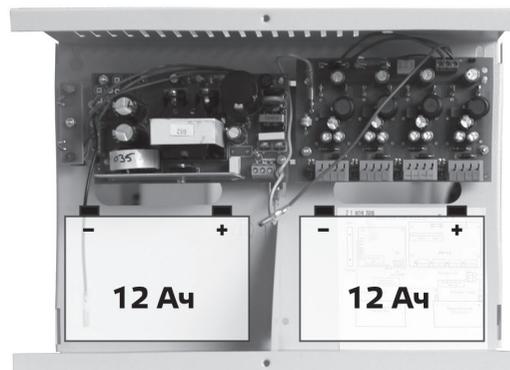
\*\* Допускается подключение нагрузки с током 1,4 А к одному выходу. Суммарная мощность нагрузок по всем выходам без АКБ – не более 18 Вт.

код  
товара  
147

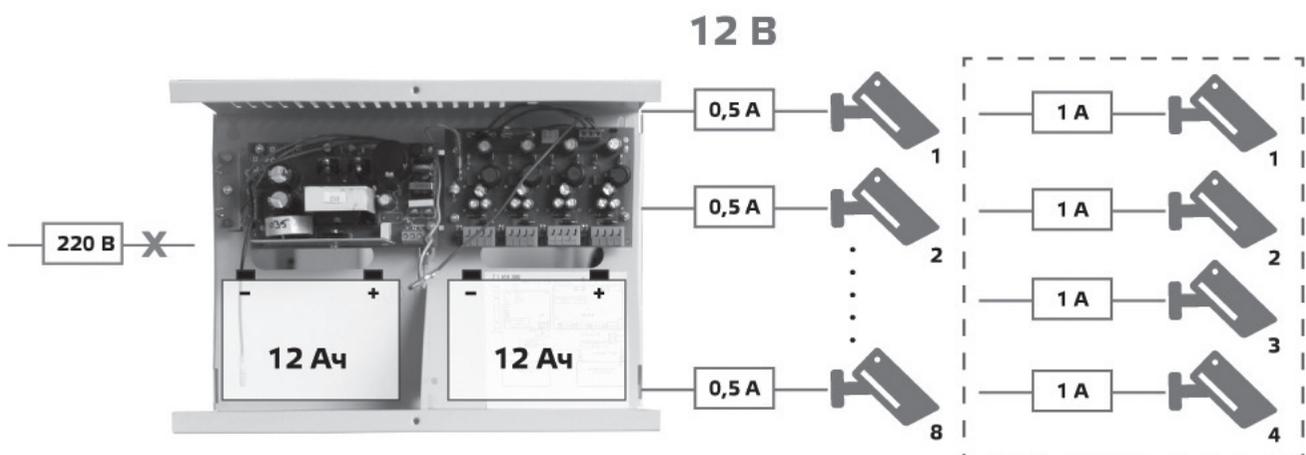
**SKAT-V.8**

ВЫХОД ▶ 8 x 0,5 А, 12 В  
4 x 1 А, 12 В

АКБ ▶ 2 x 12 Ач



**8 выходов по 0,5 А или 4 выхода по 1 А, корпус под 2 АКБ 12 Ач. Суммарный ток по выходам 3 А. Независимая регулировка выходного напряжения по каналам, фильтрация помех по каждому каналу, защита от КЗ и перегрузки по каждому каналу.**



## Особенности

## SKAT-V.8

- питание нагрузки стабилизированным напряжением (п.2 таблицы) при наличии напряжения в электрической сети и в режиме резерва
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения в электрической сети, см. п.6 таблицы
- автоматический переход на резервное питание от АКБ при снижении напряжения электрической сети ниже допустимого уровня (п.1 таблицы) или при отключении электрической сети
- защиту нагрузки от повышенного выходного напряжения (свыше 18 В) при неисправности выходных преобразователей путем пережигания плавкого предохранителя
- защиту батареи от глубокого разряда
- индикацию наличия напряжения сети и выходного напряжения, посредством светодиодных индикаторов, «Сеть» и «Выход» соответственно
- электронную защиту выходов от перегрузки по току, в т.ч. короткого замыкания, с восстановлением нормального режима работы после устранения перегрузки
- фильтрацию помех для устранения взаимного влияния нагрузок
- возможность плавной регулировки напряжения каждой пары выходов, см. п.2 таблицы.

## Технические характеристики

1	Входное напряжение сети переменного тока, В		187...242
2	Выходное напряжение каждого канала, В	Минимальное значение	11,8...12,9*
		Максимальное значение	14,6...15,2
3	Регулировка выходного напряжения		плавная
4	Номинальный ток нагрузки каждого выхода, А		0,5**
5	Напряжение батареи, при котором происходит отключение нагрузки, В		21...22,5
6	Напряжение полностью заряженной батареи, В, не менее		27,0
7	Ток заряда батареи, А		1,1...1,5
9	Величина напряжения пульсации при номинальном токе нагрузки, мВ, не более		30
10	Ток ограничения выхода при коротком замыкании нагрузки, А, не более		2,8
11	Рекомендуемый тип батареи: два герметичных необслуживаемых свинцово-кислотных аккумулятора с номинальным напряжением 12 В каждый		
12	Рекомендуемая емкость батареи, Ач		7...12
13	Потребляемая мощность без нагрузки, ВА, не более		20
14	Габаритные размеры без упаковки Ш x В x Г, мм		315 x 220 x 123
15	Габаритные размеры в упаковке Ш x В x Г, мм		320 x 225 x 130
16	Масса без АКБ, кг, не более НЕТТО (БРУТТО)		2,6 (2,8)

\* Заводская установка. При номинальном токе нагрузки выходное напряжение уменьшается на 0,2–0,3 В.

\*\* Допускается увеличение тока нагрузки каждого выхода до 1 А, при этом суммарный ток пары выходов не должен превышать 1 А.



КОД  
товара  
835

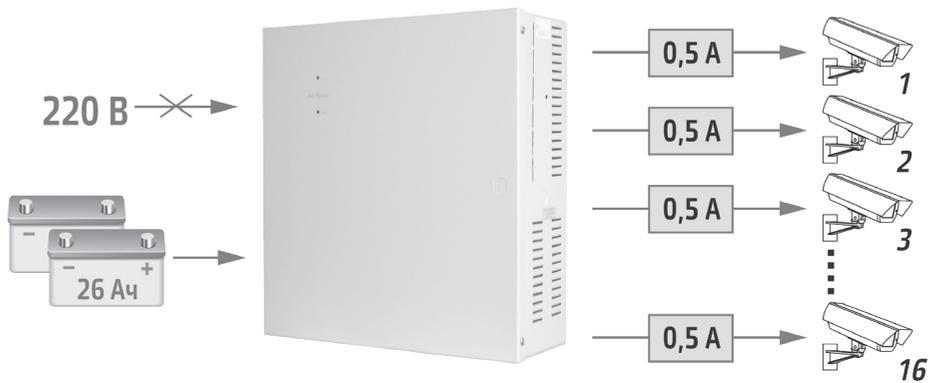
СКАТ-V.16

ВЫХОД ► 16 x 12 В, 0,5 А  
8 x 12 В, 1 А

АКБ ► 2 x 26 Ач



**16 выходов по 0,5 А или 8 выходов по 1 А, максимальный ток по всем выходам 6 А, необходима установка 2 АКБ 26 Ач. Независимая регулировка выходного напряжения по каналам, фильтрация помех по каждому каналу, защита от КЗ и перегрузки по каждому каналу.**



## Устройство обеспечивает

## SKAT-V.16

- питание нагрузки стабилизированным напряжением (п. 2 таблицы) при наличии напряжения в электрической сети и в режиме резерва
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения в электрической сети, см. п. 7 таблицы
- автоматический переход на резервное питание от АКБ при снижении напряжения электрической сети ниже допустимого уровня (п. 1 таблицы) или при отключении электрической сети
- защиту нагрузки от повышенного выходного напряжения (свыше 18 В) при неисправности выходных преобразователей путем пережигания плавкого предохранителя (предохранитель входной на плате преобразователей напряжения PN-V.8)
- защиту батареи от глубокого разряда
- индикацию наличия напряжения сети и выходного напряжения, посредством светодиодных индикаторов, «Сеть» и «Выход» соответственно
- электронную защиту выходов от перегрузки по току, в т. ч. — короткого замыкания, с восстановлением нормального режима работы после устранения перегрузки
- защита от переплюсовки подключаемой АКБ путем пережигания плавкого предохранителя (предохранитель аккумуляторный на плате зарядного устройства) и электронную защиту от короткого замыкания аккумуляторных клемм
- фильтрацию помех для устранения взаимного влияния нагрузок
- возможность плавной регулировки напряжения каждой пары выходов, см. п. 2 таблицы
- источник обеспечивает возможность температурной компенсации напряжения заряда батареи при использовании термодатчика (термодатчик поставляется отдельно).

## Технические характеристики

1	Входное напряжение сети переменного тока (50 Гц), В		<b>180...242</b>
2	Выходное напряжение каждого канала, В	Минимальное значение	<b>11,8...12,9 *</b>
		Максимальное значение	<b>14,6...15,2</b>
3	Регулировка выходного напряжения		<b>плавная</b>
4	Номинальный ток нагрузки каждого выхода, А		<b>0,5 **</b>
6	Напряжение батареи, при котором происходит отключение нагрузки, В		<b>21...22</b>
7	Напряжение полностью заряженной батареи, В, не менее		<b>27</b>
8	Ток заряда батареи, А		<b>0,8...0,9</b>
10	Величина напряжения пульсации при номинальном токе нагрузки, мВ, не более		<b>30</b>
10	Ток ограничения выхода при коротком замыкании нагрузки, А, не более		<b>2,5</b>
11	Рекомендуемый тип батареи: два герметичных необслуживаемых свинцово-кислотных аккумулятора с номинальным напряжением 12 В каждый		
14	Рекомендуемая емкость батареи, Ач		<b>26</b>
15	Потребляемая мощность, Вт, не более		<b>93</b>
16	Габаритные размеры, мм		<b>396 x 435 x 150</b>
17	Масса без АКБ, кг, не более		<b>5,7</b>

\* Заводская установка. При номинальном токе нагрузки выходное напряжение уменьшается на 0,2–0,3 В.

\*\* Допускается увеличение тока нагрузки каждого выхода до 1 А, при этом суммарный ток пары выходов не должен превышать 1 А. Суммарный ток нагрузок по всем выходам не должен превышать 6 А.



КОД  
товара  
837

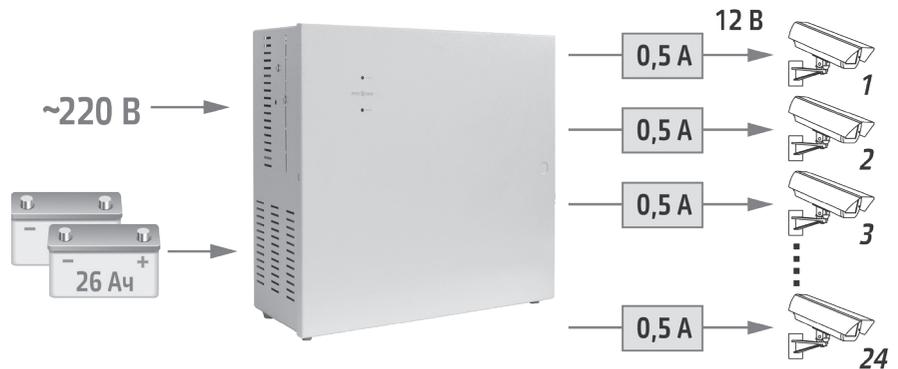
SKAT-V.24x12VDC

ВЫХОД ▶ 24 x 0,5 А  
12 x 1 А, 12 В

АКБ ▶ 2 x 26 Ач



24 выхода по 0,5 А или 12 выходов по 1 А, необходима установка 2 АКБ 26 Ач. Максимальный ток по всем выходам – 9,5 А. Независимая регулировка выходного напряжения по каналам, фильтрация помех по каждому каналу, защита от КЗ и перегрузки по каждому каналу.



### Устройство обеспечивает

### SKAT-V.24x12VDC

- питание нагрузки стабилизированным напряжением (п.2 таблицы) при наличии напряжения в электрической сети, режим «ОСНОВНОЙ»
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения в электрической сети, режим «ОСНОВНОЙ»
- автоматический переход на резервное питание от АКБ при снижении напряжения электрической сети ниже допустимого уровня (п.1 таблицы) или при отключении электрической сети, режим «РЕЗЕРВ»
- защиту нагрузки от повышенного выходного напряжения (свыше 18 В) при неисправности выходных преобразователей путем пережигания плавкого предохранителя (предохранитель входной платы преобразователей напряжения PN-V.8
- защиту от переплюсовки подключаемой АКБ, путем пережигания плавкого предохранителя
- защиту батареи от глубокого разряда
- индикацию наличия напряжения сети и напряжения питания преобразователей, посредством светодиодных индикаторов, «СЕТЬ» и «ВЫХОД» соответственно
- электронную защиту выходов от перегрузки по току, в т.ч. – короткого замыкания, с восстановлением нормального режима работы после устранения перегрузки
- фильтрацию помех для устранения взаимного влияния нагрузок
- возможность плавной регулировки напряжения каждой пары выходов (п.2 таблицы).



## Технические характеристики

Наименование параметра	Значение параметров	
	Выход 24 В	Выход 24 В
1 Входное напряжения сети переменного тока, В	<b>170...242</b>	
2 Выходное напряжение каждого канала, В	Минимальное значение	<b>11,8...12,9*</b>
	Максимальное значение	<b>14,6...15,2*</b>
3 Выходное напряжение	<b>плавно регулируемое</b>	<b>фиксированное</b>
4 Максимальный ток нагрузки каждого выхода, А	<b>0,5** ***</b>	<b>2,0***</b>
5 Величина напряжения пульсации при номинальном токе нагрузки, мВ, не более	<b>50</b>	<b>200</b>
6 Ток ограничения выхода при коротком замыкании нагрузки, А, не более	<b>2,5</b>	<b>---</b>
7 Напряжение батареи, при котором происходит отключение нагрузки, В	<b>20,6...21,4</b>	
8 Напряжение полностью заряженной батареи, В, не менее	<b>27,5</b>	
9 Тип батареи: два герметичных необслуживаемых свинцово-кислотных аккумулятора с номинальным напряжением 12 В каждый		
10 Рекомендуемая емкость аккумуляторов батареи, Ач	<b>26</b>	
11 Потребляемая мощность, Вт, не более	<b>340</b>	
12 Габаритные размеры, мм	<b>460 x 424 x 192</b>	
13 Масса без батареи, не более, кг	<b>8,5</b>	

\* Заводская установка: от 12,2...12,7 В При номинальном токе нагрузки выходное напряжение уменьшается на 0,2...0,5 В.

\*\* Допускается объединение пары выходов для увеличения суммарного тока до 1,0 А.

\*\*\* Суммарная мощность нагрузок по всем выходам не более 115 Вт.



КОД  
товара  
840

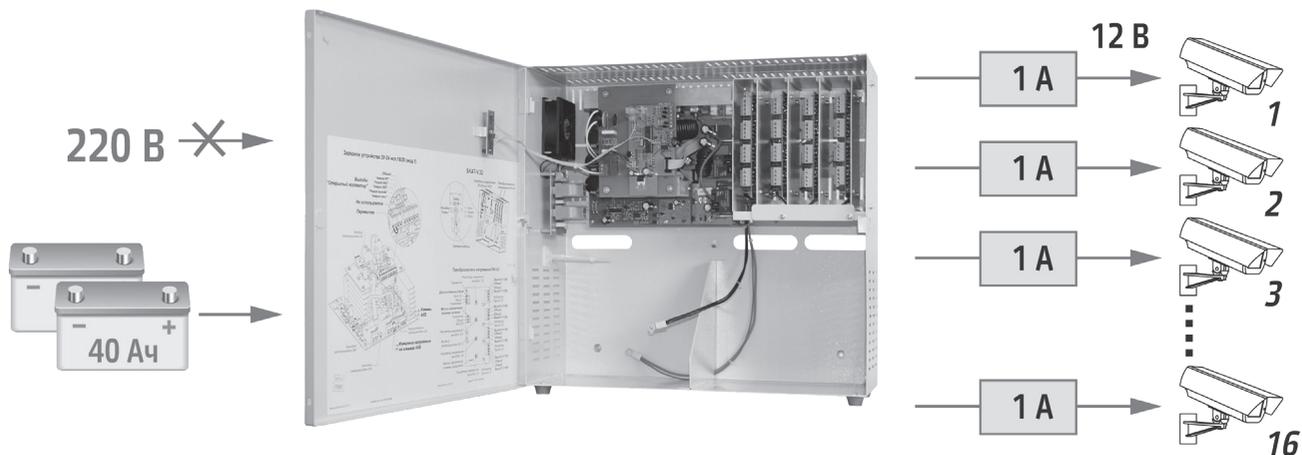
SKAT-V.32

ВЫХОД ▶ 32 x 0,5 А  
16 x 1 А, 12 В

АКБ ▶ 2 x 40 Ач



32 выхода по 0,5 А или 16 выходов по 1 А. Регулировка выходного напряжения, регулируемый ток заряда АКБ, максимальный ток по всем выходам – 14 А, корпус под 2 АКБ 40 Ач, 5 информационных выходов о состоянии источника. Независимая регулировка выходного напряжения по каналам, фильтрация помех по каждому каналу, защита от КЗ и перегрузки по каждому каналу.



### Устройство обеспечивает

### SKAT-V.32

- возможность плавной регулировки напряжения каждой пары выходов (п. 2 таблицы)
- фильтрацию помех для устранения взаимного влияния нагрузок
- электронную защиту выходов от перегрузки по току, в т. ч. — короткого замыкания, с восстановлением нормального режима работы после устранения перегрузки
- защиту нагрузки от повышенного выходного напряжения (свыше 18 В) при неисправности выходных преобразователей путем пережигания плавкого предохранителя (предохранитель входной платы преобразователей напряжения PN-V.8)
- заряд АКБ от питающей сети, напряжением 220 В, 50 Гц согласно п. 1 таблицы напряжением заряда АКБ согласно п. 5 таблицы (режим «ОСНОВНОЙ») и током заряда в соответствии с п. 6 таблицы
- автоматический переход в режим резервного питания нагрузок от внешней АКБ суммарным током потребления не более 20 А, при снижении напряжения электрической сети ниже значения, указанного в п. 1 таблицы или при отключении электрической сети
- электронную защиту от перегрева, при этом устройство переходит в режим резервного питания до понижения его температуры ниже заданного значения
- защиту устройства и нагрузки от неправильного подключения (переполюсовки) клемм внешней АКБ
- защиту от короткого замыкания клемм внешней АКБ
- контроль наличия внешней АКБ

- защиту АКБ от глубокого разряда в режиме «РЕЗЕРВ» путем отключения нагрузки от АКБ при снижении напряжения на клеммах АКБ до уровня, указанного в п. 9 таблицы
- защиту от аварийного повышения выходного напряжения (блока ЗУ) путем автоматического отключения устройства
- выдачу информационных диагностических сообщений (подключение внешних цепей индикации) и (или) управление внешними устройствами автоматики посредством пяти выходов типа открытый коллектор
- защиту питающей сети от короткого замыкания в устройстве посредством плавкого предохранителя.

## Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети, В		170...250
2	Выходное напряжение каждого канала, В	Минимальное значение	11,8...12,9 **
		Максимальное значение	14,6...15,2 **
3	Ток отключения нагрузки каждой пары выходов, А, не менее		2,5
4	Максимальный ток нагрузки каждого выхода, А		0,5 ***
5	Напряжение заряда АКБ при наличии сети 220 В и температуре окружающей среды 25 °С, В		27,2...27,5
6	Максимальный ток заряда АКБ, А		3,8; 6,9; 9,7 *
7	Максимальный ток выходов ОК, мА		100
8	Ток потребляемый источником от АКБ в режиме отключения нагрузки по разряду АКБ, мА, не более		50
9	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ, В		20,5...21,5
10	Максимальная температура на радиаторе зарядного устройства, при которой происходит аварийное отключение устройства по перегреву, °С		90
11	Мощность, потребляемая устройством от сети ВА, не более		790
12	Снижение напряжения заряда АКБ при максимальном токе нагрузке, не более,		5 %
13	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
14	Количество аккумуляторов в батарее, шт		2
15	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		40
16	Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от 0 °С до +40 °С; относительная влажность воздуха не более 90 %, при температуре окружающей среды +25 °С; отсутствие в воздухе токопроводящей пыли и агрессивных веществ (паров кислот, щелочей и т.п.);		
17	Габаритные размеры Ш x В x Г, мм		460 x 438 x 192
18	Вес без АКБ, кг, не более		10,3

\* Устанавливается пользователем.

\*\* Заводская установка. При номинальном токе нагрузки выходное напряжение уменьшается на 0,2–0,4 В.

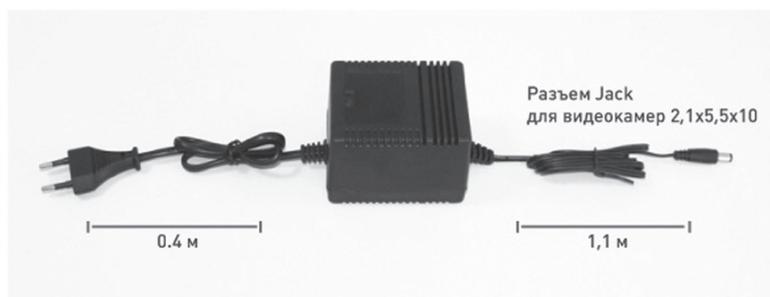
\*\*\* Допускается объединение пары выходов для увеличения суммарного тока до 1,0 А.



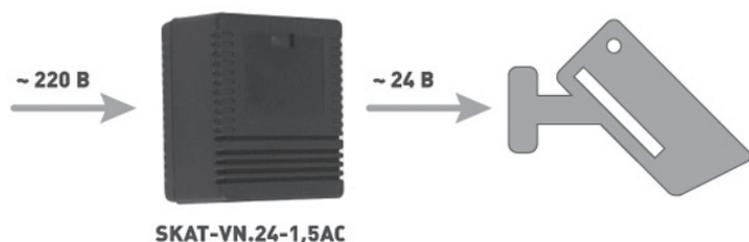
код  
товара  
137**SKAT-VN.24-1,5AC**

ВЫХОД ► 24 В / 1,5 А

не бесперебойный



Трансформаторный (не бесперебойный) источник питания. Выходное переменное напряжение 24 В, 50 Гц. Максимальный ток выхода – 1,5 А. Сетевой шнур с вилкой, разъем для в/камеры. Длина проводов 1,5 м.



Источник переменного напряжения SKAT-VN.24-1,5AC предназначен для питания видеокамер и других потребителей с номинальным переменным рабочим напряжением 24 В с суммарным током нагрузки не более 1,5 А.

### Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети, частотой 50 Гц, В	220	
2	Выходное напряжение переменного тока, В	24	
3	Тип выходного напряжения: переменное нестабилизированное		
4	Номинальный ток нагрузки, А	1,25	
5	Максимальный ток нагрузки, А	1,5	
6	Габаритные размеры ШxГxВ, мм, не более	без упаковки	84x57x68
		в упаковке	115x100x70
7	Масса, НЕТТО (БРУТТО), г, не более	740 (770)	
8	Диапазон рабочих температур, °С	+5...+40	
9	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	80	



КОД  
товара  
150

**SKAT-VN.24/27AC**

ВЫХОД ► 24 В / 27 В

не бесперебойный



Сетевой (не бесперебойный) источник питания. Выходное переменное напряжение 24 В или 27 В, 50 Гц. Максимальный ток выхода – 5 А. Выход 27 В используется для компенсации падения напряжения на длинной линии.

### Технические характеристики

Тип выходного напряжения	переменное нестабилизированное
Величина выходного напряжения, В (при напряжении питающей сети 220 В 50 Гц), в пределах	24...27 27...30
Номинальный ток нагрузки на выходе, А	5,0
Габаритные размеры (Ш x В x Г) мм, не более	130x170x85
Масса кг, не более	1,8 (2,0)

код  
товара  
574**SKAT-VN.24AC/2A исп.5**

ВЫХОД ► 24 В / 2 А

не бесперебойный



Трансформаторный (не бесперебойный) источник питания. Выходное переменное напряжение 24 В, 50 Гц. Номинальный ток выхода 2 А. Защита выходов от КЗ посредством самовосстанавливающегося предохранителя. Световая индикация короткого замыкания и наличия напряжения сети. Защита выхода от импульсов перенапряжения амплитудой до 10 кВ. Уличное исполнение, класс защиты IP 56. рабочий температурный диапазон от - 40 °С до + 50 °С

**Устройство обеспечивает****SKAT-VN.24AC/2A исп.5**

- питание нагрузки переменным напряжением 24 В
- защиту от короткого замыкания в нагрузке посредством самовосстанавливающегося предохранителя
- световую индикацию короткого замыкания (КЗ) в нагрузке посредством встроенного светодиодного индикатора состояния выхода
- индикацию наличия напряжения сети, посредством светодиодного индикатора
- защиту выхода от импульсов перенапряжения амплитудой до 10 кВ.



SKAT-VN.24AC/2A исп.5 предназначен для питания видеокамер и других потребителей с номинальным переменным напряжением 24 В. Изделие имеет герметичное исполнение и предназначено для установки на открытом воздухе.

**Технические характеристики**

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В	187...242	
2	Выходное напряжение переменного тока, В	20...26	
3	Номинальный ток нагрузки, А	2	
4	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки, ВА, не более	0,2	
5	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок «СЕТЬ» и «ВЫХОД», мм <sup>2</sup>	2,5	
6	Габаритные размеры ШxГxВ, не более, мм	без упаковки	181x124,5x87
		в упаковке	195x160x85
7	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	1,3 (1,4)	
8	Диапазон рабочих температур, °С	-40...+50	
9	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	100	
10	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	IP56	



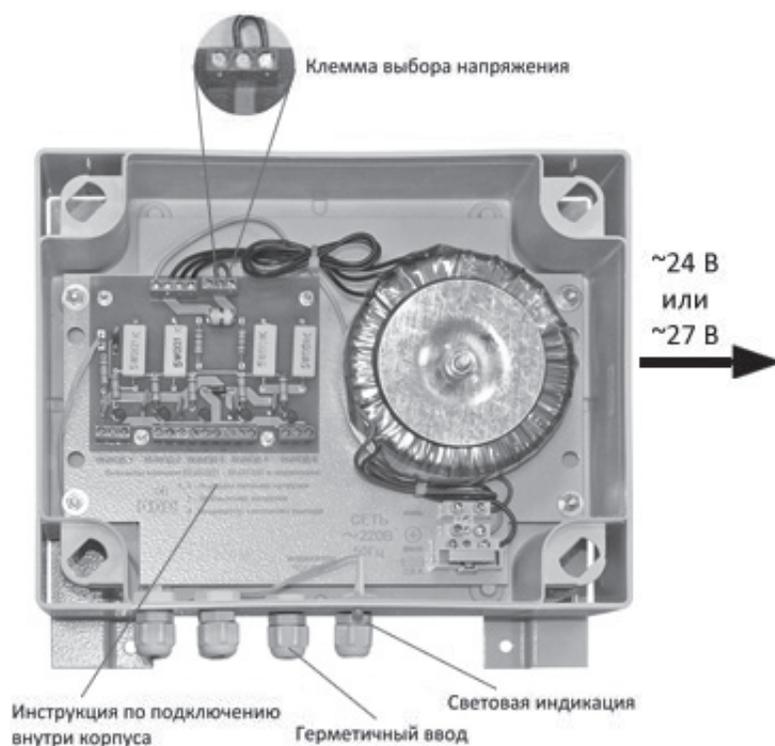
КОД  
товара  
572

SKAT-VN.24/27AC исп.5

ВЫХОД ► 24 В/27 В



Сетевой (не бесперебойный) источник питания. Выходное переменное напряжение **24 В** или **27 В**, **50 Гц**. **5** выходов, ток каждого выхода **1 А**. Выход **27 В** используется для компенсации падения напряжения на длинной линии. Защита выходов от КЗ PolySwitch, световая индикация по каждому каналу. Возможность объединения каналов до **5 А**. Уличное исполнение, класс защиты **IP56**. Рабочий температурный диапазон от **-40 °С** до **+50 °С**.



## Источник обеспечивает

SKAT-VN.24/27AC исп.5

- питание нагрузки переменным напряжением
- защиту от короткого замыкания в нагрузке посредством самовосстанавливающегося предохранителя PolySwitch
- световую индикацию короткого замыкания (КЗ) в нагрузке посредством встроенного индикатора состояния выхода
- индикацию наличия напряжения сети, посредством светодиодного индикатора «СЕТЬ»
- защиту выходов источника от импульсов перенапряжения амплитудой до 10 кВ

## Технические характеристики

Напряжение питающей сети 187...242 В, 50 Гц		
Величина выходного напряжения в режиме 24 В*	без нагрузки, В, не более	<b>31</b>
	при номинальной мощности нагрузки, В, не менее	<b>20</b>
Величина выходного напряжения в режиме 27 В	без нагрузки, В, не более	<b>34</b>
	при номинальной мощности нагрузки, В, не менее	<b>22</b>
Номинальный ток нагрузки одного выхода при работе от сети, А		<b>1,0</b>
Максимальный ток нагрузки одного выхода при работе от сети, А		<b>1,1</b>
Количество выходов		<b>5</b>
Максимальная потребляемая мощность источником от сети, Вт, не более		<b>170</b>
Рабочие условия эксплуатации: Температура окружающей среды от -40 до +40 °С, относительная влажность воздуха не более 100 %, отсутствие в воздухе паров агрессивных веществ (кислот, щелочей и пр.)		
Габаритные размеры, мм, не более		<b>255 x 215 x 121</b>
Масса, кг, не более НЕТТО (БРУТТО)		<b>3,0 (3,2)</b>

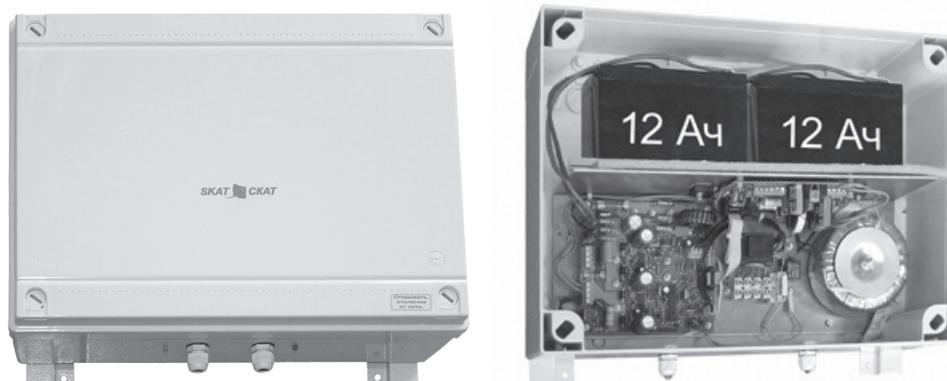
\* Заводская установка.



КОД  
товара  
154**SKAT-V.24/220AC**

ВЫХОД ► 1~24 В/1~220 В

АКБ ► 2x12 Ач



2 выхода переменного напряжения 220 В и 24 В суммарно 150 ВА. Корпус под 2 термостата АКБ 12 Ач, дистанционное сообщение о переходе на резерв и о разряде АКБ, защита АКБ, защита нагрузки. Уличное исполнение IP56, рабочий температурный диапазон от -40 °С до +50 °С.

**Устройство обеспечивает**

SKAT-V.24/220AC

- питание нагрузок напряжением согласно п. 2 и 3 таблицы
- автоматический переход на резервное питание от аккумуляторной батареи (далее по тексту АКБ) при отключении электрической сети
- передачу извещения о переходе на резерв при отключении сети посредством выхода «открытый коллектор» (ОК)
- передачу извещения о разряде АКБ при снижении напряжения на ней ниже 22В посредством выхода «открытый коллектор» (ОК)
- защиту нагрузки потребителя от случайного, неконтролируемого повышения напряжения на выходе при возникновении неисправностей в изделии
- защиту от переплюсовки АКБ посредством плавкого предохранителя
- защиту от короткого замыкания (КЗ) в нагрузке:
- в режиме работы от сети – отключаемую, посредством плавкого предохранителя
- в режиме резерва – электронную, с восстановлением нормального режима работы после устранения КЗ
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения сети
- защиту АКБ от глубокого разряда
- индикацию наличия напряжения сети и выходного напряжения, посредством светодиодных индикаторов, «СЕТЬ» и «ВЫХОД» соответственно.

### Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети ~220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В		187...242 В
2	Переменное выходное напряжение на выходе 24В, В	При наличии напряжения сети	24,0...26,7*
		При отсутствии напряжения сети (резервный режим)	24,0...26,7
3	Переменное выходное напряжение на выходе 220В, В	При наличии напряжения сети	220*
		При отсутствии напряжения сети (резервный режим)	187...235
4	Тип выходного напряжения в резервном режиме		Меандр
5	Сумарная мощность нагрузки выходов 24В и 220В номинальная, ВА		120
6	Сумарная мощность нагрузки выходов 24В и 220В максимальная, в течение 30 мин, ВА		150
7	Сумарная мощность нагрузки выходов 24В и 220В максимальная, в течение 1с, ВА		200
8	Сумарная мощность нагрузки выходов 24В и 220В минимальная, ВА		20
9	Напряжение заряда АКБ, В		27,3...27,7
10	Ток потребления от аккумулятора в резервном режиме, А, не более		10
11	Ток потребления от АКБ в режиме отключения по разряду, мА, не более		30
12	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		20,0...21,0
13	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, ВА, не более		35
14	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
15	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		7–12**
16	Количество АКБ, шт.		2
17	Характеристики информационных выходов «ОК1» и «ОК2»	напряжение, В, не более,	5...35
		ток, мА, не более,	0,15
18	Максимальное сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup>	«СЕТЬ»	6
		ВЫХОДЫ 24В и «ОК1» и «ОК2» «Информационные выходы»	1
19	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	418 x 335 x 140
		в упаковке	425 x 340 x 145
20	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		4,95(5,4)
21	Диапазон рабочих температур, °С		-40...+40
22	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		95
23	Высота над уровнем моря, м, не более		1500
24	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP56

Примечание:

\* При номинальном напряжении в сети 220В.

\*\* Значение тока заряда АКБ не должно превышать 20% от значения номинальной емкости АКБ, поэтому, для исключения «перезарядки» и термического повреждения АКБ не рекомендуется использовать аккумуляторные батареи, емкостью менее, чем указано в таблице 1





## PoE

# 10

PoE (Power over Ethernet) — позволяет передавать удалённому устройству вместе с данными электрическую энергию через стандартную витую пару в сети Ethernet. Данная технология предназначена для IP-видеокамер, точек доступа, IP-телефонии, сетевых концентраторов и других устройств, к которым нежелательно или невозможно проводить отдельный электрический кабель.

Специализированное сетевое оборудование PoE предназначено для использования в системах IP-видеонаблюдения. Характеризуется высокой надёжностью работы, удовлетворяет всем требованиям к электропитанию IP-видеокамер и обеспечивает качественную передачу информации в сети Ethernet.

КОД  
товара  
2030

## SKAT PoE-4E-2E

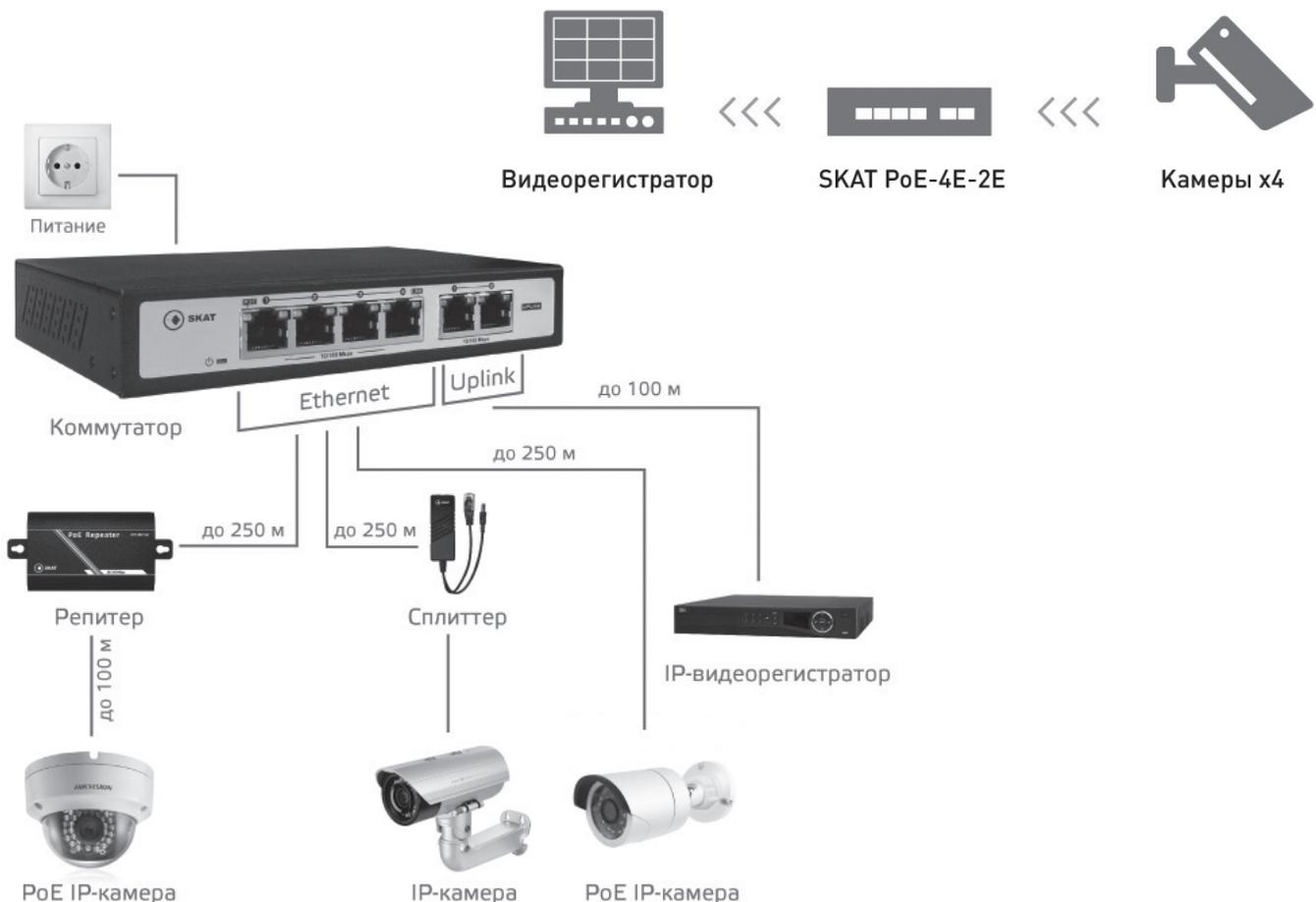
4 порта PoE

мощность ▶ 120 Вт



Специализированный неуправляемый PoE коммутатор. Поддержка питания по технологии PoE (питание по Ethernet кабелю стандарт IEEE 802.3af/at) по 4 портам. Коммутатор автоматически определяет тип питания подключенных устройств. Дополнительные 2 порта UPLINK RJ45 10/100 Mbps обеспечивают возможность подключения регистратора, роутера или дополнительных коммутаторов. Суммарная мощность потребителей составляет 120 Вт. Мощность на канал до 30 Вт. Режим VLAN обеспечивает безопасность передачи данных и увеличение дальности передачи данных до 250 метров. Защита от грозовых разрядов – 4 кВ.

SKAT PoE-4E-2E представляет собой специализированный неуправляемый PoE коммутатор для использования в системах видеонаблюдения и безопасности. Характеризуется высокой надежностью работы благодаря защите от электростатических разрядов и перепадов напряжения, позволяет организовать качественную передачу информации в сети Ethernet.



## Особенности

## SKAT PoE-4E-2E

- 4 порта Ethernet 10/100 Мбит/с с поддержкой PoE (IEEE 802.3af, IEEE 802.3at)
- 2 порта Uplink 10/100 Мбит/с
- соответствие стандартам IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, поддержка PoE в варианте End-Span
- поддержка функции VLAN (безопасность и увеличение дальности передачи данных до 250 м)
- функция сброса, позволяющая устранять неполадки, связанные со сбоями в сети
- индикация в режиме реального времени
- высокая помехоустойчивость, молниезащита до 4 кВ
- простая установка на горизонтальные и вертикальные поверхности (крепёж входит в комплект)
- отсутствие необходимости настройки перед использованием.

## Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50 Гц с пределами изменения, В	96...264	
2	Выходное напряжение постоянного тока внешнего источника питания, В	48...56	
3	Потребляемая мощность изделия, Вт, не более	5	
4	Сеть	Порты	4xEthernet (10/100 Мбит/с, 10 Мбит/с в режиме VLAN) 2xUplink (10/100 Мбит/с)
		Максимальная дальность передачи портов Ethernet	100 м (250 м в режиме VLAN)
		Максимальная дальность передачи портов Uplink	100 м
		Размер буфера пакетов, Кбайт	448
		Размер таблицы MAC-адресов	1024
		Метод передачи	Store and forward
		Поддерживаемые стандарты	IEEE 802.3, IEEE 802.3u
5	PoE	Максимальная мощность на порт, Вт	30
		Общая мощность, Вт	120
		Режим питания	End-Span
		Поддерживаемые стандарты	IEEE 802.3af, IEEE 802.3at
6	Кабель для подключения к портам Ethernet, Uplink	Кабель UTP cat5e/6*	
7	Защита от электростатических разрядов, кВ	6/8 (IEC61000-4-2)	
8	Грозозащита, кВ	4	
9	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	160 x 94 x 27,6
		в упаковке	254 x 132 x 85
10	Масса, НЕТТО (БРУТТО), не более, кг	0,9 (1,1)	
11	Диапазон рабочих температур, °С	0...+50	
12	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	95	
13	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	IP20	
14	Наработка на отказ, ч, не менее	50000	

\* Тип кабеля влияет на дальность передачи информации, для достижения наилучших результатов используйте кабель UTP cat5e/6.

КОД  
товара  
2031**SKAT PoE-8E-1E**

8 портов PoE

мощность ▶ 120 Вт



Специализированный неуправляемый PoE коммутатор. Поддержка питания по технологии PoE (питание по Ethernet кабелю стандарт IEEE 802.3af/at) по 8 портам. Коммутатор автоматически определяет тип питания подключенных устройств. Дополнительный порт UPLINK RJ45 10/100 Mbps обеспечивают возможность подключения регистратора или роутера. Суммарная мощность потребителей составляет 120 Вт. Мощность на канал до 30 Вт. Режим VLAN обеспечивает безопасность передачи данных и увеличение дальности передачи данных до 250 метров. Защита от грозных разрядов – 4 кВ.

SKAT PoE-8E-1E представляет собой специализированный неуправляемый PoE коммутатор для использования в системах видеонаблюдения и безопасности. Характеризуется высокой надежностью работы благодаря защите от электростатических разрядов и перепадов напряжения, позволяет организовать качественную передачу информации в сети Ethernet.



## Особенности

## SKAT PoE-8E-1E

- 8 портов Ethernet 10/100 Мбит/с с поддержкой PoE (IEEE 802.3af, IEEE 802.3at)
- 1 порт Uplink 10/100 Мбит/с
- соответствие стандартам IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, поддержку PoE в варианте End-Span
- поддержка функции VLAN (безопасность и увеличение дальности передачи данных до 250 м)
- функция сброса, позволяющая устранять неполадки, связанные со сбоями в сети
- индикация в режиме реального времени
- высокая помехоустойчивость, молниезащита до 4 кВ
- простая установка на горизонтальные и вертикальные поверхности (крепёж входит в комплект)
- отсутствие необходимости настройки перед использованием.

## Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50 Гц с пределами изменения, В		96...264
2	Выходное напряжение постоянного тока внешнего источника питания, В		48...56
3	Потребляемая мощность изделия, Вт, не более		5
4	Сеть	Порты	8xEthernet (10/100 Мбит/с, 10 Мбит/с в режиме VLAN) 1xUplink (10/100 Мбит/с)
		Максимальная дальность передачи портов Ethernet	100 м (250 м в режимеVLAN)
		Максимальная дальность передачи порта Uplink	100 м
		Размер буфера пакетов, Кбайт	512
		Размер таблицы MAC-адресов	1024
		Метод передачи	Store and forward
		Поддерживаемые стандарты	IEEE 802.3, IEEE802.3u
5	PoE	Максимальная мощность на порт, Вт	30
		Общая мощность, Вт	120
		Режим питания	End-Span
		Поддерживаемые стандарты	IEEE 802.3af, IEEE 802.3at
6	Кабель для подключения к портам Ethernet, Uplink		Кабель UTP cat5e/6*
7	Защита от электростатических разрядов, кВ		6/8 (IEC61000-4-2)
8	Грозозащита, кВ		4
9	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	219 x 105 x 27,6
		в упаковке	254 x 132 x 85
10	Масса, НЕТТО (БРУТТО), не более, кг		1,1(1,2)
11	Диапазон рабочих температур, °С		0...+50
12	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		95
13	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20
14	Наработка на отказ, ч, не менее		50000

\* Тип кабеля влияет на дальность передачи информации, для достижения наилучших результатов используйте кабель UTP cat5e/6.

КОД  
товара  
2033**SKAT PoE-8E-1G-1S**

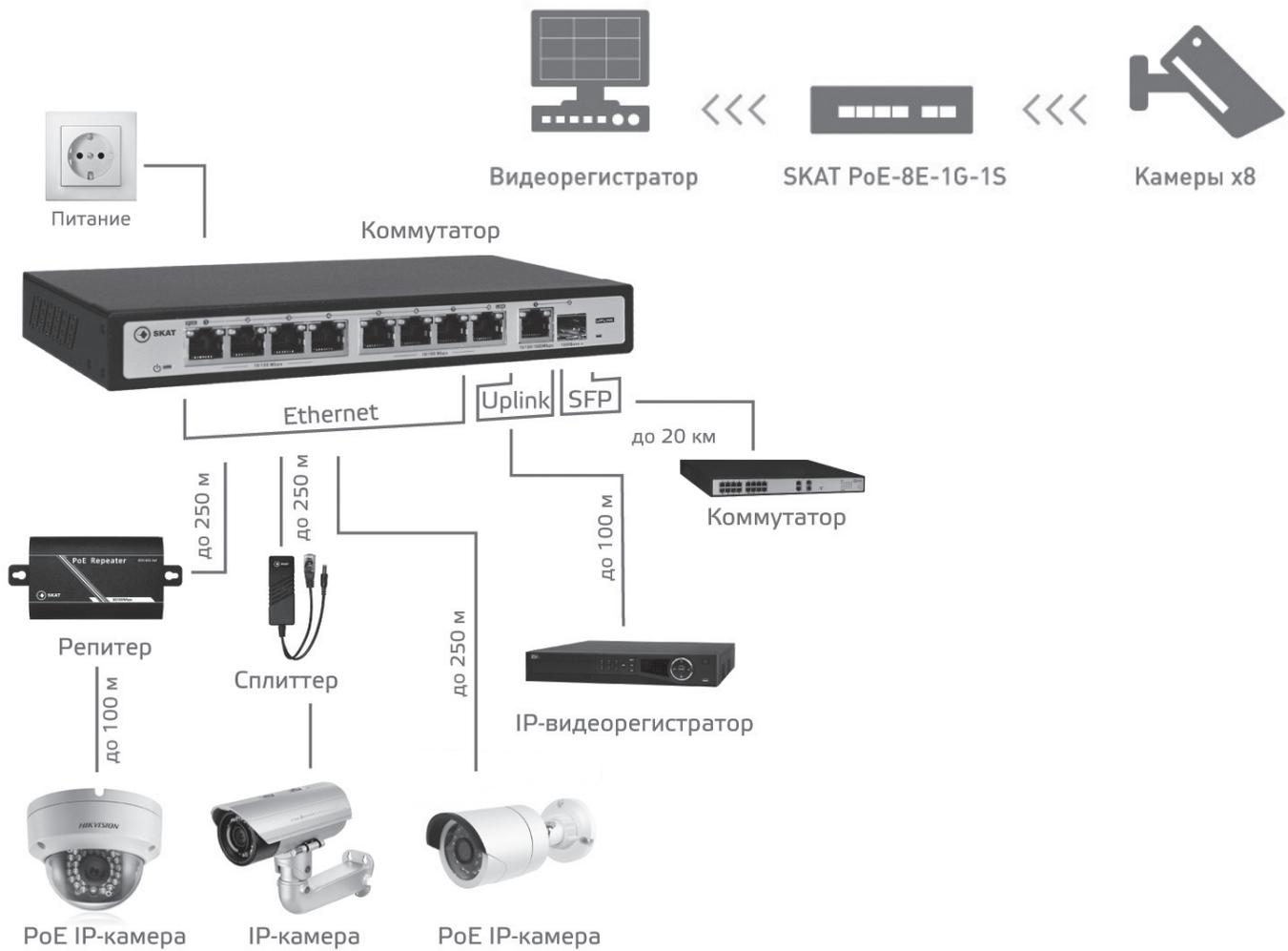
8 портов PoE

мощность ▶ 120 Вт



Специализированный неуправляемый PoE коммутатор. Поддержка питания по технологии PoE (питание по Ethernet кабелю стандарт IEEE 802.3af/at) по 8 портам. Коммутатор автоматически определяет тип питания подключенных устройств. Дополнительные порт UPLINK RJ45 10/100/1000 Mbps и оптический порт SFP 1000Base-X обеспечивают возможность подключения регистратора, роутера или дополнительных коммутаторов. Оптический порт позволяет передавать данные на расстояние до 20км. Суммарная мощность потребителей составляет 120 Вт. Мощность на канал до 30 Вт. Защита от грозных разрядов – 4 кВ.

SKAT PoE-8E-1G-1S представляет собой специализированный неуправляемый PoE коммутатор для использования в системах видеонаблюдения и безопасности. Характеризуется высокой надежностью работы благодаря защите от электростатических разрядов и перепадов напряжения, позволяет организовать качественную передачу информации в сети Ethernet.



## Особенности

## SKAT PoE-8E-1G-1S

- 8 портов Ethernet 10/100 Мбит/с с поддержкой PoE (IEEE 802.3af, IEEE 802.3at)
- 1 порт Uplink 10/100/1000 Мбит/с
- 1 порт SFP 1000Base-X
- соответствие стандартам IEEE 802.3 10BASE-T, IEEE 802.3u 100BASE-TX/FX, IEEE 802.3az, IEEE802.3ab, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, поддержка PoE в варианте End-Span
- поддержка функции VLAN (безопасность и увеличение дальности передачи данных до 250 м)
- функция сброса, позволяющая устранять неполадки, связанные со сбоями в сети
- индикация в режиме реального времени
- высокая помехоустойчивость, молниезащита до 4 кВ
- простая установка на горизонтальные и вертикальные поверхности (крепёж входит в комплект)
- отсутствие необходимости настройки перед использованием.

## Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50 Гц с пределами изменения, В		96...264
2	Выходное напряжение постоянного тока внешнего источника питания, В		48...56
3	Потребляемая мощность изделия, Вт, не более		6
4	Сеть	Порты	<b>8xEthernet (10/100 Мбит/с, 10 Мбит/с в режиме VLAN) 1xUplink (10/100/1000 Мбит/с) 1xSFP 1000Base-X</b>
		Максимальная дальность передачи портов Ethernet	<b>100 м (250 м в режиме VLAN)</b>
		Максимальная дальность передачи порта Uplink	<b>100 м</b>
		Максимальная дальность передачи порта SFP	<b>до 20 км (в зависимости от модуля SFP)</b>
		Размер буфера пакетов, Кбайт	<b>1024</b>
		Размер таблицы MAC-адресов	<b>4096</b>
		Метод передачи	<b>Store and forward</b>
5	PoE	Поддерживаемые стандарты	<b>IEEE 802.3, IEEE 802.3u</b>
		Максимальная мощность на порт, Вт	<b>30</b>
		Общая мощность, Вт	<b>120</b>
		Режим питания	<b>End-Span</b>
6	Кабель для подключения к портам Ethernet, Uplink	Поддерживаемые стандарты	<b>IEEE 802.3af, IEEE 802.3at</b>
		Кабель UTP cat5e/6*	<b>Кабель UTP cat5e/6*</b>
7	Защита от электростатических разрядов, кВ		<b>6/8 (IEC61000-4-2)</b>
8	Грозозащита, кВ		<b>4</b>
9	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	<b>219 x 105 x 27,6</b>
		в упаковке	<b>254 x 132 x 85</b>
10	Масса, НЕТТО (БРУТТО), не более, кг		<b>1,074 (1,244)</b>
11	Диапазон рабочих температур, °С		<b>0...+50</b>
12	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		<b>95</b>
13	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		<b>IP20</b>
14	Наработка на отказ, ч, не менее		<b>50000</b>

\* Тип кабеля влияет на дальность передачи информации, для достижения наилучших результатов используйте кабель UTP cat5e/6.

КОД  
товара  
2032

## SKAT PoE-8E-2G

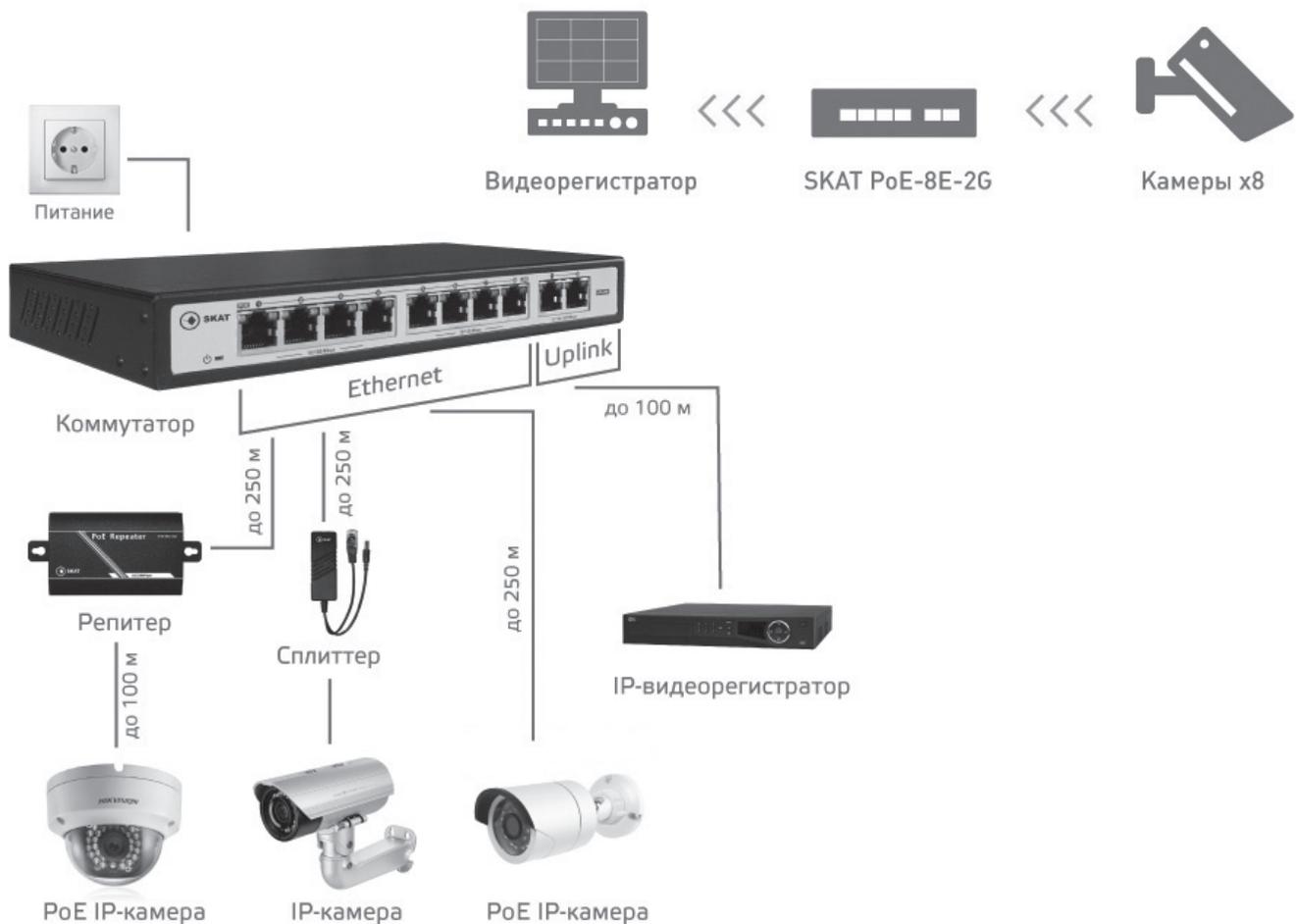
8 портов PoE

мощность ▶ 120 Вт



Специализированный неуправляемый PoE коммутатор. Поддержка питания по технологии PoE (питание по Ethernet кабелю стандарт IEEE 802.3af/at) по 8 портам. Коммутатор автоматически определяет тип питания подключенных устройств. Дополнительные 2 порта UPLINK RJ45 10/100/1000Mbps обеспечивают возможность подключения регистратора, роутера или дополнительных коммутаторов. Суммарная мощность потребителей составляет 120 Вт. Мощность на канал до 30 Вт. Режим VLAN обеспечивает безопасность передачи данных и увеличение дальности передачи данных до 250 метров. Защита от грозовых разрядов – 4 кВ.

SKAT PoE-8E-2G представляет собой специализированный неуправляемый PoE коммутатор для использования в системах видеонаблюдения и безопасности. Характеризуется высокой надежностью работы благодаря защите от электростатических разрядов и перепадов напряжения, позволяет организовать качественную передачу информации в сети Ethernet.



## Особенности

## SKAT PoE-8E-2G

- 8 портов Ethernet 10/100 Мбит/с с поддержкой PoE (IEEE 802.3af, IEEE 802.3at)
- 2 порта Uplink 10/100/1000 Мбит/с
- соответствие стандартам IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at
- поддержка PoE в варианте End-Span;
- поддержка функции VLAN (безопасность и увеличение дальности передачи данных до 250 м)
- функция сброса, позволяющая устранять неполадки, связанные со сбоями в сети;
- индикация в режиме реального времени
- высокая помехоустойчивость, молниезащита до 4 кВ
- простая установка на горизонтальные и вертикальные поверхности (крепёж входит в комплект)
- отсутствие необходимости настройки перед использованием.

## Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50 Гц с пределами изменения, В		96...264
2	Выходное напряжение постоянного тока внешнего источника питания, В		48...56
3	Потребляемая мощность изделия, Вт, не более		6
4	Сеть	Порты	8xEthernet (10/100 Мбит/с, 10 Мбит/с в режиме VLAN) 2xUplink (10/100/1000 Мбит/с)
		Максимальная дальность передачи портов Ethernet	100 м (250 м в режиме VLAN)
		Максимальная дальность передачи портов Uplink	100 м
		Размер буфера пакетов, Кбайт	1024
		Размер таблицы MAC-адресов	4096
		Метод передачи	Store andforward
		Поддерживаемые стандарты	IEEE802.3, IEEE 802.3u
5	PoE	Максимальная мощность на порт, Вт	30
		Общая мощность, Вт	120
		Режим питания	End-Span
		Поддерживаемые стандарты	IEEE 802.3af, IEEE 802.3at
6	Кабель для подключения к портам Ethernet, Uplink		Кабель UTP cat5e/6*
7	Защита от электростатических разрядов, кВ		6/8 (IEC61000-4-2)
8	Грозозащита, кВ		4
9	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	219 x 105 x 27,6
		в упаковке	254 x 132 x 85
10	Масса, НЕТТО (БРУТТО), не более, кг		1,1 (1,2)
11	Диапазон рабочих температур, °С		0...+50
12	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		95
13	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20
14	Наработка на отказ, ч, не менее		50000

\* Тип кабеля влияет на дальность передачи информации, для достижения наилучших результатов используйте кабель UTP cat5e/6.

КОД  
товара  
2034**SKAT PoE-16E-2G-2S**

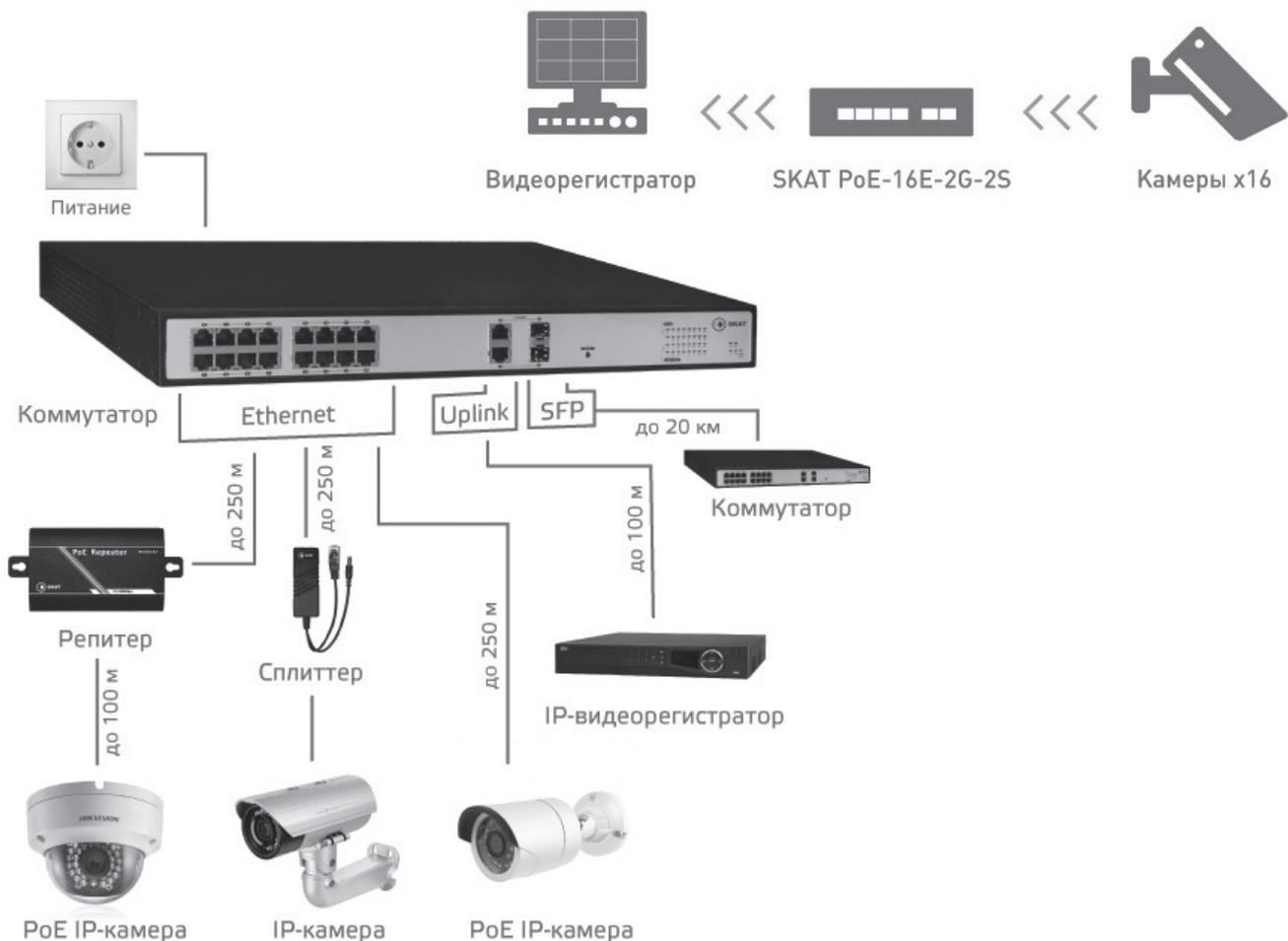
16 портов PoE

мощность ▶ 260 Вт



Специализированный неуправляемый PoE коммутатор. Поддержка питания по технологии PoE (питание по Ethernet кабелю стандарт IEEE 802.3af/at) по 16 портам. Коммутатор автоматически определяет тип питания подключенных устройств. Дополнительные комбинированные порты 2-COMBO RJ45 10/100/1000 Mbps или SFP 1000Base-X обеспечивают возможность подключения регистратора, роутера или дополнительных коммутаторов. Оптический порт позволяет передавать данные на расстояние до 20 км. Суммарная мощность потребителей составляет 260 Вт. Мощность на канал до 30Вт. Защита от грозových разрядов – 4 кВ.

SKAT PoE-16E-2G-2S представляет собой специализированный неуправляемый PoE коммутатор для использования в системах видеонаблюдения и безопасности. Характеризуется высокой надежностью работы благодаря защите от электростатических разрядов и перепадов напряжения, позволяет организовать качественную передачу информации в сети Ethernet.



## Особенности

## SKAT PoE-16E-2G-2S

- 16 портов Ethernet 10/100 Мбит/с с поддержкой PoE (IEEE 802.3af, IEEE 802.3at)
- 4 COMBO порта Uplink: 2x10/100/1000 Мбит/с или 2xSFP 1000Base-X
- соответствие стандартам IEEE 802.3 10BASE-T, IEEE 802.3u 100BASE-TX/FX, IEEE 802.3az, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at
- поддержка PoE в варианте End-Span
- функция сброса, позволяющая устранять неполадки, связанные со сбоями в сети
- индикация в режиме реального времени
- высокая помехоустойчивость, молниезащита до 4 кВ
- простая установка на горизонтальные и вертикальные поверхности (крепеж входит в комплект)
- возможность установки в 19" стойку телекоммуникационного шкафа (высота изделия: 1U)
- отсутствие необходимости настройки перед использованием.

## Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50 Гц с пределами изменения, В		96...264	
2	Потребляемая мощность изделия, Вт, не более		15	
3	Сеть	Порты	16xEthernet (10/100 Мбит/с) 4xUplink COMBO: 2x10/100/1000 Мбит/с или 2xSFP 1000Base-X	
		Максимальная дальность передачи портов Ethernet	100 м	
		Максимальная дальность передачи COMBO портов	Uplink	100 м
			SFP	до 20 км (в зависимости от модуляSFP)
		Размер буфера пакетов, Мбайт	4,1	
		Размер таблицы MAC-адресов	8192	
		Метод передачи	Store andforward	
4	PoE	Поддерживаемые стандарты	IEEE802.3, IEEE802.3u	
		Максимальная мощность на порт, Вт	30	
		Общая мощность, Вт	260	
		Режим питания	End-Span	
		Поддерживаемые стандарты	IEEE 802.3af, IEEE 802.3at	
5	Кабель для подключения к портам Ethernet, Uplink		Кабель UTP cat5e/6*	
6	Защита от электростатических разрядов, кВ		6/8 (IEC61000-4-2)	
7	Грозозащита, кВ		4	
8	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	440 x 297 x 44,5	
		в упаковке	480 x 363 x 116	
9	Масса, НЕТТО (БРУТТО), не более, кг		4,1(4,7)	
10	Диапазон рабочих температур, °С		0...+50	
11	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		95	
12	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20	
13	Наработка на отказ, ч, не менее		50000	

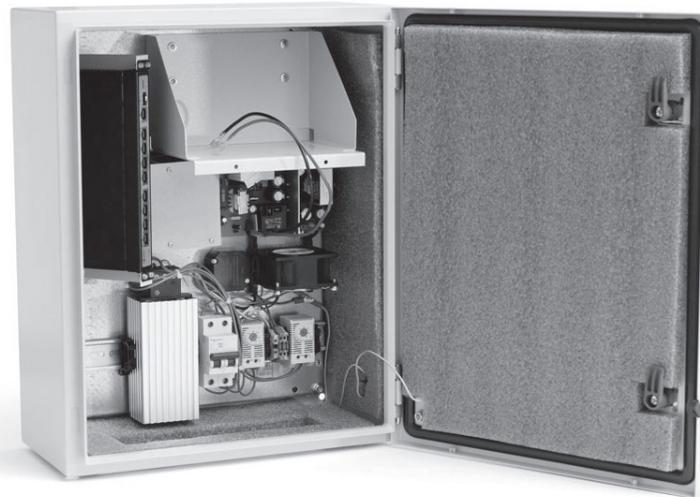
\* Тип кабеля влияет на дальность передачи информации, для достижения наилучших результатов используйте кабель UTP cat5e/6.

КОД  
товара  
2026

SKAT PoE-UPS-8E-1G-1S исп.5

ВЫХОД ► 120 Вт

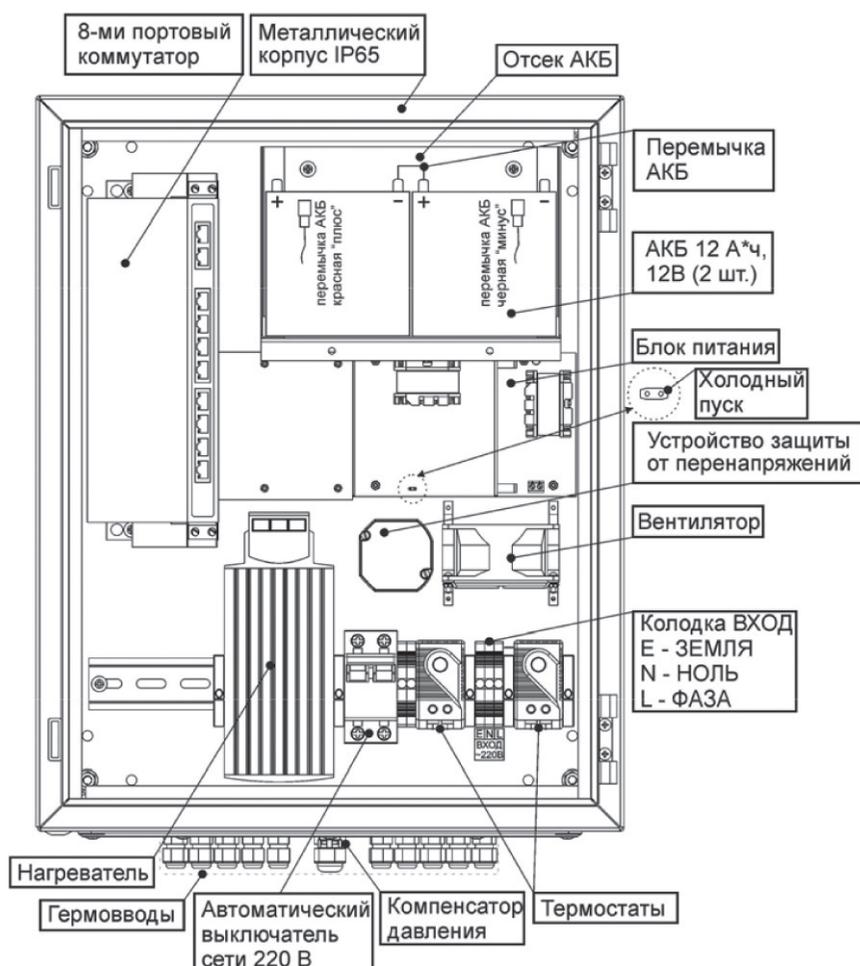
АКБ ► 2x17 Ач



Специализированный неуправляемый уличный бесперебойный PoE коммутатор. Металлический уличный корпус с классом защиты IP65 рассчитан на установку 2 АКБ по 7–12 Ач. Температурный диапазон -45С... +50С. Встроенный УЗИП III класса. Климатическая установка с функцией термостатирования. Защита от холодного пуска оборудования. Поддержка питания по технологии PoE (питание по Ethernet кабелю стандарт IEEE 802.3af/at) по 8 портам. Коммутатор автоматически определяет тип питания подключенных устройств. Дополнительные порт UPLINK RJ45 10/100/1000Mbps и оптический порт SFP 1000Base-X обеспечивают возможность подключения регистратора, роутера или дополнительных коммутаторов. Оптический порт позволяет передавать данные на расстояние до 20 км. Суммарная мощность потребителей составляет 120 Вт. Мощность на канал до 30 Вт. Защита от грозных разрядов – 4 кВ.

SKAT PoE-UPS-8E-1G-1S исп.5 представляет собой специализированный бесперебойный неуправляемый PoE коммутатор для подачи питания по технологии PoE к устройствам – потребителям PoE (IP-видеокамеры, беспроводные точки доступа и др.) с потребляемой мощностью до 30 ВА по свободным от передачи сигналов парам кабеля (UTP Cat5e/6) и суммарной мощностью до 120 ВА. Позволяет организовать качественную передачу информации в сети Ethernet.





## Особенности

## SKAT PoE-UPS-8E-1G-1S исп.5

- 8 портов Ethernet 10/100 Мбит/с с поддержкой PoE (IEEE 802.3af, IEEE 802.3at)
- 1 порт Uplink 10/100/1000 Мбит/с
- 1 порт SFP 1000Base-X
- соответствие стандартам IEEE 802.3 10BASE-T, IEEE 802.3u 100BASE-TX/FX, IEEE 802.3az, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at
- поддержку PoE в варианте End-Span
- поддержку функции VLAN (безопасность и увеличение дальности передачи данных до 250 м)
- функцию сброса, позволяющую устранять неполадки, связанные со сбоями в сети
- питание нагрузки стабилизированным напряжением согласно п. 2 таблицы при наличии напряжения в электрической сети (режим «ОСНОВНОЙ»)
- резервное питание нагрузки постоянным напряжением согласно п. 2 таблицы (режим «РЕЗЕРВ»)
- автоматический переход на резервное питание от АКБ при отключении электрической сети
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения в электрической сети, согласно п. 3 таблицы
- защиту АКБ от глубокого разряда
- защиту от переплюсовки клемм АКБ
- защиту от короткого замыкания выходных клемм АКБ изделия с восстановлением после устранения причины короткого замыкания при наличии сети
- защиту от короткого замыкания на выходе
- режим «ХОЛОДНЫЙ ПУСК», позволяющий автоматически восстановить работоспособность изделия при подключении исправной и заряженной АКБ в режиме «РЕЗЕРВ»
- простую установку на горизонтальные и вертикальные поверхности (крепёж входит в комплект)
- отсутствие необходимости настройки перед использованием.

## Технические характеристики

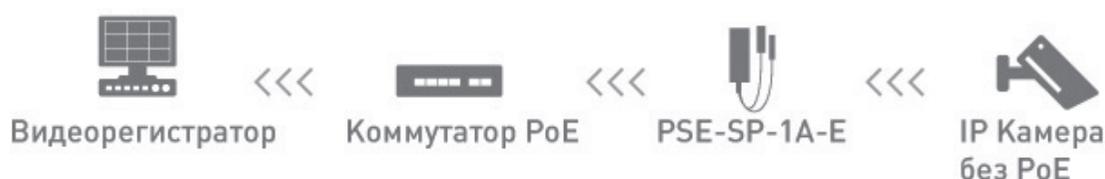
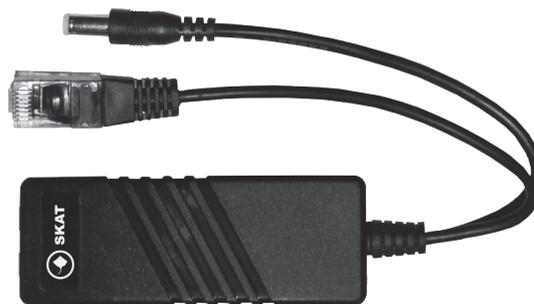
1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50 Гц с пределами изменения, В		180...245
2	Выходное напряжение блока питания, В		48-56
3	Ток заряда АКБ, А		0,85...1,25
4	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		21,0...22,0
5	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки Вт, не более		20
6	Сеть	Порты	8xEthernet (10/100 Мбит/с, 10 Мбит/с в режиме VLAN) 1xUplink (10/100/1000 Мбит/с) 1xSFP 1000Base-X
		Максимальная дальность передачи портов Ethernet	100 м (250 м в режиме VLAN)
		Размер буфера пакетов, Кбайт	1024
		Размер таблицы MAC-адресов	4096
		Поддерживаемые стандарты	IEEE 802.3, IEEE 802.3u
7	PoE	Максимальная мощность на порт, ВА	30
		Общая мощность, ВА	120
		Поддерживаемые стандарты	IEEE 802.3af, IEEE 802.3at
8	Кабель для подключения к портам Ethernet, Uplink		Кабель UTP cat5e/6*
9	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
10	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		7–12
11	Количество АКБ, шт.		2
12	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	220 x 400 x 510
		в упаковке	230 x 425 x 520
13	Масса, НЕТТО (БРУТТО), не более, кг		15 (15,8)
14	Диапазон рабочих температур, °С		-45...+50
15	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		80
16	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP65



КОД  
товара  
2037**PSE-SP-1A-E**

ВЫХОД ► 12 В

МОЩНОСТЬ ► 13 Вт



Одноканальный сплиттер. Позволяет подключать IP-видеокамеры без поддержки PoE к коммутаторам с PoE. Сплиттер разделяет сигнал с витой пары RJ-45 (данные+питание) на отдельный канал данных RJ-45 и отдельный канал питания 12 В. Скорость соединения 10/100 Mbps. Диапазон входного напряжения 37–57 В, выходная мощность 13 Вт. Поддержка Auto-MDI/MDI-X. Защита от перегрева, перенапряжения, защита от короткого замыкания и перегрузки.

## Технические характеристики

1	Входное напряжение постоянного тока (PoE), В	37...57	
2	Выходное напряжение постоянного тока, В	12	
3	Максимальный ток выхода, А	1,08	
4	Максимальная выходная мощность, Вт	13	
5	Режим питания	Mid-span End-span	
6	Поддерживаемые стандарты	IEEE 802.3i 10BASE-T; IEEE 802.3u 100BASE-T; IEEE 802.3af PoE; Auto-MDI/MDI-X	
7	Количество портов, шт	Вход RJ-45 PoE	1
		Выход RJ-45 Ethernet	1
		Выход DC 12V	1
8	Рекомендуемый тип кабеля	Cat5 UTP	
9	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	80 x 30 x 25
		в упаковке	115 x 50 x 40
10	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	0,05 (0,07)	
11	Диапазон рабочих температур, °С	-10...+40	
12	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	80	

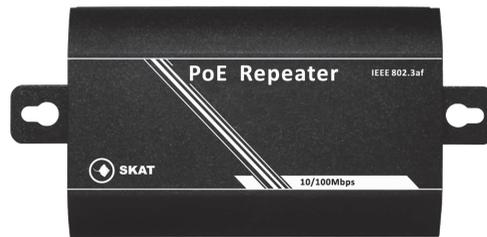
## Особенности

### PSE-SP-1A-E

- скорость передачи данных 10/100 Мбит/с
- световая индикация наличия питания входа PoE
- световая индикация наличия выходного напряжения 12 В
- поддержка PoE в варианте Mid-Span и End-Span
- поддержка стандарта PoE IEEE802.3af
- поддержка Auto - MDI/MDI-X
- защита от перегрузки и перенапряжения
- защита от короткого замыкания
- простота установки.

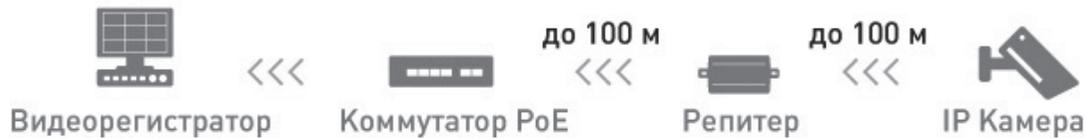
КОД  
товара  
2038

PSE-REP-E



увеличение дальности на 100 м

мощность ► 15,4 Вт



Репитер предназначен для увеличения длины линии, в которой осуществляется передача данных и питания по стандарту PoE. Устройство позволяет вдвое увеличить максимальную длину линии, а при каскадном соединении длина линии возрастает пропорционально. Устройство не требует дополнительного источника питания, так как питание осуществляется от входящего Ethernet-кабеля. Репитер совместим с любым источником питания PoE (IEEE802.3af/at), оснащен двумя портами RJ-45 входным и выходным. Скорость соединения 10/100 Mbps. Выходная мощность 15,4 Вт. Поддержка Auto-MDI/MDI-X. Имеет расширенный диапазон рабочих температур от -40 °С до +55 °С и может быть установлен внутри герметичного корпуса вне помещений.

## Технические характеристики

1	Входное напряжение постоянного тока (PoE), В	48...57
2	Максимальная мощность, Вт	15,4
3	Дальность передачи сигнала, не более, м	100
4	Режим питания	Mid-span End-span
5	Поддерживаемые стандарты	IEEE 802.3i 10BASE-T; IEEE 802.3u 100BASE-T; IEEE 802.3af PoE; IEEE 802.3az; Auto-MDI/MDI-X
6	Количество портов, шт	Вход RJ-45 PoE Выход RJ-45 PoE
7	Рекомендуемый тип кабеля	Cat5e/6 UTP
8	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки в упаковке
9	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	85 x 52 x 25 150 x 95 x 66
10	Диапазон рабочих температур, °С	0,09 (0,11)
11	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	-40*...+55
		80

\* при установке в распределительную коробку с классом защиты не ниже IP55.

## Особенности

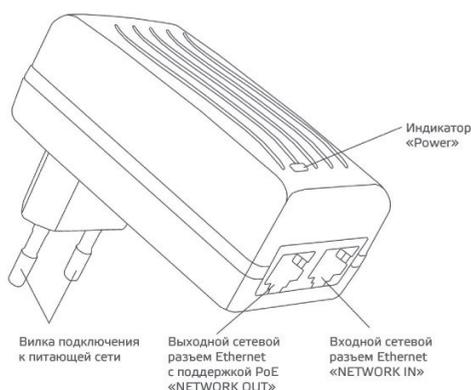
PSE-REP-E

- скорость передачи данных 10/100 Мбит/с
- увеличение дальности передачи сигнала на 100 м
- каскадное подключение (длина линии возрастает пропорционально)
- световая индикацию входа «PoE» и «Ethernet»
- световая индикацию выхода «PoE» и «Ethernet»
- поддержка PoE в варианте Mid-Span и End-Span
- поддержка стандарта PoE IEEE802.3af
- поддержка Auto - MDI/MDI-X
- защита от перегрузки и перенапряжения
- защита от короткого замыкания
- простота установки.

КОД  
товара  
2039**PSE-PoE.220AC/15VA**

ВЫХОД ► 48 В

МОЩНОСТЬ ► 15,4 Вт



Одноканальный инжектор предназначен для питания по сети Fast Ethernet 10/100 Base-T IP-видеокамер или другого оборудования, поддерживающего стандарты технологии PoE IEEE 802.3af. Питание: AC 100–250 В. Мощность – 15,4 Вт. Не требует монтажа, устанавливается в сетевую розетку.

## Технические характеристики

1	Стандарт PoE	IEEE 802.3af	
2	Стандарты Ethernet	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3af	
3	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50 Гц с пределами изменения, В	100...250	
4	Выходное напряжение постоянного тока, В	48...48,5	
5	Выходной ток, А, не более	0,32	
6	Максимальная выходная мощность, Вт, не более	15,4	
7	КПД, %, не менее	77	
8	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	77,5 x 45,5 x 68,5
		в упаковке	85x52x70
9	Масса, НЕТТО (БРУТТО), не более, кг	0,11 (0,15)	
10	Диапазон рабочих температур, °С	0...+40	
11	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	80	
12	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	IP20	

## Особенности

### PSE-PoE.220AC/15VA

- подключение коммутатора посредством порта Ethernet 10/100 Мбит/с и подключение PoE IP-видеокамеры или другого PoE оборудования посредством порта Ethernet 10/100 Мбит/с с поддержкой PoE (IEEE 802.3af)
- соответствие стандартам IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3af
- простое подключение к сети питания без дополнительных проводов
- защита от короткого замыкания, перепадов напряжения в сети с автоматическим восстановлением функционирования
- защита выхода от перегрузок по напряжению.

КОД  
товара  
2049**PSE-PoE.220AC/28VA**

ВЫХОД ► 48 В

МОЩНОСТЬ ► 28 Вт



Одноканальный High PoE инжектор PSE-PoE.220AC/28VA предназначен для питания по сети Gigabit Ethernet IP-камер или другого оборудования, поддерживающего стандарты технологии PoE IEEE 802.3af, IEEE 802.3at. Автоматическое определение PoE устройств. Питание: AC 100-240 В. Мощность PoE – 28 Вт. Сетевой шнур 220 В в комплекте.

### Технические характеристики

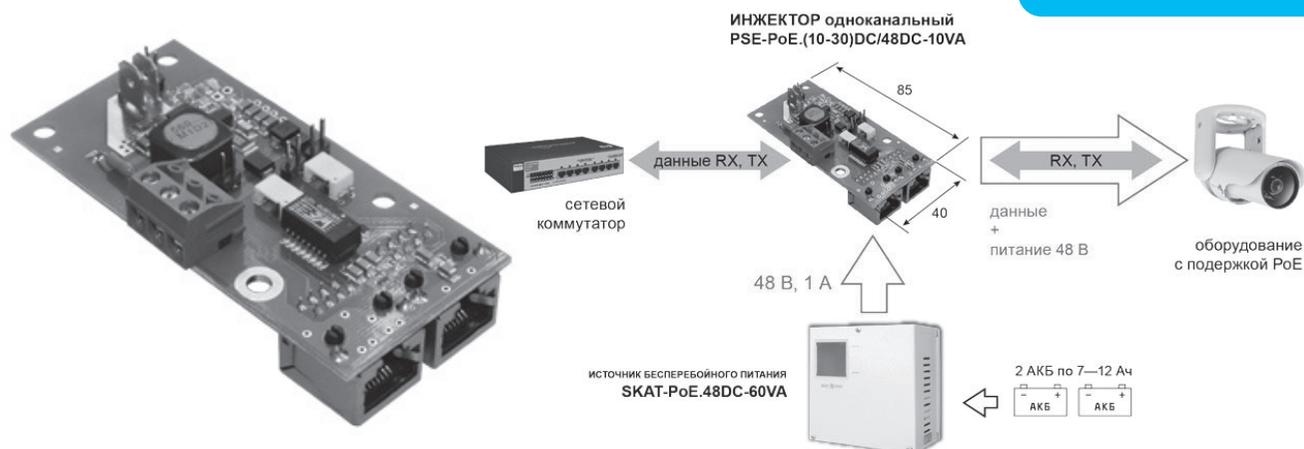
1	Стандарт PoE	IEEE 802.3af, IEEE 802.3at	
2	Стандарты Ethernet	IEEE 802.3u (100Base-TX) IEEE 802.3ab (1000Base-T)	
3	Входное напряжение переменного тока с частотой 47–63 Гц, В	100...240	
4	Максимальная выходная мощность, Вт, не более	28	
5	КПД, %, не менее	70	
6	Пульсации на выходе, %, не более	1	
7	Разъемы RJ45	NETWORK OUT, NETWORK IN	
8	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	55 x 32 x 87
		в упаковке	70 x 100 x 125
9	Масса, НЕТТО (БРУТТО), не более, кг	0,13 (0,16)	
10	Диапазон рабочих температур, °С	-10...+40	
11	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	95	
12	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	IP20	



КОД  
товара  
2051**PSE-PoE.(10-30)DC/48DC-10VA**

ВЫХОД ► 48 В

МОЩНОСТЬ ► 10 Вт



Инжектор одноканальный. Максимальная мощность нагрузки инжектора составляет: при питании от ИБП 12 В – 5 Вт, 24 В – 10 Вт и 48 В – 20 Вт. Инжектор обеспечивает защиту каналов передачи и приёма данных от импульсных помех, а также защиту от импульсных перенапряжений.

**Технические характеристики**

1	Входное напряжение питания, В	10...48
2	Выходное напряжение, В	48 ±2%
3	Максимальная мощность нагрузки, Вт	10*
4	Типы сетевых устройств, подключаемых к инжектору	10Base-T, 100Base-T
5	Способ подачи питания в линию	непосредственное включение питания 48 В
6	Рабочий диапазон температур, °С	-40...+50
7	Габаритные размеры Ш x В x Г, мм, не более	40 x 85 x 24
8	Масса, кг, не более НЕТТО (БРУТТО)	0,03 (0,04)

\* в диапазоне напряжения питания от 20 до 30 В;  
в диапазоне напряжения питания от 10 до 14 В максимальная мощность нагрузки 5 Вт,  
при питании от стабилизированного источника 48 В максимальная мощность нагрузки 20 Вт.

**Максимальная мощность нагрузки инжектора при питании от ИБП составляет:**

- ИБП 12 В – 5 Вт
- ИБП 24 В – 10 Вт
- ИБП 48 В – 20 Вт

**Особенности****PSE-PoE.(10-30)DC/48DC-10VA**

- питание сетевых устройств по проводам приёма/передачи данных витой пары кабеля UTP5 постоянным стабилизированным напряжением 48 В с возможностью подачи питания дополнительно по свободным (неиспользуемым) парам кабеля UTP5
- защита каналов передачи и приёма данных от импульсных помех, а также защита от импульсных перенапряжений
- защита сигнальных цепей и цепей питания от импульсных перенапряжений в проводах кабеля UTP5 вследствие разрядов молнии, аварийных отключений в сетях энергоснабжения и других причин
- гальваническая развязка (функциональная изоляция) входных и выходных сигнальных цепей
- встроенная световая индикация наличия напряжения питания

КОД  
товара  
945**SKAT-PoE.48DC-60VA**

ВЫХОД ► 48 В

МОЩНОСТЬ ► 60 Вт



Бесперебойное питание инжекторов и другой (PoE) нагрузки стабилизированным напряжением – 48 В, 1 А. Электронная защита нагрузки от токовой перегрузки и короткого замыкания, электронная защита от аварийного повышения напряжения на выходе, защита АКБ от глубокого разряда и короткого замыкания. Работает от 2 АКБ 12 Ач.

### Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В		160...250
2	Выходное напряжение постоянного тока, В		40,8...55,2
3	Номинальный ток нагрузки, А		1,0
4	Ток заряда батареи, А		1,2...1,5
5	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		21...22
6	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки и заряда, мВ, не более		150...200
7	Максимальная мощность, потребляемая от сети переменного тока, ВА, не более		127
8	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
9	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		7–12
10	Количество АКБ, шт.		2
11	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup> , не более	«ВЫХОД»	10
		«СЕТЬ»	6
12	Габаритные размеры Ш x Г x В, мм, не более	без упаковки	315 x 315 x 105
		в упаковке	335 x 330 x 115
13	Масса (без АКБ), НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		3,5(3,8)
14	Диапазон рабочих температур, °С		0...+40
15	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		90



**Особенности****SKAT-PoE.48DC-60VA**

- питание инжекторов и другой нагрузки, поддерживающей технологию PoE, а также телекоммуникационного оборудования стабилизированным напряжением (п. 2 таблицы) при наличии напряжения в электрической сети согласно п. 1 таблицы (режим «ОСНОВНОЙ»)
- резервное питание нагрузки постоянным напряжением согласно п. 2 таблицы (режим «РЕЗЕРВ»)
- электронная защита инжекторов и другой нагрузки, поддерживающей технологию PoE, а также телекоммуникационного оборудования от токовой перегрузки и короткого замыкания
- электронная защита от аварийного повышения напряжения на выходе
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения в электрической сети, см. п. 4 таблицы
- автоматический переход на резервное питание от АКБ при отключении электрической сети
- защита АКБ от глубокого разряда
- индикация наличия напряжения сети и выходного напряжения, посредством светодиодных индикаторов, «Сеть» и «Выход» соответственно
- защита от короткого замыкания клемм АКБ посредством предохранителя
- возможность восстановить работоспособность изделия при отсутствии сетевого напряжения и подключении исправной и заряженной АКБ посредством кратковременного замыкания контактов переключки «Холодный запуск».



КОД  
товара  
2029**SKAT-PoE.48DC-120VA**

ВЫХОД ► 48 В

МОЩНОСТЬ ► 120 Вт



Источник бесперебойного питания для POE коммутаторов. Питание коммутаторов, инжекторов и другой (PoE) нагрузки стабилизированным напряжением 48 В мощностью до 120 ВА. Электронная защита нагрузки от токовой перегрузки и короткого замыкания. Электронная защита от аварийного повышения напряжения на выходе. Защита АКБ от глубокого разряда и короткого замыкания. Пластиковый корпус под 2 АКБ 7–12 Ач.



## Особенности

### SKAT-PoE.48DC-120VA

- световую индикацию наличия напряжения электрической сети
- световую индикацию наличия выходного напряжения
- питание нагрузки стабилизированным напряжением согласно п. 2 таблицы при наличии напряжения в электрической сети (режим «ОСНОВНОЙ»)
- резервное питание нагрузки постоянным напряжением согласно п. 2 таблицы (режим «РЕЗЕРВ»)
- автоматический переход на резервное питание от АКБ при отключении электрической сети
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения в электрической сети, согласно п. 4 таблицы
- защиту АКБ от глубокого разряда
- защиту от переплюсовки клемм АКБ
- защиту от короткого замыкания клемм АКБ с восстановлением после устранения причины короткого замыкания при наличии сети
- защиту от короткого замыкания на выходе
- режим «ХОЛОДНЫЙ ПУСК», позволяющий автоматически восстановить работоспособность изделия при подключении исправной и заряженной АКБ в режиме «РЕЗЕРВ».



## Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В		180...245
2	Выходное напряжение постоянного тока, В		40,8...55,2
3	Ток нагрузки номинальный, А		0...2,0
4	Ток заряда АКБ, А		0,85...1,25
5	Максимальный ток нагрузки в режиме «ОСНОВНОЙ» при заряженной АКБ, кратковременно (5 сек.), А		2,5
6	Напряжение ограничения зарядного устройства, В		27,0...27,6
7	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		21,0...22,0
8	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более		40
9	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, ВА, не более		20
10	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		7–12
11	Количество АКБ, шт.		2
12	<b>Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В</b>		
13	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup> , не более	«ВЫХОД»	2,5
		«СЕТЬ»	1,5
14	Габаритные размеры Ш x Г x В, мм, не более	без упаковки	333 x 240 x 134
		в упаковке	350 x 247 x 140
15	Масса (без АКБ), НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		1,6 (1,8)
16	Диапазон рабочих температур, °С		-10...+40
17	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		80
18	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20



## ИБП серии «РАПАН»

Экономичные блоки бесперебойного питания серии «РАПАН» предназначены для электропитания аппаратуры номинальным напряжением 12 В.

Область применения ББП — обеспечение бесперебойного питания систем охранно-пожарной сигнализации, приборов охранного телевидения, систем наблюдения, приборов систем контроля доступа, электромеханических замков и других потребителей. Блоки бесперебойного питания рассчитан на круглосуточную работу. Блоки питания обеспечивает автоматический переход на питание от встроенной аккумуляторной батареи при исчезновении сетевого напряжения. При этом задержка переключения на отсутствует. В блоках питания «РАПАН» есть функция контроля разряда аккумулятора, заключающаяся в автоматическом отключении выходного напряжения при разряде АКБ.

## Особенности

### блоков бесперебойного питания (ББП) «Рапан»

- ББП имеет современные узлы импульсной схемотехники с высокой степенью интеграции за счёт быстродействия обеспечивают высокую надёжность и безопасность в любых режимах работы
- ББП включает высокоэффективный преобразователь AC/DC, реализованный по передовой топологии FLYBACK, обеспечивает надежное и качественное питание нагрузки в широком диапазоне сетевого напряжения с уровнем пульсации выходного напряжения не более 30 мВ
- ББП использует алгоритм поцикловой защиты, используемый в своих устройствах ведущими фирмами мира, обеспечивает удивительную живучесть AC/DC преобразователя. Многоступенчатая адаптивная система защиты выхода блока бесперебойного питания позволяет надежно защитить прибор от долговременного аварийного замыкания выходных клемм и перегрузки
- ББП построен с использованием технологии поверхностного монтажа, что значительно снижает энергопотребление, повышает надежность и КПД блока бесперебойного питания

код  
товара  
352

## РАПАН-10

ВЫХОД ► 12 В, 1 А

АКБ ► 1,2 Ач



12 В, 1 А. Пластиковый корпус под АКБ 1,2 Ач, защита АКБ, защита выхода от КЗ и перегрузки.

Экономичные источники бесперебойного питания серии «РАПАН» предназначены для электропитания аппаратуры номинальным напряжением 12 В.

Область применения источника – обеспечение бесперебойного питания систем охранно-пожарной сигнализации, электромеханических замков и других потребителей.

## Технические характеристики

Выходное напряжение, В:	при наличии сети	13,6...13,9
	при отсутствии сети	10...13,5
Выходной ток номинальный (при отсутствии АКБ), А		1
Выходной ток номинальный (при наличии АКБ), А		0,7
Выходной ток максимальный при наличии АКБ в течение 5 сек, А		1
Выходной ток максимальный в режиме резерв, А		1
Средний ток заряда АКБ, А		0,15...0,3
Напряжение на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки, В		10,5...11
Мощность потребления по сети 220 В, не более, Вт		20
Величина напряжения пульсаций (эффективное значение) при номинальном токе нагрузки, не более, мВ		50
Тип АКБ - кислотный необслуживаемый аккумулятор напряжением 12 В, Ач		1,2
Габаритные размеры, мм		130 x 170 x 85
Масса НЕТТО (БРУТТО) без АКБ, кг		0,27 (0,35)

## Особенности

## РАПАН-10 DIN

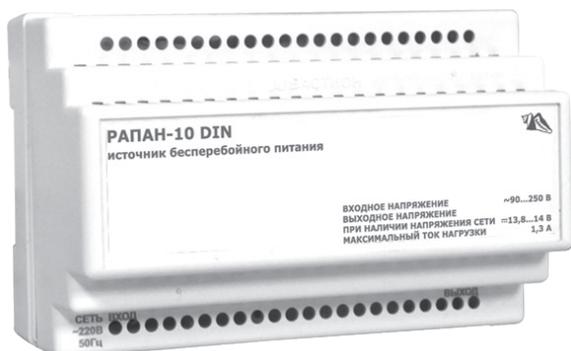
- питание нагрузки постоянным стабилизированным напряжением (см. п.2 таблицы), в режиме «ОСНОВНОЙ» (при наличии сетевого напряжения) и в режиме «РЕЗЕРВ» (при отсутствии сетевого напряжения) от АКБ
- оптимальный заряд внешней аккумуляторной батареи при наличии напряжения в электрической сети (режим «ОСНОВНОЙ»)
- автоматический переход на резервное питание от АКБ (режим «РЕЗЕРВ») при отключении электрической сети
- защиту от короткого замыкания нагрузки

КОД  
товара  
841

## РАПАН-10 DIN

ВЫХОД ► 14 В, 1,3 А

АКБ ► 1,2 Ач



14 В, 1,3 А. Бюджетный ИБП в корпусе на DIN-рейку. Место для встроенной АКБ на 1,2 Ач. Расширенный сетевой диапазон 90–250 В. Защита выхода от КЗ и перегрузки, прочность изоляции 3 кВ.

## Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В	90...250	
2	Выходное напряжение постоянного тока, В	при наличии напряжения сети 220 В, режим «ОСНОВНОЙ»	13,8...14,0
		при отсутствии напряжения сети 220 В, режим «РЕЗЕРВ»	10,0...13,0
3	Номинальный ток нагрузки, А	1	
4	Максимальный ток нагрузки в режиме «ОСНОВНОЙ», кратковременно (5 сек.), А	1,3	
5	Максимальный ток нагрузки в режиме «РЕЗЕРВ», А	1,5	
6	Ток заряда АКБ, А, не более	0,35	
7	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, ВА, не более	2	
8	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
9	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач	1,2*	
10	Количество АКБ, шт.	1	
11	Габаритные размеры ШхГхВ, не более, мм	без упаковки	139x89x65
		в упаковке	142x94x70
12	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	0,21 (0,25)	
13	Диапазон рабочих температур, °С	-10...+40	
14	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	80	
15	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	IP31	

\*АКБ в комплект поставки не входит.

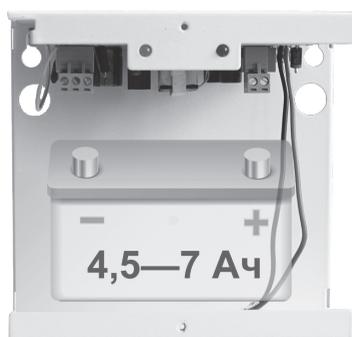


КОД  
товара  
355

РАПАН-20

ВЫХОД ► 12 В, 2 А

АКБ ► 4,5–7 Ач



12 В, 2 А, металлический корпус под АКБ 7 Ач, защита АКБ, защита выхода от КЗ и перегрузки.

### Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети ~220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В		187...242
2	Выходное напряжение постоянного тока, В	при наличии напряжения сети 220 В, режим «ОСНОВНОЙ»	12,4...13,9
		при отсутствии напряжения сети 220 В, режим «РЕЗЕРВ»	10,1...13,6
3	Номинальный ток нагрузки, А		1,7
4	Максимальный ток нагрузки в режиме «ОСНОВНОЙ» при отсутствии АКБ кратковременно (не более 10 мин.), А		2
5	Максимальный ток нагрузки в режиме «ОСНОВНОЙ» при наличии АКБ кратковременно (не более 5 сек.), А		2
6	Максимальный ток нагрузки в режиме «РЕЗЕРВ», А		2
7	Ток заряда АКБ, А, не более		0,18
8	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		10,5...11,1
9	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более		30
10	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, ВА, не более		5
11	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
12	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		4,5–7
13	Количество АКБ, шт.		1
14	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup> , не более		1,5
15	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	160 x 150 x 85
		в упаковке	175 x 155 x 90
16	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		0,75 (0,85)
17	Диапазон рабочих температур, °С		0...+40
18	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		90
19	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20

КОД  
товара  
355

РАПАН-30

ВЫХОД ► 12 В, 3 А

АКБ ► 7 Ач



12 В, 3 А, пластиковый корпус под АКБ 7 Ач, защита АКБ, защита выхода от КЗ и перегрузки.

### Технические характеристики

Выходное напряжение, В:	при наличии сети	13,6...13,9
	при отсутствии сети	10...13,5
Выходной ток номинальный (при отсутствии АКБ), А		3
Выходной ток номинальный (при наличии АКБ), А		2,5
Выходной ток максимальный при наличии АКБ в течение 5 сек, А		3
Выходной ток максимальный в режиме резерв, А		3
Средний ток заряда АКБ, А		0,35
Напряжение на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки, В		10,5...11
Мощность потребления по сети 220 В, не более, Вт		4
Величина напряжения пульсаций (эффективное значение) при номинальном токе нагрузки, не более, мВ		50
Тип АКБ – кислотный необслуживаемый аккумулятор напряжением 12 В, Ач		7
Габаритные размеры, мм		170 x 210 x 100
Масса НЕТТО (БРУТТО) без АКБ, кг		0,5 (0,7)

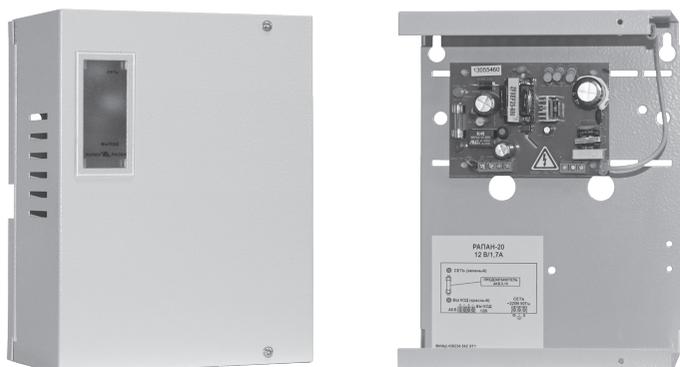


КОД  
товара  
356

РАПАН-40

ВЫХОД ► 12 В, 4 А

АКБ ► 7 Ач



12 В, 4 А. Корпус под АКБ 7 Ач, защита АКБ, защита выхода от КЗ и перегрузки.

## Особенности

## РАПАН-40

- от переплюсовки клемм АКБ
- от короткого замыкания в нагрузке
- от перенапряжения на выходе
- от глубокого разряда АКБ

## Технические характеристики

1	Входная сеть (переменного тока)	напряжение, В	150...250
		частота, Гц	50±1
2	Выходное напряжение (постоянного тока), В	режим «ОСНОВНОЙ»	13,5...13,9
		режим «РЕЗЕРВ»	10,0...12,5
3	Число выходных каналов, шт		8
4	Ток каждого канала, А, не более (допускается объединение каналов)		0,5
5	Суммарный ток по всем каналам, А, не более		4,0
6	Ток доп. выхода 12 В, А, не более		4,0
7	Ток заряда АКБ, А не более		2,0
8	Максимальный суммарный ток по всем выходам, включая доп. выход и ток заряда АКБ, А не более		10
9	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение выходного напряжения в режиме «РЕЗЕРВ», В		10,5...11,0
10	Величина напряжения пульсации (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более		100

КОД  
товара  
371

РАПАН-40 исп.17

ВЫХОД ► 12 В, 4 А

АКБ ► 17 Ач



12 В, 4 А. Корпус под 2 АКБ 7 Ач или 1 АКБ 17 Ач. Защита АКБ, защита выхода от КЗ и перегрузки.



Экономичные источники бесперебойного питания серии «РАПАН» предназначен для электропитания РЭА номинальным напряжением 12 В.

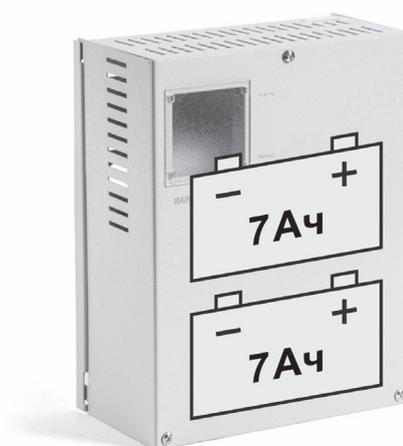
Область применения источника – обеспечение бесперебойного питания систем охранно-пожарной сигнализации, видеонаблюдения и других устройств





1 x 17 Ач

или



2 x 7 Ач

### Технические характеристики

Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В		187...245
Выходное напряжение постоянного тока, В	при наличии напряжения сети 220 В, режим «ОСНОВНОЙ»	13,6...13,9
	при отсутствии напряжения сети 220 В, режим «РЕЗЕРВ»	10,0...13,5
Выходной ток номинальный при отсутствии АКБ, А, не более		4,0
Выходной ток номинальный при наличии АКБ, А, не более		3,5
Выходной ток максимальный при наличии АКБ в течение 5 сек, А, не более		5
Выходной ток максимальный в режиме «РЕЗЕРВ», А, не более		4
Средний ток заряда АКБ, А, не более		0,5
Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		10,5...11,1
Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном (максимальном суммарном) токе нагрузки и заряда, мВ, не более		200
Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, ВА, не более		3
Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		17,7
Количество АКБ, шт.		1 или 2*
Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup>	«ВЫХОД» и «СЕТЬ»	2,5
Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	284 x 228 x 119
	в упаковке	300 x 245 x 133
Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		2,3 (2,5)
Диапазон рабочих температур, °С		-10...+40
Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		80
Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20

\* В зависимости от ёмкости, 17 Ач или 2x7 Ач.

код  
товара  
359

РАПАН-60

ВЫХОД ► 12 В, 6 А

АКБ ► 12 Ач



12 В, 6 А. Корпус под АКБ 12 Ач, защита АКБ, защита выхода от КЗ и перегрузки.

### Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В		187...250
2	Выходное напряжение постоянного тока, В	при наличии напряжения сети 220 В, режим «ОСНОВНОЙ»	13,6...13,9
		при отсутствии напряжения сети 220 В, режим «РЕЗЕРВ»	10,0...12,5
3	Выходной ток номинальный, А		5
4	Выходной ток максимальный без АКБ, А		6
5	Средний ток заряда АКБ, А		1
6	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		10,5...11,0
7	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном, мВ, не более		60
8	Мощность, потребляемая изделием от сети, ВА, не более		85
9	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
10	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		12
11	Количество АКБ, шт.		1
12	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	204 x 162 x 117
		в упаковке	207 x 165 x 122
13	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		1,4(1,6)
14	Диапазон рабочих температур, °С		0...+40
15	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		95
16	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20



КОД  
товара  
357

**РАПАН-60 исп.26**

ВЫХОД ► 12 В, 6 А

АКБ ► 26 Ач



12 В, 6 А корпус под АКБ 26 Ач, защита АКБ, защита выхода от КЗ и перегрузки.

### Технические характеристики

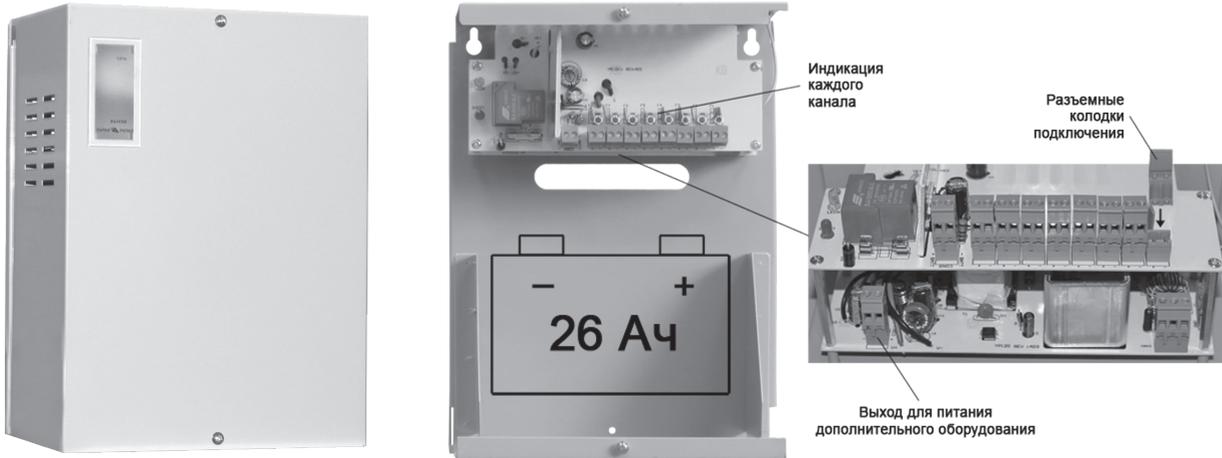
1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В		187...250
2	Выходное напряжение постоянного тока, В	при наличии напряжения сети ~220 В, режим «ОСНОВНОЙ»	13,6...13,9
		при отсутствии напряжения сети ~220 В, режим «РЕЗЕРВ»	10,0...12,5
3	Выходной ток номинальный, А		5
4	Выходной ток максимальный без АКБ, А		6
5	Средний ток заряда АКБ, А		1
6	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		10,5...11,0
7	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном, мВ, не более		60
8	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и при полностью заряженной АКБ, ВА, не более		8
9	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
10	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		26
11	Количество АКБ, шт.		1
12	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	217 x 295 x 176
		в упаковке	230 x 315 x 180
13	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		2,6 (3,0)
14	Диапазон рабочих температур, °С		0...+40
15	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		90
16	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20

КОД  
товара  
144

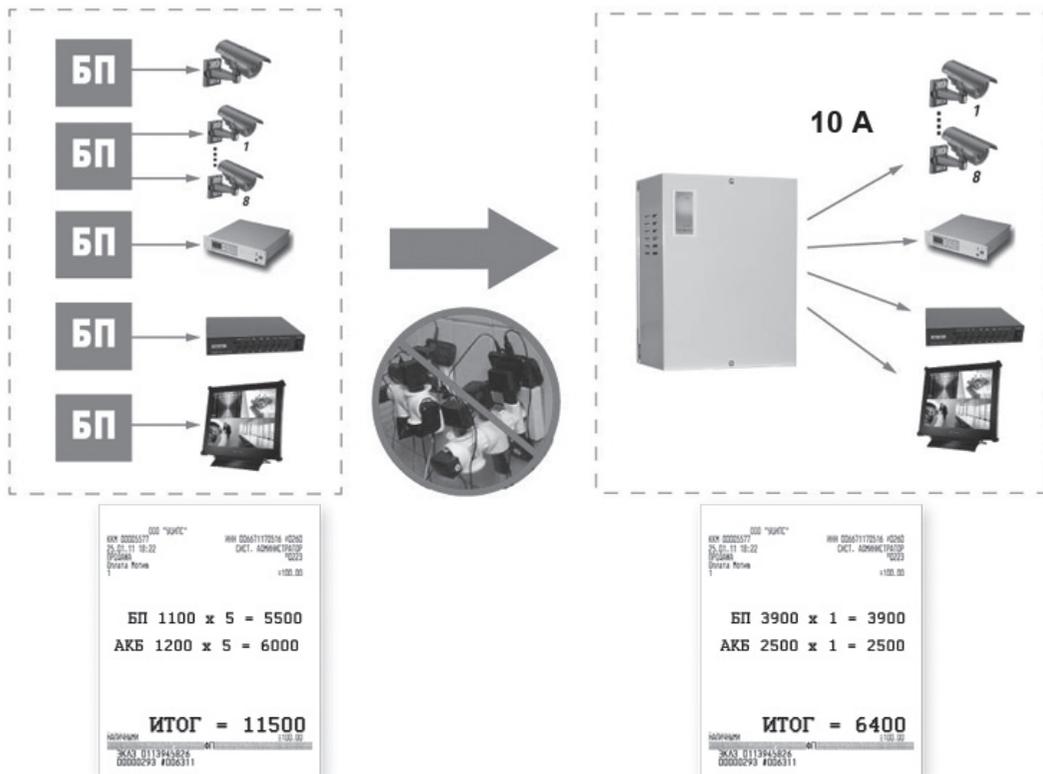
РАПАН-100 исп.V.8

ВЫХОД ► 8 x 12 В, 0,5-1 А

АКБ ► 26 Ач



12 В, 10 А, 8 выходов 12В по 0,5–1 А, Дополнительный выход (клеммы) для питания видеорегистраторов и другой аппаратуры до 4 А, защита от КЗ и перегрузки по каждому каналу, самовосстанавливающиеся предохранители в каждом канале, внутренняя индикация состояния каждого канала, корпус под 26 Ач, защита АКБ от глубокого разряда, КЗ и переплюсовки. Разъемные колодки подключения.



Источник предназначен для питания по восьми выходам видеокамер и других нагрузок с номинальным напряжением питания 12 В и номинальным током потребления по каждому выходу до 0,5 А при работе от сети переменного тока 220 В и в режиме резерва – от аккумуляторной батареи с номинальным напряжением 12 В. Источник имеет дополнительный выход 12 В 4 А для питания регистраторов и других устройств.



## Особенности

## RAPAN-100 исп.V.8

- защиту от переплюсовки клемм АКБ
- защиту от короткого замыкания в нагрузке
- защиту от глубокого разряда АКБ
- защиту выходов по току при помощи самовосстанавливающихся предохранителей.

## Технические характеристики

1	Входная сеть (переменного тока)	напряжение, В	150...250
		частота, Гц	50±1
2	Выходное напряжение (постоянного тока), В	режим «ОСНОВНОЙ»	13,5...13,9
		режим «РЕЗЕРВ»	10,0...12,5
3	Число выходных каналов, шт		8
4	Ток каждого канала, А, не более (допускается объединение каналов)		0,5
5	Суммарный ток по всем каналам, А, не более		4,0
6	Ток доп. выхода 12 В, А, не более		4,0
7	Ток заряда АКБ, А, не более		2,0
8	Максимальный суммарный ток по всем выходам, включая доп. выход и ток заряда АКБ, А, не более		10
9	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение выходного напряжения в режиме «РЕЗЕРВ», В		10,5...11,0
10	Величина напряжения пульсации (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более		100

код  
товара  
361

**РАПАН-100**

ВЫХОД ► 12 В, 10 А

АКБ ► 26 Ач



12 В, 10 А корпус под АКБ 26 Ач, защита АКБ, защита выхода от КЗ и перегрузки.

## Особенности

## РАПАН-100

- защиту от переплюсовки клемм АКБ
- защиту от короткого замыкания в нагрузке
- защиту от глубокого разряда АКБ
- защиту выходов по току при помощи самовосстанавливающихся предохранителей.

## Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В		150...250
2	Выходное напряжение постоянного тока, В	при наличии напряжения сети 220 В, режим «ОСНОВНОЙ»	13,5...13,9
		при отсутствии напряжения сети 220 В, режим «РЕЗЕРВ»	10,0...12,5
3	Число выходных каналов, шт		2
4	Ток выхода, А, не более		8
5	Ток доп. выхода 12 В, А, не более		4
6	Ток заряда АКБ, А, не более		2
7	Максимальный суммарный ток по всем выходам, включая доп. выход и ток заряда АКБ, А не более		10
8	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		10,5...11,0
9	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более		100
10	Максимальная потребляемая мощность, Вт, не более		139
11	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
12	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		26
13	Количество АКБ, шт.		1
14	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup>	«СЕТЬ»	1,5
		«ВЫХОД»	
15	Габаритные размеры Ш x Г x В, мм, не более		210 x 150 x 285
16	Масса (без АКБ), НЕТТО (БРУТТО), кг (не более)		2,25 (2,45)
17	Диапазон рабочих температур, °С		-10...+40
18	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		80
19	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP10





# 12

## Защита от скачков напряжения «АЛЬБАТРОС»

Устройства защиты от скачков напряжения серии «АЛЬБАТРОС» предназначены для защиты потребителей электрических сетей от кратковременных и длительных перенапряжений.

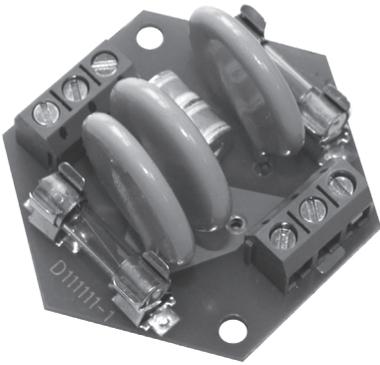
Блоки защиты от скачков напряжения рассчитаны на круглосуточный режим работы. Условия эксплуатации согласно техническим характеристикам, указанным в документации.

Устройство защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП) серии «Альбатрос» осуществляют защита по сети по 220 В от перенапряжения по «фазе», «нулю» и «земле». УЗИП 220 В предназначены для защиты нагрузки от кратковременных аварийных перенапряжений, вызванных воздействием электромагнитных импульсов (грозовые разряды, коммутационные помехи и др.) и авариями в сети с номинальным напряжением 220 В.

КОД  
товара  
222

## АЛЬБАТРОС-220/500 АС

ВЫХОД ► 220 В, 500 Вт



Устройство защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП). Защита по сети по 220 В, 500 ВА, защита от перенапряжения по «фазе», «нулю» и «земле». Отсутствуют ложные срабатывания на индуктивную нагрузку.

АЛЬБАТРОС-220/500 АС предназначен для защиты нагрузки от кратковременных аварийных перенапряжений, вызванных воздействием электромагнитных импульсов (грозовые разряды, коммутационные помехи и др.) и авариями в сети с номинальным напряжением 220 В.

## Устройство обеспечивает

## АЛЬБАТРОС-220/500 АС

- Защиту от импульсного, быстротекущего перенапряжения амплитудой до 10 кВ без перегорания предохранителя.
- Защиту от импульсного аварийного значительного превышения напряжения, при этом перегорает один или оба предохранителя.

## Технические характеристики

Номинальное напряжение питания нагрузки, В	220 (+10/-15%)
Номинальная мощность нагрузки, Вт	500
Наибольший импульсный разрядный ток (импульс 8/20 мкс)*, кА	10
Скорость срабатывания защиты, нс, не более	25
Температурный диапазон эксплуатации, °С	-10... +40
Габаритные размеры, мм, не более	50 x 44 x 30
Масса, кг, не более	0,02

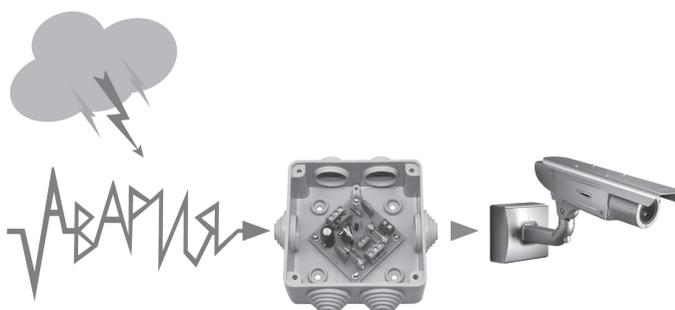
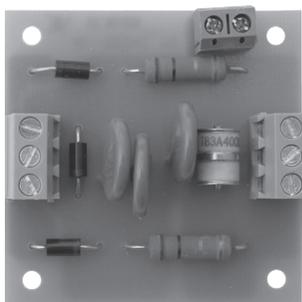
\* 8 мкс – длительность нарастания импульса; 20 мкс – длительность спада импульса.



КОД  
товара  
217

## АЛЬБАТРОС-12/70

ВЫХОД ► 12 В, 70 Вт



«АЛЬБАТРОС-12/70» предназначен для защиты от кратковременного или длительного перенапряжения, вызванного наводками в результате воздействия электромагнитных импульсов (грозовые разряды, коммутационные помехи и др.) и авариями в цепи электропитания приборов. Блок рассчитан на использование в цепях питания номинальным напряжением 12 В постоянного тока. Обеспечивает защиту от высоковольтных импульсов амплитудой до 10 кВ.

### Технические характеристики

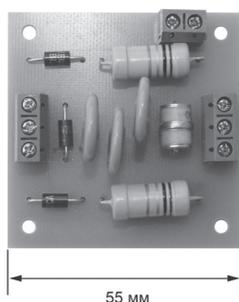
Номинальное напряжение питания нагрузки, В	12
Номинальная мощность нагрузки, Вт	50
Номинальное напряжение ограничения, В, в пределах	16–20
Наибольший импульсный разрядный ток (импульс 8/20 мкс)*, кА	10
Скорость срабатывания защиты, нс, не более	25
Габаритные размеры, мм	55 x 55 x 25

\*8 мкс – длительность нарастания импульса; 20 мкс – длительность спада импульса

КОД  
товара  
219

## АЛЬБАТРОС-24/70-АС

ВЫХОД ► 24 В, 70 Вт



**Блок защиты от скачков напряжения в цепях переменного напряжения 24 В, 70 Вт.**

При невозможности установки блока внутри корпуса защищаемого прибора рекомендуется использовать ответвительную коробку типа ЕС 400 С4 со степенью защиты корпуса IP55.

Блок АЛЬБАТРОС-24/70-АС обеспечивает защиту нагрузки мощностью 70 Вт от высоковольтных импульсов до 10 кВ и аварийного повышения напряжения в сетях с номинальным переменным напряжением 24 В.

### Технические характеристики

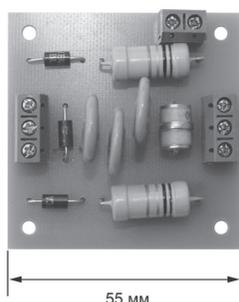
Номинальное напряжение питания нагрузки, В	24
Номинальная мощность нагрузки, Вт	70
Номинальное напряжение ограничения, В	38...47
Наибольший импульсный разрядный ток (импульс 8/20 мкс)*, кА	10
Скорость срабатывания защиты, нс, не более	25
Температурный диапазон эксплуатации, °С	-10...+40
Габаритные размеры, мм	55 x 55 x 25

\* 8 мкс – длительность нарастания импульса; 20 мкс – длительность спада импульса.

код  
товара  
216

## АЛЬБАТРОС-24/70-DC

ВЫХОД ► 24 В, 70 Вт



**Блок защиты от скачков напряжения в цепях постоянного напряжения 24 В, 70 Вт.**

При невозможности установки блока внутри корпуса защищаемого прибора рекомендуется использовать ответвительную коробку типа ЕС 400 С4 со степенью защиты корпуса IP55.

Блок АЛЬБАТРОС-24/70-DC обеспечивает защиту нагрузки мощностью 70 Вт от высоковольтных импульсов до 10 кВ и аварийного повышения напряжения в сетях с номинальным постоянным напряжением 24 В.

### Технические характеристики

Номинальное напряжение питания нагрузки, В	24
Номинальная мощность нагрузки, Вт	70
Номинальное напряжение ограничения, В	27...36
Наибольший импульсный разрядный ток (импульс 8/20 мкс)*, кА	10
Скорость срабатывания защиты, нс, не более	25
Температурный диапазон эксплуатации, °С	-10...+40
Габаритные размеры, мм	55 x 55 x 25

\* 8 мкс – длительность нарастания импульса; 20 мкс – длительность спада импульса.



КОД  
товара  
221

## АЛЬБАТРОС-500 DIN

ВЫХОД ► 220 В, 500 Вт



Защитное устройство АЛЬБАТРОС-500 DIN предназначено для защиты потребителей электрической сети 220 В, 50 Гц с потребляемой мощностью до 0,5 кВт от кратковременных и длительных перенапряжений до 500 В переменного тока промышленной частоты 50 Гц.

### Блок обеспечивает

### АЛЬБАТРОС-500 DIN

- Световую индикацию состояния электрической сети и режима работы блока
- Защиту потребителей электрической сети 220 В, 50 Гц от кратковременных и длительных перепадов напряжения согласно п. 2 и 3 таблицы.

### Технические характеристики

1	Номинальное напряжения питающей сети	220 В, 50 Гц
2	Нижняя граница напряжения сети, при котором блок отключает потребителя от сети, В	165±5 %
3	Верхняя граница напряжения сети, при котором блок отключает потребителя от сети, В	250±5 %
4	Номинальная мощность нагрузки, кВт	0,36
5	Максимальная мощность нагрузки, кВт (не более 10 мин)	0,5
6	Время самотестирования, сек.	10
7	Время срабатывания, мс	10
8	Время задержки включения, сек.	7
9	Диапазон рабочих температур, °С	0...+ 40
10	Относительная влажность воздуха – не более 85 %, при +40 °С	
11	Габаритные размеры, мм	89 x 54 x 65
12	Масса, кг, не более	0,11
13	Потребляемая мощность без нагрузки, Вт, не более	10

КОД  
товара  
224**АЛЬБАТРОС УЗИП 220/1000 АС**

ВЫХОД ► 220 В, 5А



220 В, 5 А. Устройство защиты от импульсных перенапряжений, УЗИП Класс III. Время срабатывания менее 25 нс. Максимальный импульсный разрядный ток (импульс 8/20 мкс), 6,5 кА, уровень напряжения защиты, 1,2 кВ. Уличное исполнение, IP65, рабочий температурный диапазон от -40 °С до +50 °С.

АЛЬБАТРОС УЗИП 220/1000 АС является прибором III класса, ограничивающего типа и предназначено для защиты потребителей от остаточных бросков напряжений, защиты от дифференциальных (несимметричных) перенапряжений и отвода импульсов тока в однофазной сети, связанных с внешними воздействиями.

**АЛЬБАТРОС УЗИП 220/1000 АС предназначен для защиты**

- Уличных светодиодных светильников
- Архитектурных светодиодных светильников
- Высокомачтовых светодиодных светильников
- Садово-парковых светодиодных светильников
- Специализированных светодиодных светильников

**Технические характеристики**

1	Номинальное напряжение сети 50 Гц, В		<b>230</b>
2	Максимальное длительное рабочее напряжение, В		<b>255</b>
3	Максимальный импульсный разрядный ток (импульс 8 / 20 мкс)*, кА		<b>6,5</b>
4	Уровень напряжения защиты, кВ		<b>1,2</b>
5	Максимальный ток нагрузки, А		<b>5</b>
6	Время срабатывания, нс		<b>25</b>
7	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	<b>50 x 49 x 27</b>
		в упаковке	<b>80 x 80 x 40</b>
8	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		<b>0,081 (0,095)</b>
9	Диапазон рабочих температур, °С		<b>-10...+40</b>
10	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		<b>90</b>
11	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		<b>IP65</b>

\* 8 мкс – длительность нарастания импульса; 20 мкс – длительность спада импульса.

**Особенности****АЛЬБАТРОС УЗИП 220/1000 АС**

- Компактные размеры
- Герметичный корпус IP65
- Широкий диапазон рабочих температур -40°С...+40 °С
- Защита по линиям «фаза-земля», «нейтраль-земля», «фаза-нейтраль»

КОД  
товара  
218

## АЛЬБАТРОС-1500 DIN

ВЫХОД ► 220 В, 1500 Вт



Защитное устройство АЛЬБАТРОС-1500 DIN предназначено для защиты потребителей электрической сети 220 В, 50 Гц с потребляемой мощностью до 1,5 кВт от кратковременных и длительных перенапряжений до 500 В переменного тока промышленной частоты 50 Гц.

### Блок защиты от длительного аварийного повышения напряжения в сети 220 В, 1,5 кВт.

АЛЬБАТРОС-1500 DIN защищает оборудование от перенапряжения, высоковольтных импульсов, бросков и «просадок» питающего напряжения и обеспечивает полную электрическую защиту «Фазы», «Ноля» и «Земли» однофазной электросети 220 В от высоковольтных импульсов и аварийного повышения напряжения до 500 В переменного тока мощностью до 1,5 кВт, вызванных наводками от грозовых разрядов, коммутационных помех и авариями в сети. АЛЬБАТРОС-1500 DIN рассчитан на круглосуточный режим работы и может устанавливаться на электрическом вводе в квартиру, коттедж, офис, защищая таким образом установленное у вас электрооборудование. Предназначен для установки на DIN-рейку 35 мм.



### Устройство обеспечивает

### АЛЬБАТРОС-1500 DIN

- самотестирование устройства
- автоматическое включение и выключение нагрузки
- высокую точность и стабильность параметров
- имеет два уровня защиты: от пониженного напряжения сети (менее 165 В) и от повышенного (более 247 В)

### Технические характеристики

Номинальное напряжение питающей сети, В	220 В, 50 Гц
Нижняя/верхняя граница напряжения сети, при котором блок отключает потребителя от сети, В	165...247±5
Номинальная мощность нагрузки, кВт	1,2
Максимальная мощность нагрузки, кВт	1,5
Время срабатывания, мс	10

код  
товара  
607**АЛЬБАТРОС-1500 исп.5**

ВЫХОД ► 220 В, 1500 Вт



Защитное устройство АЛЬБАТРОС-1500 исп.5 предназначено для защиты потребителей электрической сети 220 В, 50 Гц с потребляемой мощностью до 1,5 кВт от кратковременных и длительных перенапряжений до 500 В переменного тока промышленной частоты 50 Гц. Уличное исполнение, IP56.

**Особенности****АЛЬБАТРОС-1500 исп.5**

Предназначен для защиты уличных видеокамер по цепи 220 В, 50 Гц с потребляемой мощностью до 1,5 кВт от длительных перенапряжений до 500 В переменного тока промышленной частоты 50 Гц и кратковременных импульсов напряжения амплитудой свыше 700 В и энергией 0,8 Дж, вызванных наводками в результате воздействия электромагнитных импульсов (грозовые разряды, коммутационные помехи и др.) и авариями в сети (понижение значения сетевого напряжения, попадание смежной фазы на нулевой провод и др.)

**Технические характеристики**

1	Номинальное напряжение питающей сети	<b>220 В 50Гц</b>
2	Нижняя граница напряжения сети, при котором устройство отключает потребителя от сети, В	<b>165±5%</b>
3	Верхняя граница напряжения сети, при котором устройство отключает потребителя от сети, В	<b>250±5%</b>
4	Номинальная мощность нагрузки, кВт	<b>1,2</b>
5	Максимальная мощность нагрузки, кВт (не более 10 мин)	<b>1,5</b>
6	Время самотестирования, с	<b>10</b>
7	Время срабатывания, мс	<b>10</b>
8	Время задержки включения, с	<b>7</b>
9	Диапазон рабочих температур, °С	<b>-40... + 50</b>
10	Степень защиты	<b>IP56</b>
11	Габаритные размеры, мм, не более	<b>165 x 124 x 84</b>
12	Масса НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	<b>0,5(0,6)</b>
13	Потребляемая мощность без нагрузки, Вт, не более	<b>10</b>



КОД  
товара  
223**АЛЬБАТРОС-220/3500 АС**

ВЫХОД ► 220 В, 16А



**220 В, 16 А.** Устройство защиты от импульсных перенапряжений, УЗИП Класс III. Время срабатывания менее 25 нс. В корпусе проходной розетки. Защита от импульсных перенапряжений, защита от всплесков напряжения, вызванных ударами молнии. Автоматическое восстановление после перегрузки, замена предохранителя не требуется. Индикация наличия сети, индикация защиты. Защита от детей.

**АЛЬБАТРОС-220/3500 АС**

- УЗИП с системой контроля состояния
- Индикация состояния защиты
- Индикация наличия сети
- Защита от детей

Гарантированная защита от импульсных перенапряжений и всплесков напряжения от молний

**Особенности****АЛЬБАТРОС-220/3500 АС**

- защиту оборудования от выбросов напряжения, вызванных ударами молний
- защиту оборудования от импульсных перенапряжений
- автоматическое восстановление после перегрузки (замена предохранителя не требуется)
- защиту от доступа детей
- простоту подключения (просто включить в розетку)
- индикацию наличия сети и состояния защиты.

**Технические характеристики**

1	Номинальное рабочее напряжение (UN) частотой 50 Гц, В	220	
2	Максимальное длительное рабочее напряжение (UC) переменного тока частотой 50 Гц, В	250	
3	Максимальный ток нагрузки (IL), А	16	
4	Уровень напряжения защиты [L-N] (UP), кВ, не более	1,8	
5	Уровень напряжения защиты [L/N-E] (UP), кВ, не более	2,5	
6	Время срабатывания [L-N] (tA), нс, не более	25	
7	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	110 x 80 x 70
		в упаковке	145 x 88 x 78
8	Масса, НЕТТО (БРУТТО), г, не более	105 (130)	
9	Диапазон рабочих температур, °С	0...+40	
10	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	90	

КОД  
товара  
226

## АЛЬБАТРОС-2500 Wi-Fi

ВЫХОД ► 220 В, 16А



Альбатрос-2500 Wi-Fi защищает оборудование от перенапряжения, высоковольтных импульсов, бросков и «просадок» питающего напряжения однофазной электросети 220 В. Защищает нагрузку мощностью до 2 кВт от перенапряжений, вызванных наводками от грозовых разрядов, коммутационных помех и аварий в сети. Альбатрос-2500 Wi-Fi рассчитан на круглосуточный режим работы и может быть использован для защиты бытового, офисного и промышленного оборудования.

Гарантированная защита от длительных перенапряжений и всплесков напряжения



Андроид или iOS-приложение позволяет контролировать состояние розетки и управлять порогами напряжения.



Верхний порог

Текущее напряжение

Нижний порог

Автоматический режим

Включение / отключение

## Устройство обеспечивает

## АЛЬБАТРОС-2500 Wi-Fi

- возможность работы со смартфоном по сети Wi-Fi при установке специального приложения
- светодиодную индикацию состояния нагрузки
- светодиодную индикацию подключения к сети Wi-Fi
- отображение на экране смартфона текущего уровня напряжения на нагрузке
- возможность включить и выключить нагрузку со смартфона
- возможность установить при помощи смартфона автоматический режим, при котором нагрузка будет отключаться при выходе напряжения за установленные пределы (см. п. 1 таблицы)
- возможность настраивать пороги отключения нагрузки (границы рабочего диапазона) (см. п. 2 и п. 3 таблицы)
- защиту устройств, чувствительных к кратковременным провалам питания (например: компрессоры в холодильниках, кондиционерах и других приборах) с помощью настраиваемой задержки на автоматическое включение нагрузки.

## Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц, В	120...260	
2	Верхний порог отключения нагрузки в режиме АВТО, В	230...260*	
3	Нижний порог отключения нагрузки в режиме АВТО, В	140...210*	
4	Максимальная мощность нагрузки	ВА	2500
		Вт	2000
5	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	110 x 80 x 72
		в упаковке	145 x 88 x 78
6	Масса, НЕТТО (БРУТТО), не более, г	130 (200)	
7	Диапазон рабочих температур, °С	-10...+40	



код  
товара  
603

## АЛЬБАТРОС-12345

ВЫХОД ► 220 В, 12 кВт



Устройство защиты всего дома/квартиры 220 В, 12 кВт от кратковременных и длительных перенапряжений до 500 В, вызванных наводками в результате воздействия электромагнитных импульсов (грозовые разряды, коммутационные помехи и др.) и авариями в сети.



**Электронное устройство защиты электросети «АЛЬБАТРОС-12345»** – прибор 1-го класса электрозащиты, предназначенный для защиты бытовых электронных и электрических аппаратов, котлов отопления, офисного оборудования, использующего однофазную электрическую сеть 220 В 50 Гц, от длительных перенапряжений.

Устройство рассчитано на круглосуточный режим работы. Условия эксплуатации согласно техническим характеристикам, указанным в таблице.

## Устройство обеспечивает

## АЛЬБАТРОС-12345

- Защиту потребителей электрической сети 220 В, 50 Гц от кратковременных и длительных перенапряжений до 500 В переменного тока промышленной частоты 50 Гц, вызванных наводками в результате воздействия электромагнитных импульсов (грозовые разряды, коммутационные помехи и др.) и авариями в сети;
- Автоматическое восстановление подключения потребителя к электросети;
- Защиту нагрузок методом отключения от электрической сети посредством электронного ключа.
- Возможность выбора:
  - нижней границы рабочего диапазона (НГРД) напряжения электрической сети из ряда фиксированных значений
  - верхней границы рабочего диапазона (ВГРД) напряжения электрической сети из ряда фиксированных значений
  - задержки включения (З вкл).
- Световую индикацию установленных границ нижнего и верхнего рабочего диапазона и задержки включения.
- Световую индикацию напряжения электрической сети.

## Технические характеристики

1	Номинальное напряжения питающей сети		~220 В 50Гц
2	Напряжение отключения потребителя от сети, соответствующее фиксированным значениям НГРД: «207 В»; «197 В»; «187 В»; «177 В»*, В		197; 187; 177; 167
3	Напряжение отключения потребителя от сети, соответствующее фиксированным значениям ВГРД: «253 В»; «242 В», В		258; 247
4	Максимальная мощность нагрузки, кВА		12
5	Потребляемая мощность без нагрузки, ВА, не более		3
6	Время срабатывания с момента обнаружения перенапряжения в сети, мс, не более		5
7	Время задержки включения (Звкл), соответствующее фиксированным значениям**: 1 мин, 4 мин, с		7, 60, 240
8	Наибольший импульсный разрядный ток (импульс 8/20 мксек), кА		10
9	Погрешность определения уровня напряжения, %		±2,0
10	Габаритные размеры (Ш x В x Г), не более, мм	без упаковки	290 × 200 × 125
		в упаковке	300 × 210 × 130
11	Масса, кг, не более НЕТТО (БРУТТО)		3,0 (3,1)
12	Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от -10 °С до +40 °С; относительная влажность воздуха до 85 % при +40 °С; отсутствие в воздухе агрессивных веществ (паров кислот, щелочей и пр.)		

\* если светодиоды НГРД не светятся, т.е. значение НГРД не задано, то отключение устройства по нижней границе происходит при напряжении в диапазоне 50–100 В;

\*\* если светодиоды З вкл не светятся, то включение устройства будет происходить с задержкой 7 секунд.





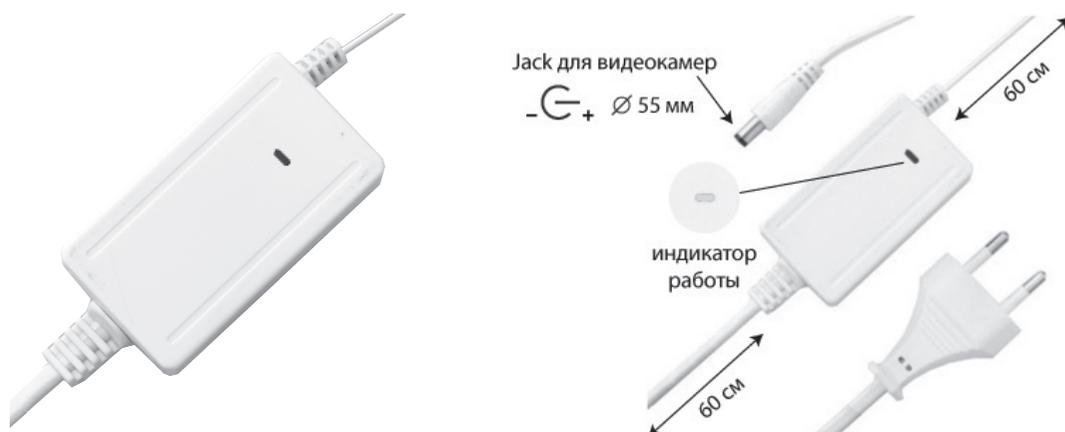
# 13

## Источники питания «МОЛЛЮСК»

Инженеры компании Бастион разработали специальную линейку малогабаритных блоков питания 12 В (ИВЭП 12 В) Моллюск. Высокое качество блоков питания и практичность их конструкции обеспечивают высокую безопасность и надежность работы ИВЭП в различных условиях. Новые блоки питания 12 В (ИВЭП 12 В) Моллюск стали еще компактнее, проще в установке и надежнее в эксплуатации. Блок питания ИВЭП «Моллюск» имеет надежную герметичную конструкцию и готов выдержать самые суровые условия эксплуатации. Малогабаритные источники вторичного питания (ИВЭП) предназначены для установки в тех местах, где невозможно установить источник питания обычного размера. Такие блоки питания могут быть установлены в кабельных каналах, электротехнических коробах, кожухах видеокамер в шкафах управления ряда устройств.

КОД  
товара  
874**МОЛЛЮСК-12/0,75 ВР**

ВЫХОД ► 12 В, 0,75 А



12 В, 0,75 А. Источник питания для видеокамер. Габариты: 62x35x26 мм. Сетевой шнур с вилкой, разъем для видеокамеры. Длина проводов 2x0,6 м. Цвет корпуса белый, индикация работы.

Источник питания предназначен для питания видеокамер напряжением 12 В постоянного тока от сети переменного тока напряжением 220 В, защищен от перегрузки и короткого замыкания на выходе, работоспособен на холостом ходу.

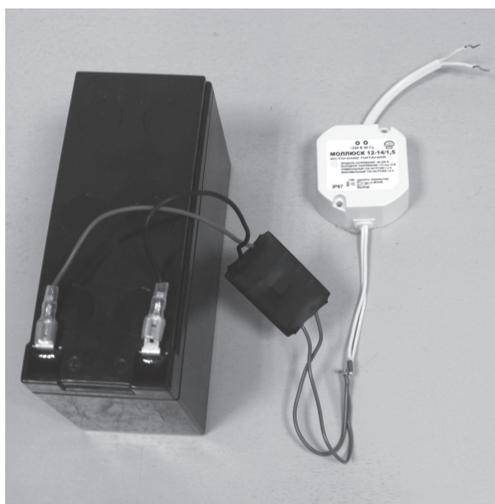
**Особенности****МОЛЛЮСК-12/0,75 ВР**

- удобный конструктив
- удобство подключения
- широкая сфера использования
- широкий сетевой диапазон – от 140 В
- повышенный класс защиты от поражения эл. током
- электронная защита от КЗ и перегрузки (у аналогов предохранитель и лишение гарантии)

**Технические характеристики**

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В	140...250	
2	Выходное напряжение постоянного тока, В	11,5...12,5	
3	Максимальный ток нагрузки, А, не более	0,75	
4	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки, ВА, не более	3	
5	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	62 x 35 x 26
		в упаковке	100 x 58 x 58
6	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	0,09 (0,1)	



КОД  
товара  
846**МОЛЛЮСК ББП-12/1,3****ВЫХОД ► 12 В, 1,3 А**

Компактный источник бесперебойного питания 12 В, 1,3 А. Расширенный сетевой диапазон 90–250 В, защита выхода от КЗ и перегрузки, прочность изоляции 3 кВ, ток заряда АКБ до 0,35 А. Светодиодная индикация. Плата контроля заряда АКБ в комплекте для использования в качестве ИБП.

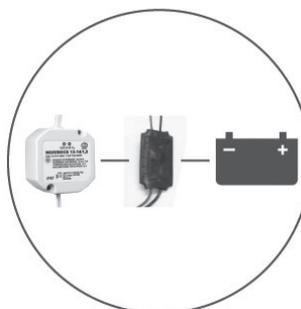
МОЛЛЮСК ББП-12/1,3 предназначен для электропитания радиоэлектронных устройств номинальным напряжением 12 В.

**1.**

перекутить перемычку

**2.**

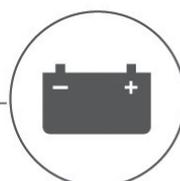
подключить через плату к акб

**3.**

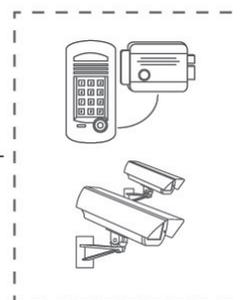
подключить нагрузку



ИБП 12 В

плата контроля  
заряда АКБ

АКБ 12 В



## Особенности

## МОЛЛЮСК ББП-12/1,3

- питание нагрузки постоянным стабилизированным напряжением (см. п.2 таблицы), в режиме «ОСНОВНОЙ» (при наличии сетевого напряжения) и в режиме «РЕЗЕРВ» (при отсутствии сетевого напряжения) от АКБ
- оптимальный заряд внешней аккумуляторной батареи при наличии напряжения в электрической сети (режим «ОСНОВНОЙ»)
- автоматический переход на резервное питание от АКБ (режим «РЕЗЕРВ») при отключении электрической сети

## Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В	90...250	
2	Выходное напряжение постоянного тока, В	при наличии напряжения сети 220 В, режим «ОСНОВНОЙ»	13,8...14,0*
		при отсутствии напряжения сети 220 В, режим «РЕЗЕРВ»	10,0...13,0
3	Номинальный ток нагрузки, А	1	
4	Максимальный ток нагрузки в режиме «ОСНОВНОЙ», кратковременно (5 сек.), А	1,3	
5	Максимальный ток нагрузки в режиме «РЕЗЕРВ», А	1,5	
6	Ток заряда АКБ, А, не более	0,35	
7	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, ВА, не более	2	
8	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
9	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач	1,2 – 7**	
10	Количество АКБ, шт.	1	
11	Габаритные размеры ШхГхВ, не более, мм	в упаковке	80x80x40
12	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		0,13 (0,14)
13	Диапазон рабочих температур, °С		-10...+40
14	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		80
15	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP31

\* Для обеспечения заряда аккумуляторной батареи напряжением 14 В перед подключением источника питания необходимо удалить перемычку.

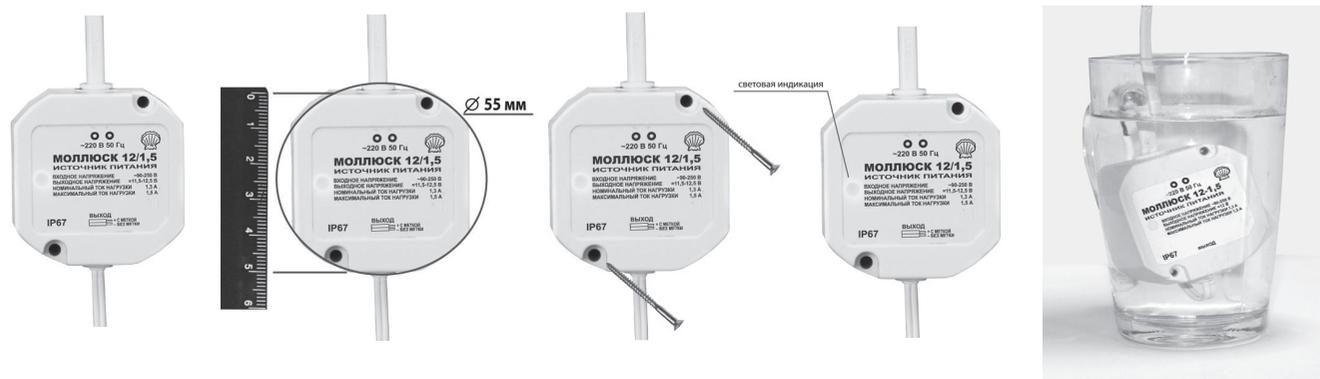
\*\* АКБ в комплект поставки не входит.



КОД  
товара  
868

## МОЛЛЮСК-12/1,5

ВЫХОД ► 12 В, 1,5 А



12 В, 1,5 А. Расширенный сетевой диапазон 90–250 В, габариты 50x50x25 мм, скругленные края  $\varnothing$  55 мм, защита выхода от КЗ и перегрузки, прочность изоляции 3 кВ, отверстия для крепления, корпус IP-67. Обновление модели: Белый корпус, светодиодная индикация.

Уникальный на российском рынке источник питания для скрытой установки в:

- кабельные каналы
- электротехнические распаечные (соединительные) коробки
- кожух видеокамеры

Корпус позволяет установку в любом месте, даже под штукатурку.

**Установи источник там, где надо, а не там, где есть свободное место.**

### Особенности

### МОЛЛЮСК-12/1,5

- удобный конструктив
- размер в 9 раз меньше аналогов
- удобство подключения
- широкая сфера использования
- широкий сетевой диапазон – от 90 В
- повышенный класс защиты от поражения эл. током
- электронная защита от КЗ и перегрузки (у аналогов предохранитель и лишение гарантии).

### Технические характеристики

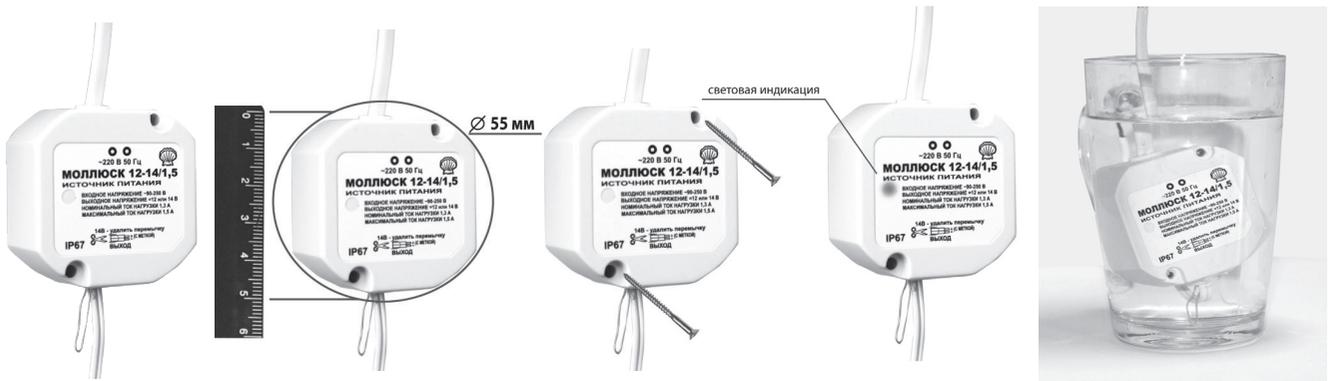
1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В	90...250
2	Выходное напряжение постоянного тока, В	11,4...12,6
3	Номинальный ток нагрузки, А	1,3 *
4	Максимальный ток нагрузки, А	1,5 *
5	Электрическая прочность, кВ	3
6	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки, ВА, не более	2
7	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	0,09 (0,11)
8	Диапазон рабочих температур, °С	-30...+40
9	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	90
10	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	IP67

\* При установке в хорошо вентилируемом месте. При установке в плохо вентилируемом месте допустимый ток нагрузки не более 1 А.

КОД  
товара  
858

## МОЛЛЮСК 12-14/1,5

ВЫХОД ► 12-14 В, 1,5 А



Уникальное решение на российском рынке, источник питания с двумя вариантами постоянного выходного напряжения (12 В / 14 В). Максимальный выходной ток до 1,5 А. Расширенный сетевой диапазон 90–250 В. Защита выхода от КЗ и перегрузки, прочность изоляции 3 кВ. Корпус уличного исполнения IP67, отверстия для крепления, белый корпус, светодиодная индикация.

Уникальный на российском рынке источник питания для скрытой установки в:

- кабельные каналы
- электротехнические распаечные (соединительные) коробки
- кожу видеокамеры

Корпус позволяет установку в любом месте, даже под штукатурку. Установи источник там, где надо, а не там, где есть свободное место.



## Особенности

## МОЛЛЮСК 12-14/1,5

- компенсация падения напряжения на длинной линии (14 В)
- удобный конструктив
- размер в 9 раз меньше аналогов
- удобство подключения
- широкая сфера использования
- два варианта выходного напряжения
- индикация напряжения
- уличное исполнение корпуса
- работа при низкой уличной температуре.

## Технические характеристики

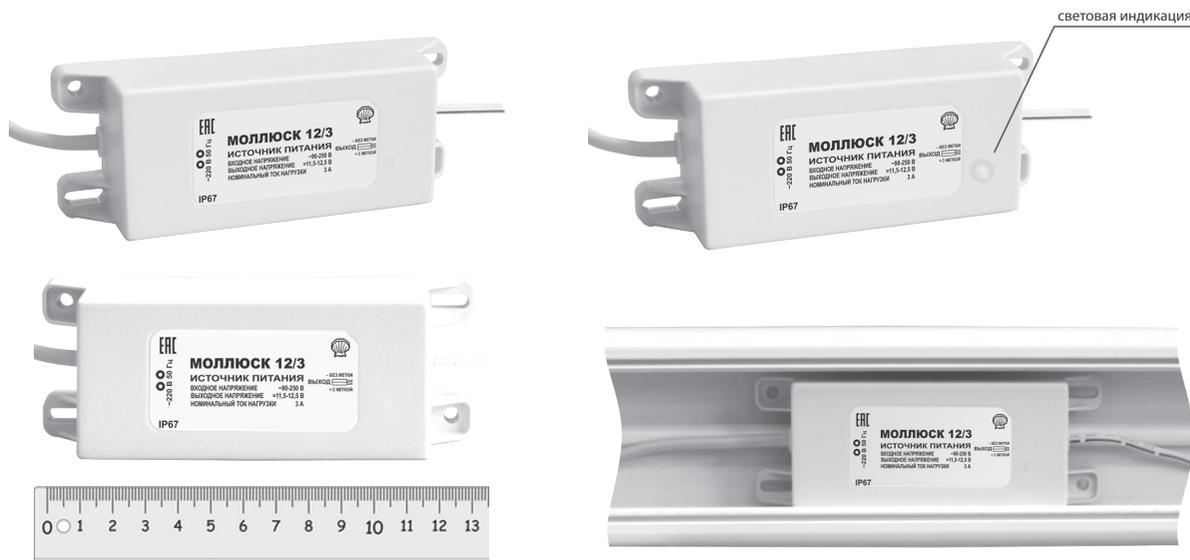
1	Напряжение питающей сети ~220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В	90...250
2	Выходное напряжение постоянного тока, В	12 или 14
3	Максимальный ток нагрузки, А, не более	1,5
4	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, ВА, не более	2
5	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки 50 x 49 x 27
		в упаковке 80 x 80 x 40
6	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	0,09 (0,1)
7	Электрическая прочность, кВ	3



КОД  
товара  
866

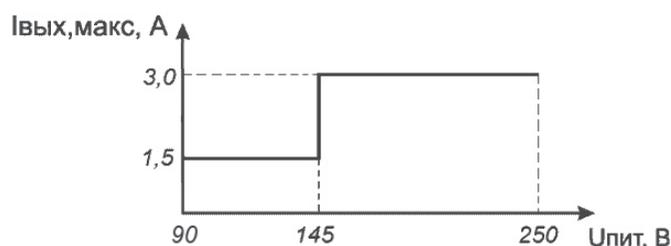
## МОЛЛЮСК-12/3

ВЫХОД ► 12 В, 3 А



12 В, 3 А. Расширенный сетевой диапазон 90–250 В, габариты 135 x 50 x 35 мм, защита выхода от КЗ и перегрузки, прочность изоляции 3 кВ, проушины для крепления, корпус IP67. Обновление модели: Белый корпус, светодиодная индикация.

Источник питания предназначен для питания радиоэлектронных устройств широкого применения напряжением 12 В постоянного тока от сети переменного тока напряжением 220 В, защищен от перегрузки и короткого замыкания на выходе, работоспособен на холостом ходу.



## Особенности

## МОЛЛЮСК-12/3

- удобный конструктив
- удобство подключения
- широкая сфера использования
- широкий сетевой диапазон – от 100 В
- повышенный класс защиты от поражения эл. током
- электронная защита от КЗ и перегрузки (у аналогов предохранитель и лишение гарантии)

## Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети частотой 50 Гц, В	90...250
2	Постоянное выходное напряжение, В	11,5...12,5
3	Максимальный ток нагрузки, А	3
4	Электрическая прочность, кВ	3
5	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки, ВА, не более	5
6	Масса НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	0,28 (0,3)
7	Габаритные размеры, мм, не более	49 x 133 x 33
Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды -30...+40 °С		

КОД  
товара  
871

## МОЛЛЮСК-12/5

ВЫХОД ► 12 В, 5 А



Источник питания 12 В, 5 А для скрытой установки в кабельные каналы, распаечные коробки, кожух видеокамеры, габариты 150 x 56 x 35 мм, защита выхода от КЗ и перегрузки, прочность изоляции 3 кВ, проушины для крепления, корпус IP67.

Источник питания предназначен для питания радиоэлектронных устройств широкого применения напряжением 12 В постоянного тока от сети переменного тока напряжением 220 В, защищен от перегрузки и короткого замыкания на выходе, работоспособен на холостом ходу.



# МОЛЛЮСКИ СТАЛИ СИЛЬНЕЕ

## Особенности

## МОЛЛЮСК-12/5

- удобный конструктив
- удобство подключения
- широкая сфера использования
- широкий сетевой диапазон – от 170 В
- повышенный класс защиты от поражения эл. током
- электронная защита от КЗ и перегрузки (у аналогов предохранитель и лишение гарантии).

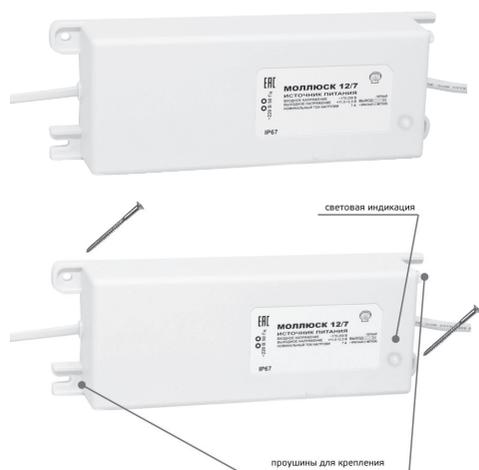
## Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети частотой 50 Гц, В	170...250	
2	Постоянное выходное напряжение, В	11,5...12,5	
3	Максимальный ток нагрузки, А	5	
4	Электрическая прочность, кВ	3	
5	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки, ВА, не более	6	
6	Масса НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	0,35 (0,45)	
7	Габаритные размеры, мм, не более	без упаковки	56 x 150 x 35
		с упаковкой	60 x 155 x 40
8	Диапазон рабочих температур, °С	-30...+40	



КОД  
товара  
872**МОЛЛЮСК-12/7**

ВЫХОД ► 12 В, 7 А



12 В, 7 А, габариты 205 x 70 x 40 мм, защита выхода от КЗ и перегрузки, прочность изоляции 3 кВ, проушины для крепления, корпус IP67.

Источник питания предназначен для питания радиоэлектронных устройств широкого применения напряжением 12 В постоянного тока от сети переменного тока напряжением 220 В, защищен от перегрузки и короткого замыкания на выходе, работоспособен на холостом ходу.



# МОЛЛЮСКИ СТАЛИ СИЛЬНЕЕ

## Особенности

## МОЛЛЮСК-12/7

- удобный конструктив
- удобство подключения
- широкая сфера использования
- широкий сетевой диапазон – от 170 В
- повышенный класс защиты от поражения эл. током
- электронная защита от КЗ и перегрузки (у аналогов предохранитель и лишение гарантии).

## Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети частотой 50 Гц, В	170...250	
2	Постоянное выходное напряжение, В	11,5...12,5	
3	Максимальный ток нагрузки, А	7	
4	Электрическая прочность, кВ	3	
5	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки, ВА, не более	8	
6	Масса НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	0,80 (0,9)	
7	Габаритные размеры, мм, не более	без упаковки	70 x 205 x 40
		с упаковкой	75 x 210 x 45
Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды -30...+40 °С			

КОД  
товара  
873

МОЛЛЮСК-12/10

ВЫХОД ► 12 В, 10 А



12 В, 10 А, габариты 205 x 70 x 40 мм, защита выхода от КЗ и перегрузки, прочность изоляции 3 кВ, проушины для крепления, корпус IP67.



Источник питания предназначен для питания радиоэлектронных устройств широкого применения напряжением 12 В постоянного тока от сети переменного тока напряжением 220 В, защищен от перегрузки и короткого замыкания на выходе, работоспособен на холостом ходу.



# МОЛЛЮСКИ СТАЛИ СИЛЬНЕЕ

## Особенности

## МОЛЛЮСК-12/10

- удобный конструктив
- удобство подключения
- широкая сфера использования
- широкий сетевой диапазон – от 170 В
- повышенный класс защиты от поражения эл. током
- электронная защита от КЗ и перегрузки (у аналогов предохранитель и лишение гарантии).

## Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети частотой 50 Гц, В	170...250	
2	Постоянное выходное напряжение, В	11,5...12,5	
3	Максимальный ток нагрузки, А	10	
4	Электрическая прочность, кВ	3	
5	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки, ВА, не более	9	
6	Масса НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	0,80 (0,9)	
7	Габаритные размеры, мм, не более	без упаковки	70 x 205 x 40
		с упаковкой	75 x 210 x 45
Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды -30...+40 °С			



КОД  
товара  
864

## Моллюск-12/1,3 DIN

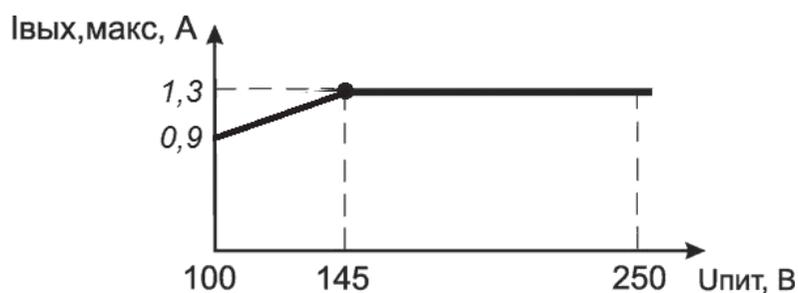
ВЫХОД ► 12 В, 1,3 А



Источник питания 12 В, 1,3 А. Расширенный сетевой диапазон 100–250 В. Корпус на DIN рейку, защита выхода от КЗ и перегрузки, прочность изоляции – 3 кВ.

Источник питания Моллюск-12/1,3 DIN предназначен для питания радиоэлектронных устройств широкого применения напряжением 12 В постоянного тока от сети переменного тока напряжением 220 В.

Источник защищен от кратковременной перегрузки и короткого замыкания на выходе, работоспособен на холостом ходу.



### Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети частотой 50 Гц, В	100..250
2	Постоянное выходное напряжение, В	11,5...12,5
3	Максимальный ток нагрузки, А	1,3
4	Электрическая прочность, кВ	3
5	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки, ВА, не более	3
6	Масса НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	0,11 (0,12)
7	Габаритные размеры, мм, не более	89 x 45 x 65

Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от 0 °С до +40°С

КОД  
товара  
869

## Моллюск-12/6 DIN

ВЫХОД ► 12 В, 6 А



12 В, 6 А. Расширенный сетевой диапазон 160–250 В. Малогабаритный корпус 139 x 89 x 65 мм, монтаж на DIN рейку 35 мм, защита выхода от КЗ и перегрузки, прочность изоляции 3 кВ.

Источник питания МОЛЛЮСК-12/6 DIN предназначен для питания систем охранно-пожарной сигнализации, видеонаблюдения и других потребителей, с номинальным напряжением питания 12 В постоянного тока, от сети переменного тока напряжением 220 В. Источник защищен от кратковременной перегрузки и короткого замыкания на выходе, работоспособен на холостом ходу.

## Особенности

## МОЛЛЮСК-12/6 DIN

- удобный конструктив
- широкая сфера использования
- удобство подключения
- широкий сетевой диапазон – от 100 В
- пластиковый корпус на DIN рейку 35 мм
- электронная защита от КЗ и перегрузки.

## Технические характеристики

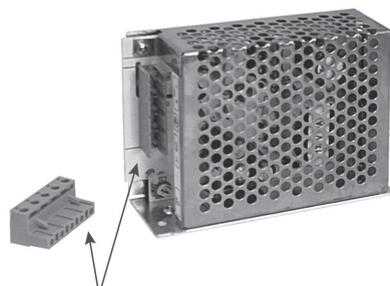
1	Напряжение питающей сети частотой 50 Гц, В	160...250
2	Постоянное выходное напряжение, В	11,8...12,2
3	Рекомендуемый ток нагрузки, А	1,5...6
4	Максимальный ток нагрузки, А	6
5	Пульсация выходного напряжения не более, мВ	100
6	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки, ВА, не более	4
7	Масса НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	0,31 (0,35)
8	Габаритные размеры, мм, не более	139 x 89 x 65
Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от 0 °С до +40 °С		



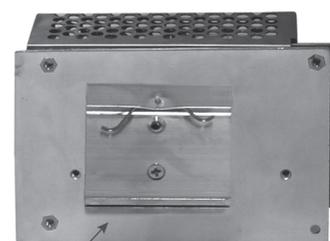
КОД  
товара  
845

## МОЛЛЮСК-12/3 IP20-3У-DIN

ВЫХОД ► 12 В, 3 А

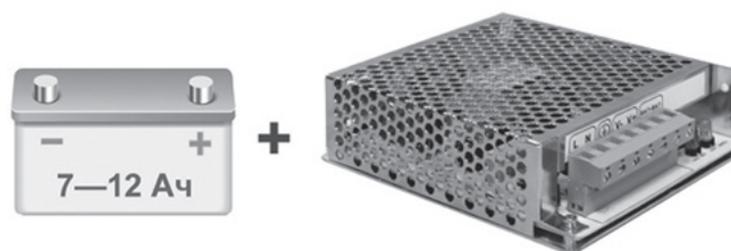


Разъемные клеммные колодки



Крепление на DIN-рейку

12 В, 3 А. Источник питания с каналом зарядки АКБ. Рекомендуемая емкость АКБ 7–12 Ач. Расширенный сетевой диапазон 100–240 В, габариты 132x97x38. Перфорированный корпус IP20. Дополнительное крепление на DIN-рейку, защита выхода от КЗ и перегрузки. Быстроразъемные клеммы.



МОЛЛЮСК-12/3 IP20-3У-DIN предназначен для питания напряжением 12 В постоянного тока от сети переменного тока напряжением 220 В различных устройств:

- светодиодных светильников (комнатная подсветка в доме, промышленное освещение, подсветка рекламных баннеров)
- контроллеров и узлов автоматики
- систем охранно-пожарной сигнализации
- систем видеонаблюдения.

МОЛЛЮСК-12/3 IP20-3У-DIN защищен от перегрузки и короткого замыкания на выходе. Изделие имеет компактные размеры и может устанавливаться под потолок, на стену, в шкаф с креплением на дин рейку (изделие комплектуется крепежом для установки на DIN-рейку) и в различные устройства в качестве модуля питания. Для удобства монтажа изделие имеет разъемные клеммные колодки.

### Технические характеристики

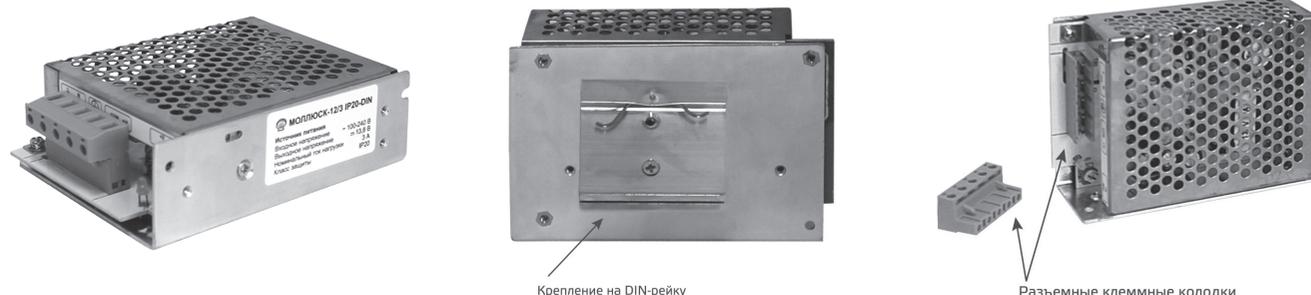
1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В	100...250	
2	Выходное напряжение постоянного тока, В	13,8 *	
3	Ток нагрузки, А, не более	3	
4	Ток заряда АКБ, А	0,4	
5	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В	10,7	
6	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки и заряда, мВ, не более	50	
7	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, ВА, не более	15	
8	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
9	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач	7–12	
10	Количество АКБ, шт.	1	
11	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup>	2,5	
12	Габаритные размеры ШхГхВ, не более, мм	без упаковки	132x97x38
		в упаковке	165x105x54
13	Масса, НЕТТО (БРУТТО), г, не более	310 (370)	
14	Диапазон рабочих температур, °С	+5...+40	
15	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	80	
16	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	IP20	

\* С возможностью регулировки ± 5 %.



КОД  
товара  
842**МОЛЛЮСК-12/3 IP20-DIN**

ВЫХОД ► 12 В, 3 А



12 В, 3 А. Расширенный сетевой диапазон 100–240 В, габариты 110x78x36 мм. Перфорированный корпус IP20. Дополнительное крепление на DIN-рейку, защита выхода от КЗ и перегрузки. Быстроразъемные клеммы. Регулировка выходного напряжения.

МОЛЛЮСК-12/3 IP20-DIN предназначен для питания напряжением 12 В постоянного тока от сети переменного тока напряжением 220 В различных устройств:

- светодиодных светильников (комнатная подсветка в доме, промышленное освещение, подсветка рекламных баннеров)
- контроллеров и узлов автоматики
- систем охранно-пожарной сигнализации
- систем видеонаблюдения.

МОЛЛЮСК-12/3 IP20-DIN защищен от перегрузки и короткого замыкания на выходе. Изделие имеет компактные размеры и может устанавливаться под потолок, на стену, в шкаф с креплением на дин рейку (изделие комплектуется крепежом для установки на DIN-рейку) и в различные устройства в качестве модуля питания. Для удобства монтажа изделие имеет разъёмные клеммные колодки.

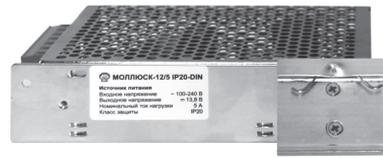
**Технические характеристики**

1	Напряжение питающей сети ~220 В, частотой 50±3 Гц с пределами изменения, В	100...240
2	Выходное напряжение постоянного тока, номинальное, В	13,8*
3	Ток нагрузки, А, не более	3
4	Электрическая прочность, кВ	1,5
5	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup>	2,5
6	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки
		в упаковке
7	Масса, НЕТТО (БРУТТО), г, не более	110 x 78 x 36 120 x 84 x 51
8	Диапазон рабочих температур, °С	205 (245)
9	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	0...+40
10	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	75
		IP20

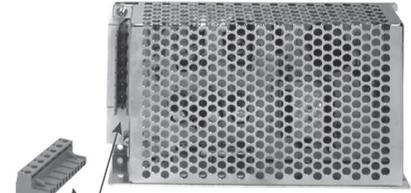
\* С возможностью регулировки ± 5 %.

КОД  
товара  
843**МОЛЛЮСК-12/5 IP20-DIN**

ВЫХОД ► 12 В, 5 А



Крепление на DIN-рейку



Разъемные клеммные колодки

12 В, 5 А. Расширенный сетевой диапазон 100–240 В, габариты 160х99х37 мм. Перфорированный корпус IP20. Дополнительное крепление на DIN-рейку, защита выхода от КЗ и перегрузки. Быстроразъемные клеммы. Регулировка выходного напряжения.

МОЛЛЮСК-12/5 IP20-DIN предназначен для питания напряжением 12 В постоянного тока от сети переменного тока напряжением 220 В различных устройств:

- светодиодных светильников (комнатная подсветка в доме, промышленное освещение, подсветка рекламных баннеров)
- контроллеров и узлов автоматики
- систем охранно-пожарной сигнализации
- систем видеонаблюдения.

МОЛЛЮСК-12/5 IP20-DIN защищен от перегрузки и короткого замыкания на выходе. Изделие имеет компактные размеры и может устанавливаться под потолок, на стену, в шкаф с креплением на дин рейку (изделие комплектуется крепежом для установки на DIN-рейку) и в различные устройства в качестве модуля питания. Для удобства монтажа изделие имеет разъемные клеммные колодки.

**Технические характеристики**

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±3 Гц с пределами изменения, В	100...240	
2	Выходное напряжение постоянного тока, номинальное, В	13,8*	
3	Ток нагрузки, А, не более	5	
4	Электрическая прочность, кВ	1,5	
5	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup>	2,5	
6	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	160 x 99 x 37
		в упаковке	165 x 105 x 54
7	Масса, НЕТТО (БРУТТО), г, не более	366 (420)	
8	Диапазон рабочих температур, °С	+5...+40	
9	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	80	
10	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	IP20	

\* С возможностью регулировки ± 5 %.



КОД  
товара  
844**МОЛЛЮСК-12/10 IP20-DIN**

ВЫХОД ► 12 В, 10 А



12 В, 10 А. Расширенный сетевой диапазон 100–240 В, габариты 160х99х37 мм. Перфорированный корпус IP20. Дополнительное крепление на DIN-рейку, защита выхода от КЗ и перегрузки. Быстроразъемные клеммы. Регулировка выходного напряжения.

МОЛЛЮСК-12/10 IP20-DIN предназначен для питания напряжением 12 В постоянного тока от сети переменного тока напряжением 220 В различных устройств:

- светодиодных светильников (комнатная подсветка в доме, промышленное освещение, подсветка рекламных баннеров)
- контроллеров и узлов автоматики
- систем охранно-пожарной сигнализации
- систем видеонаблюдения.

МОЛЛЮСК-12/10 IP20-DIN защищен от перегрузки и короткого замыкания на выходе. Изделие имеет компактные размеры и может устанавливаться под потолок, на стену, в шкаф с креплением на дин рейку (изделие комплектуется крепежом для установки на DIN-рейку) и в различные устройства в качестве модуля питания. Для удобства монтажа изделие имеет разъемные клеммные колодки.

**Технические характеристики**

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±3 Гц с пределами изменения, В	100...240	
2	Выходное напряжение постоянного тока, номинальное, В	13,8*	
3	Ток нагрузки, А, не более	10	
4	Электрическая прочность, кВ	1,5	
5	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup>	2,5	
6	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	160 x 99 x 37
		в упаковке	165 x 105 x 54
7	Масса, НЕТТО (БРУТТО), г, не более	467 (520)	
8	Диапазон рабочих температур, °С	+5...+40	
9	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	80	
10	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	IP20	

\* С возможностью регулировки ± 5 %.



## Преобразователи напряжения

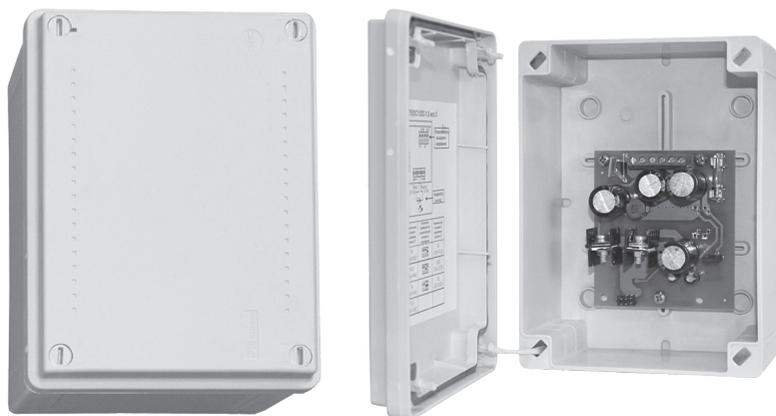
# 14

Преобразователи напряжения 12 В и 24 В, выпускаемые компанией «Бастион», предназначены для преобразования нестабилизированного входного напряжения постоянного тока, находящегося в различных пределах значения напряжения в выходное стабилизированное напряжение (номинальное) необходимого значения постоянного тока для питания нагрузок.

КОД  
товара  
903

## PN-(20-75)DC/12-1,5 исп.5

ВЫХОД ► 12 В, 1,5 А



Преобразователь напряжения с входного 20–75 В в стабилизированное выходное напряжение 12 В, 1,5 А постоянного тока. Регулировка выходного напряжения 12–15 В. Фильтрация ВЧ помех, защита выхода от перегрузки и КЗ. Уличное исполнение IP56, рабочий температурный диапазон от -40 °С до +40 °С.

Преобразователь предназначен для питания нагрузок критичных к величине напряжения питания, например видеокamer. Рекомендуется использовать преобразователь совместно с источником бесперебойного питания (ИБП) серии «Скат» с выходным напряжением 48 или 60 В.

Преобразователь выполнен в герметичном корпусе и рассчитан на круглосуточный режим работы:

- при температуре окружающей среды от -40 до +40 °С
- относительной влажности до 100%
- на открытом воздухе и в помещениях с неблагоприятными условиями эксплуатации (повышенным уровнем влажности, содержания пыли, вредных веществ)

## Устройство обеспечивает

## PN-(20-75)DC/12-1,5 исп.5

- питание нагрузки постоянным стабилизированным напряжением с номинальным значением 12 В и током 1,5 А
- ступенчатую регулировку выходного напряжения в пределах от 12 до 15 В
- работу в диапазоне входных напряжений от 20 до 75 В
- разделение по постоянному току входных и выходных цепей, что предотвращает подачу в нагрузку высокого входного напряжения при неисправности преобразователя
- электронную защиту выхода от перегрузки по току, в том числе от короткого замыкания (КЗ) нагрузки (с отключением питания нагрузки при продолжительном (более 30 сек.) КЗ нагрузки посредством самовосстанавливающегося предохранителя)
- ограничение выходного напряжения величиной не более 18 В при неисправности преобразователя
- отключение питания преобразователя при обратной полярности подключения, посредством плавкого предохранителя
- возможность световой индикации наличия выходного напряжения посредством внешнего светодиодного индикатора.

## Технические характеристики

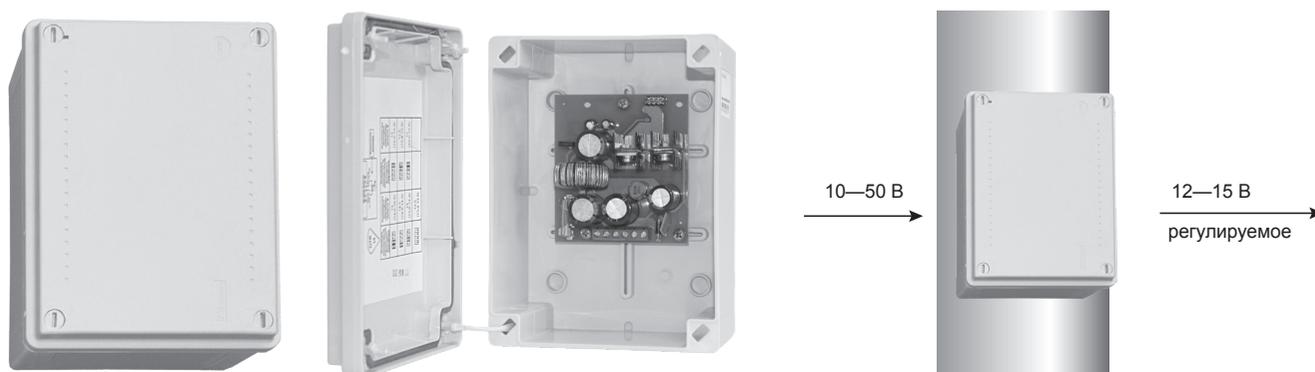
1	Входное напряжение, В	20...75
2	Выходное напряжение, В	12,0...15,0*
3	Номинальный ток нагрузки, А	1,5
4	КПД, %, не менее	80
5	Потребляемая мощность, Вт, не более	35
6	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup>	«ВХОД», «ВЫХОД» и колодка для подключения индикатора
7	Габаритные размеры Ш x Г x В, мм, не более	без упаковки в упаковке
8	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	165 x 125 x 85 180 x 136 x 90
9	Диапазон рабочих температур, °С	0,48 (0,6)
10	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	-40...+40 IP56

\* Заводская установка 13,5 В.

КОД  
товара  
756

PN-12-1,5 исп.5

ВЫХОД ► 12...15 В, 1,5 А



Преобразователь напряжения с входного 10–60 В в стабилизированное выходное напряжение 12 В, 1,5 А. Диапазон регулировки выходного напряжения 12–15 В. Уличное исполнение, класс защиты IP 56. Рабочий температурный диапазон от -40 °С до +40 °С.

## Устройство обеспечивает

PN-12-1,5 исп.5

- питание нагрузки постоянным стабилизированным напряжением с номинальным значением 12 В и током 1,5 А
- ступенчатую регулировку выходного напряжения в пределах от 12 до 15 В
- работу в диапазоне входных напряжений от 10 до 60 В
- электронную защиту выхода от перегрузки по току, в том числе от короткого замыкания (КЗ) нагрузки (с отключением питания нагрузки при продолжительном (более 30 сек) КЗ нагрузки
- посредством самовосстанавливающегося предохранителя)
- ограничение выходного напряжения величиной не более 18 В при неисправности преобразователя
- отключение питания преобразователя при обратной полярности подключения, посредством плавкого предохранителя;
- возможность световой индикации наличия выходного напряжения посредством внешнего светодиодного индикатора.

## Технические характеристики

1	Входное напряжение, В	10...60	
2	Выходное напряжение*, В	12,0...15,0	
3	Номинальный ток нагрузки, А	1,5	
4	Максимальный ток нагрузки, А	2	
5	Удвоенная амплитуда пульсаций выходного напряжения, В, не более	0,03	
6	КПД, %, не менее	при входном напряжении 22...50 В	80
		при входном напряжении 10...22 В	70
7	Потребляемая мощность, Вт, не более	35	
8	Габаритные размеры Ш x В x Г, мм, не более	125 x 165 x 85	
9	Масса, кг, не более НЕТТО (БРУТТО)	0,55(0,65)	

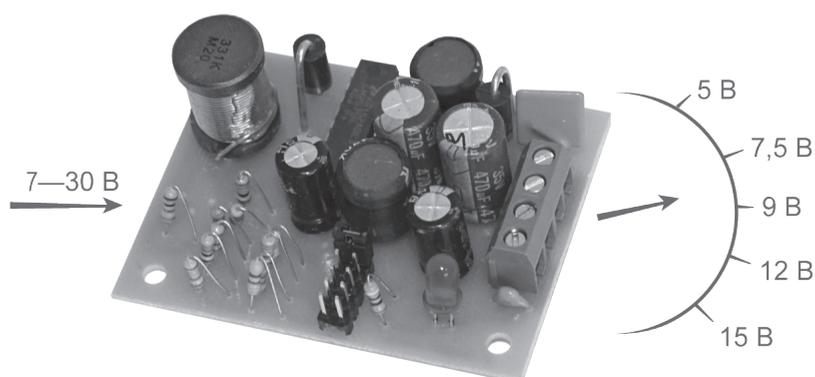
\* Заводская установка 13,5 В.



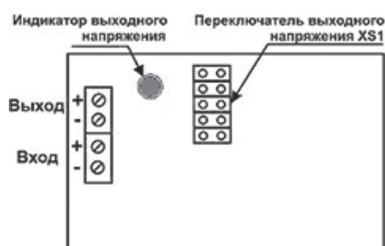
код  
товара  
158

УПН-01

ВЫХОД ► 5 | 7,5 | 9 | 12 | 15 В, 1,5 А



Универсальный преобразователь напряжения входного напряжения от 7 до 30 В в фиксированное выходное напряжение 5 | 7,5 | 9 | 12 | 15 В, максимальный ток 1,5 А. Преобразователь представляет собой встраиваемый модуль на печатной плате размером 49x64 мм. На плате расположены входная и выходная соединительные колодки, индикатор выхода, переключатель выходного напряжения (см. рисунок).



При невозможности установки модуля внутри приборного корпуса рекомендуется его устанавливать внутри ответственной коробки типа EC 400 C4R со степенью защиты корпуса IP 55. Крепить модуль рекомендуется при помощи двухстороннего скотча или стоек.

## Устройство обеспечивает

УПН-01

- ручной выбор значения выходного напряжения
- защиту преобразователя от переплюсовки по входу
- электронную защиту от короткого замыкания в нагрузке
- индикацию наличия выходного напряжения.

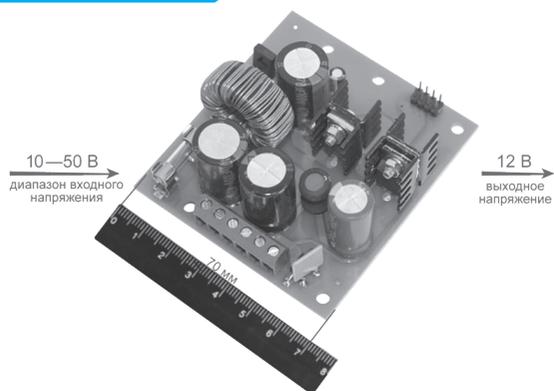
## Технические характеристики

Входное напряжение в пределах, В	Номинальное выходное напряжение, В	Максимальный ток выхода, не более, А
7...30	4,8...5,2	1,5
9,5...30	7,3...7,7	1
11...30	8,8...9,2	1
15...30	11,8...12,2	1
18...30	14,8...15,2	1

код  
товара  
650

ПН-12,1,5

ВЫХОД ► 12 В, 1,5 А



Преобразователь напряжения с входного 10–50 В в стабилизированное выходное напряжение 12 В, 1,5 А. Диапазон регулировки выходного напряжения 12–15 В.

ПН-12-1,5 (встраиваемый модуль на печатной плате размером 80 x 70 x 40 мм) преобразует нестабилизированное входное напряжение от 10 до 50 В постоянного тока в выходное стабилизированное напряжение 12...15 В постоянного тока для питания нагрузки с током потребления до 1,5 А

\* При удаленном питании преобразователя от ИБП существует ограничение максимальной длины линии питания, зависящее от выходного напряжения ИБП, сечения проводов и суммарной мощности нагрузок. Предельно допустимые значения длины линии от ИБП до преобразователя при токе нагрузки 1,5 А приведены в таблицах:

#### L<sub>max</sub>, м для ИБП 24 В

площадь сечения провода, мм <sup>2</sup>	0,5	0,75	1	1,5	2,5
L <sub>max</sub>	39	58	78	117	195

#### L<sub>max</sub>, м для ИБП 48 В

площадь сечения провода, мм <sup>2</sup>	0,5	0,75	1	1,5	2,5
L <sub>max</sub>	59	88	118	176	294

### Устройство обеспечивает

ПН-12-1,5

- возможность плавной подстройки выходного напряжения
- защиту нагрузки от неконтролируемого повышения выходного напряжения при случайной неисправности в схеме преобразователя
- электронную защиту от короткого замыкания без отключения
- защиту от переплюсовки
- защиту от повреждения входного провода при случайной неисправности в схеме преобразователя
- индикацию светодиодом наличия выходного напряжения.

Платы ПН могут быть встроены в любой источник бесперебойного питания при помощи входящей в комплект липкой ленты, либо размещены отдельно в ответственной коробке типа ЕС 400 С4R с защитой класса IP55.

### Технические характеристики

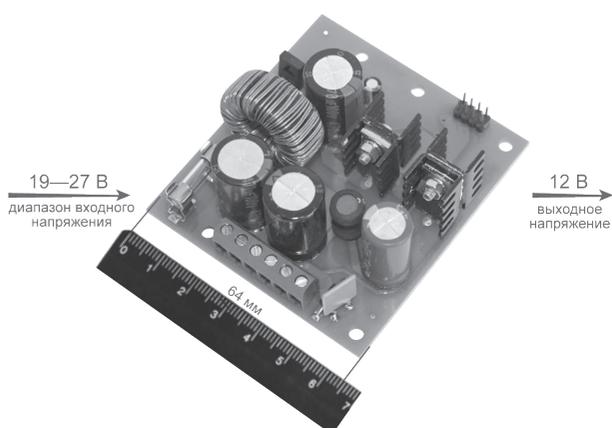
Входное напряжение, В	10,0...50,0
Выходное напряжение, В	12
Диапазон регулировки выходного напряжения, В	12,0...15,5
Номинальный ток нагрузки, А	1,5
Габаритные размеры, мм	70 x 80 x 40



код  
товара  
505

## ПН-24АС/12-1,0

ВЫХОД ► 12 В, 1 А



Преобразователь напряжения с входного переменного 19–27 В в стабилизированное выходное напряжение 12 В, 1 А.

### Технические характеристики

Входное напряжение, В	19,0...27,0(АС)
Выходное напряжение, В	12
Диапазон регулировки выходного напряжения, В	—
Номинальный ток нагрузки, А	1
Габаритные размеры, мм	64 x 50 x 30

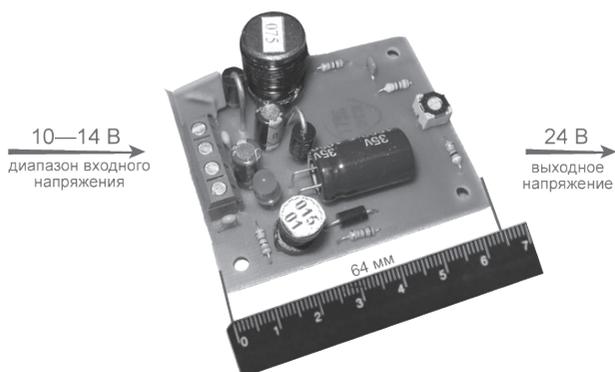
\* при параллельном подключении нескольких преобразователей к выходу одного источника питания возможно увеличение напряжение пульсации в нагрузке.

ПН-24АС/12-1,0 (встраиваемый модуль на печатной плате размером 64 x 52 мм) преобразует входное напряжение от 19 до 27 В переменного тока в выходное стабилизированное напряжение 12 В постоянного тока для питания нагрузки с током потребления до 1 А.

код  
товара  
560

## ПН-12/24-1,0

ВЫХОД ► 24 В, 1 А



Преобразователь напряжения с входного 10–14 В в стабилизированное выходное напряжение 24 В, 1 А.

### Технические характеристики

Входное напряжение, В	10,0...14,0
Выходное напряжение, В	20–25
Диапазон регулировки выходного напряжения, В	+/-1
Номинальный ток нагрузки, А	1
Габаритные размеры, мм	64 x 52 x 30

\* при напряжении на входе преобразователя не менее 10 В и выходной мощности не более 24 Вт.

ПН-12/24-1,0 (встраиваемый модуль на печатной плате размером 52 x 64 x 30 мм) преобразует нестабилизированное входное напряжение от 10 до 14 В постоянного тока в выходное стабилизированное напряжение 24 В постоянного тока для питания нагрузки с током потребления до 1 А.

### Устройство обеспечивает

ПН-24АС/12-1,0

ПН-12/24-1,0

- возможность плавной подстройки выходного напряжения
- защиту нагрузки от неконтролируемого повышения выходного напряжения при случайной неисправности в схеме преобразователя
- электронную защиту от короткого замыкания без отключения

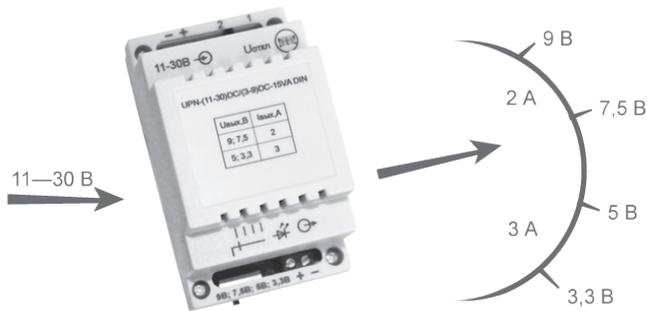
- защиту от переполюсовки
- защиту от повреждения входного провода при случайной неисправности в схеме преобразователя
- индикацию светодиодом наличия выходного напряжения.

Платы ПН могут быть встроены в любой источник бесперебойного питания при помощи входящей в комплект липкой ленты, либо размещены отдельно в ответственной коробке типа EC 400 C4R с защитой класса IP55.

КОД  
товара  
908

UPN-(11-30)DC/(3-9)DC-15VA DIN

ВЫХОД ► 9; 7,5; 5; 3,3 В



Преобразователь напряжения с входного 11–30 В в стабилизированное выходное напряжение, выбирается пользователем из ряда 9 | 7,5 | 5 | 3,3 В. Мощность нагрузки 15 ВА, электронная защита выхода от КЗ. Защита АКБ источника от глубокого разряда (11 или 22 В – выбирается пользователем). Пластиковый корпус под DIN рейку 35 мм.

## Преобразователь обеспечивает

## UPN-(11-30)DC/(3-9)DC-15VA DIN

- питание нагрузки постоянным стабилизированным напряжением с номинальным значением 9 В (7,5 В) и током 2 А или 5 В (3,3 В) и током 3 А
- выбор значения выходного напряжения (9 В; 7,5 В; 5 В; 3,3 В) посредством переключателя
- работу в диапазоне входных напряжений от 11 до 30 В
- возможность установки автоматического отключения преобразователя при входном напряжении менее 11 В или менее 22 В при использовании бесперебойного источника питания без защиты АКБ от разряда или батарей,
- подключенных к преобразователю напрямую
- электронную защиту выхода от кратковременной перегрузки по току, в том числе от короткого замыкания (КЗ) и автоматическим возвратом в нормальный режим работы при устранении перегрузки
- защиту преобразователя при подключении питающего напряжения в обратной полярности, посредством самовосстанавливающегося предохранителя
- световую индикацию наличия выходного напряжения.

## Технические характеристики

Входное напряжение	11...30 В
Выходное напряжение	9   7,5   5   3,3 В
Выходной ток нагрузки для напряжений 7,5 В и 9 В	2 А
Выходной ток нагрузки для напряжений 3,3 В и 5 В	3 А
Удвоенная амплитуда пульсаций выходного напряжения, не более	100 мВ
Максимальная мощность нагрузки	18 Вт
Габаритные размеры, не более	90 x 55 x 65 мм
Масса, не более	0,12 кг



КОД  
товара  
2482

**PN-12DC/220AC-30VA исп.5**

ВЫХОД ► 220 В, 30 ВА



Преобразователь напряжения с входного 12–15 В в выходное 220 В. Мощность 30 ВА. Уличное исполнение. Класс защиты IP56, рабочий температурный диапазон от -40 °С до +50 °С.

### Устройство обеспечивает

PN-12DC/220AC-30VA исп.5

- питание нагрузки переменным током с номинальным напряжением 220 В
- защиту от неправильной полярности подключения источника питания постоянного тока
- защиту от кратковременной перегрузки
- защиту от критического перегрева внутренних компонентов

### Технические характеристики

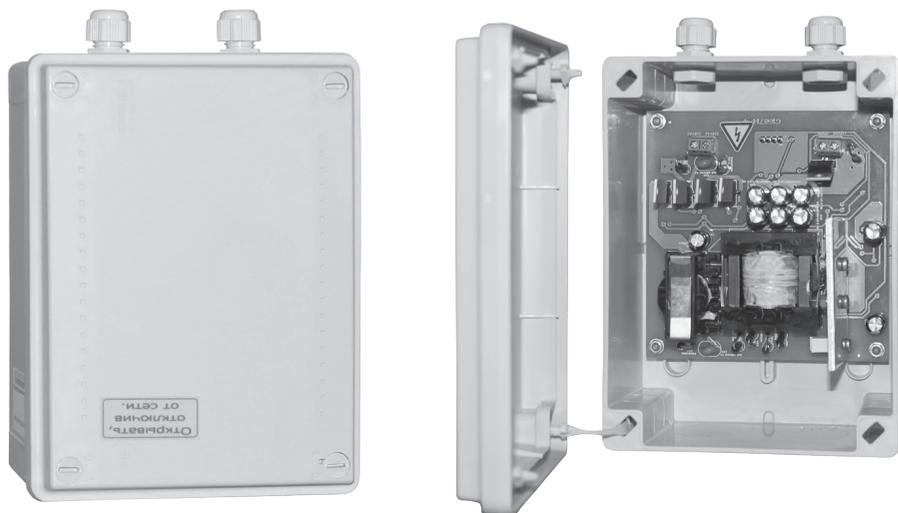
1	Номинальная мощность, Вт		20
2	Максимальная мощность (не более 10 минут), Вт		30
3	Входное напряжение (постоянное), В		12...15
4	Выходное напряжение (переменное) на активной нагрузке, В		190...210*
5	Среднеквадратичное значение выходного напряжения (переменного) при работе с разными вариантами светильников, В		165...245*
6	Мощность, потребляемая от источника питания, без нагрузки, Вт, не более		2
7	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок ВХОД и ВЫХОД, мм <sup>2</sup>		1,5
8	Габаритные размеры Ш x Г x В, мм, не более	без упаковки	182 x 124 x 84
		в упаковке	195 x 170 x 90
9	Масса, НЕТТО (БРУТТО), г, не более		400(480)
10	Диапазон рабочих температур, °С		-40...+50
11	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		100
12	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP56

\* При входном напряжении 12 В.

КОД  
товара  
927

PN-12DC/220AC-60VA исп.5

ВЫХОД ► 220 В, 60 ВА



Преобразователь напряжения с входного 12–15 В в выходное 220 В. Мощность 60 ВА. Уличное исполнение. Класс защиты IP56, рабочий температурный диапазон -40 °С до +50 °С.

### Устройство обеспечивает

PN-12DC/220AC-60VA исп.5

- питание нагрузки переменным током с номинальным напряжением 220 В и номинальной мощностью 30 Вт
- защиту от неправильной полярности подключения источника питания постоянного тока
- защиту от кратковременной перегрузки
- защиту от критического перегрева внутренних компонентов.

### Технические характеристики

1	Номинальная мощность, Вт		30
2	Максимальная мощность (не более 10 минут), Вт		60
3	Входное напряжение (постоянное), В		10,5...15
4	Выходное напряжение (переменное) на активной нагрузке, В		200...220
5	Среднеквадратичное значение выходного напряжения (переменного) при работе с разными вариантами светильников, В		165...245
6	Мощность, потребляемая от источника питания постоянного тока, без нагрузки, Вт, не более		0,2
7	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup>		1,5
8	Габаритные размеры Ш x Г x В, мм, не более	без упаковки	181 x 125 x 87
		в упаковке	195 x 170 x 90
9	Масса, НЕТТО (БРУТТО), г, не более		510 (585)
10	Диапазон рабочих температур, °С		-40...+50
11	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		100
12	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP56





# Освещение

# 15

В России долго не придавали особого значения аварийному освещению. Однако в последние годы ситуация начала меняться в связи с ужесточением контроля и изменениями нормативных документов.

Это прежде всего Федеральный закон № 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», ПУЭ, Своды правил, ГОСТы.

Мы предлагаем решение с совмещением функций аварийного (эвакуационного) и дежурного освещения. Причем дежурное освещение может как быть традиционным (горит всегда), так и управляемым — от внешнего выключателя или датчика движения. Даже при традиционном освещении затраты минимальны — мощность светильника от 2 Вт.

В каталоге представлены отдельные решения для реализации эвакуационного и резервного освещения — светильники серии SKAT LT непостоянного свечения на базе сверхъярких светодиодов с повышенной светоотдачей и большим сроком службы.

КОД  
товара  
2072

## SKAT LT-6619 LED Li-ion

СВЕТОДИОДОВ ▶ 7



*Li-Ion АКБ 800 мАч. 7 ярких светодиодов. Логика работы: аварийное – включается в случае прекращения подачи электроэнергии и основное, работает как обычный светильник при наличии электросети, + режим фонаря. Автоматическая зарядка аккумулятора от сети. Выдвижная вилка для подключения к электросети. Время резерва до 4/8 часов. Настенное крепление.*



- Автоматическая зарядка аккумулятора от сети
- Используется для аварийного освещения путей эвакуации и рабочих мест
- Не блокирует розетки при применении тройника
- Можно использовать в качестве фонарика.

## Особенности

SKAT LT-6619 LED Li-ion

Светильник аварийного освещения



7 ярких светодиодов

2 режима работы  
6/1 светодиодовВремя резерва до  
8 часовНастенное  
крепление

## Технические характеристики

Количество светодиодов		7 (6 + 1)
Сила света, мКд		6x100 + 35
Емкость литиевой батареи номинальным напряжением 3,7 В, мАч		800
Габаритные размеры, мм	без упаковки	146 x 48 x 48
	в упаковке	152 x 54 x 53
Масса НЕТТО (БРУТТО), г, не более		124 (142)



КОД  
товара  
2450

## SKAT LT-2330 LED

СВЕТОДИОДОВ ▶ 30



Светильник аварийного освещения 30 светодиодов, 2 режима работы, время резерва до 4/8 часов, потолочное крепление, 2 варианта настенного крепления, защита АКБ от перезаряда и глубокого разряда, яркие светодиоды.



- Автоматическая зарядка аккумулятора от сети
- Используется для аварийного освещения путей эвакуации и рабочих мест.

### Особенности

SKAT LT-2330 LED

Светильник аварийного освещения



30 ярких  
светодиодов



2 режима работы



Время резерва до 4/8  
часов



Крепление на стену и  
потолок



Защита АКБ от  
перезаряда и  
глубокого разряда

### Технические характеристики

Количество светодиодов в светильнике, шт	30
Сила света, мКд	30 x 2500
Емкость батареи, Ач	1,2
Габаритные размеры, мм	265 x 68 x 55
Масса, не более, кг	0,39

код  
товара  
2452

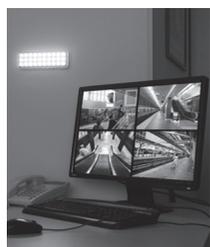
## SKAT LT-301200 LED Li-ion

светодиодов ▶ 30



Li-ion АКБ 1200 мАч, 30 светодиодов, 2 режима работы, время резерва до 3/6 часов, поворотные кронштейны для потолочного крепления, 3 варианта настенного крепления, защита АКБ от перезаряда и глубокого разряда, яркие светодиоды.

### Преимущества аккумулятора Li-ion



высокий уровень удельной емкости и плотности разрядного тока



длительный срок службы (до 10 лет)



минимальный саморазряд (при 20 °С — не более 3% в год)

- Автоматическая зарядка аккумулятора от сети
- Используется для аварийного освещения путей эвакуации и рабочих мест.

### Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети ~220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В	187...242	
2	Количество светодиодов в светильнике, шт	30	
3	Сила света, мКд	30x2500	
4	Аккумулятор резервного питания встроенный Li-ion, тип 18650 напряжением 3,7 В емкостью 1200 мАч		
5	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	205 x 65 x 30
		в упаковке	210 x 75 x 40
6	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	0,20(0,23)	
7	Диапазон рабочих температур, °С	0...+40	
8	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	85	
9	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	IP20	

код  
товара  
2451

## SKAT LT-301300 LED Li-ion

светодиодов ▶ 30



Светильник аварийного освещения. Li-ion АКБ 1200 мАч, 30 светодиодов, 2 режима работы, время резерва до 3/6 часа, потолочное крепление, 2 варианта настенного крепления, защита АКБ от перезаряда и глубокого разряда, яркие светодиоды.





## Преимущества аккумулятора Li-ion



высокий уровень  
удельной емкости  
и плотности  
разрядного тока



длительный срок  
службы (до 10 лет)



минимальный  
саморазряд  
(при 20 °С —  
не более 3% в год)

- Автоматическая зарядка аккумулятора от сети
- Используется для аварийного освещения путей эвакуации и рабочих мест.

## Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В	187...242	
2	Количество светодиодов в светильнике, шт	30	
3	Сила света, мКд	30x2500	
4	Аккумулятор резервного питания встроенный Li-ion, тип 18650 напряжением 3,7 В емкостью 1200 мАч		
5	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	270 x 65 x 52
		в упаковке	275 x 75 x 55
6	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	0,26 (0,30)	
7	Диапазон рабочих температур, °С	0...+40	
8	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	85	
9	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	IP20	

## Особенности

SKAT LT-301200 LED Li-ion / SKAT LT-301300 LED Li-ion



30 ярких  
светодиодов



2 режима работы



Время резерва до  
6 часов



Универсальный пово-  
ротный  
кронштейн



Li-ion аккумулятор

Светильники аварийного освещения

код  
товара  
2458**SKAT LT-60 Li-ion**

СВЕТОДИОДОВ ▶ 60



*Li-ion АКБ ёмкостью 2200 мАч, 60 светодиодов; 2 режима работы; матовый рассеиватель; время резерва до 1,5/4 часов; 2 варианта настенного крепления; защита АКБ от перезаряда и глубокого разряда; яркие светодиоды*

**Преимущества аккумулятора Li-ion**

высокий уровень удельной емкости и плотности разрядного тока



длительный срок службы (до 10 лет)



минимальный саморазряд (при 20 °С — не более 3% в год)

**Особенности****SKAT LT-60 Li-ion**

60 ярких светодиодов



2 режима работы



Время резерва до 4 часов



Крепление на стену и потолок



Li-ion аккумулятор



Мягкое свечение

**Светильники аварийного освещения****Технические характеристики**

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В	<b>110...240</b>	
2	Количество светодиодов в светильнике, шт	<b>60</b>	
3	Сила света, мКд	<b>60x2500</b>	
4	Аккумулятор резервного питания встроенный Li-ion напряжением 3,7 В емкостью 2200 мАч		
5	Время работы в резерве*, ч	в режиме «LOW»	<b>4</b>
		в режиме «HIGH»	<b>1,5</b>
6	Габаритные размеры ШxГxВ, не более, мм	без упаковки	<b>334x31x39</b>
		в упаковке	<b>408x37x45</b>
7	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	<b>0,22 (0,26)</b>	
8	Диапазон рабочих температур, °С	<b>+5...+40</b>	
9	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	<b>80</b>	
10	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	<b>IP20</b>	

\* Зависит от состояния аккумулятора.



код  
товара  
2457**SKAT LT-2360 LED Li-ion**

светодиодов ▶ 60



*Li-Ion АКБ ёмкостью 2400 мАч, 60 светодиодов; 2 режима работы; время резерва до 3/6 часа; поворотные кронштейны для потолочного крепления; 2 варианта настенного крепления; защита АКБ от перезаряда и глубокого разряда; яркие светодиоды*

**Преимущества аккумулятора Li-ion**

высокий уровень удельной емкости и плотности разрядного тока



длительный срок службы (до 10 лет)



минимальный саморазряд (при 20 °C — не более 3% в год)

**Особенности****SKAT LT-2360 LED Li-ion**

60 ярких светодиодов



2 режима работы



Время резерва до 3/6 часов



Крепление на стену и потолок



Li-ion аккумулятор



Универсальный поворотный кронштейн

**Светильники аварийного освещения****Технические характеристики**

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В		<b>110...240</b>
2	Количество светодиодов в светильнике, шт		<b>60</b>
3	Сила света, мКд		<b>60x2500</b>
4	Аккумулятор резервного питания – встроенный Li-ion, тип 18650, напряжением 3,7 В, ёмкостью 2400 мАч		
5	Габаритные размеры ШxГxВ, не более, мм	без упаковки	<b>362x65x36</b>
		в упаковке	<b>367x71x41</b>
6	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		<b>0,32 (0,36)</b>
7	Диапазон рабочих температур, °C		<b>0 ... +40</b>
8	Относительная влажность воздуха при 25 °C, %, не более		<b>85</b>
9	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		<b>IP20</b>

\* Зависит от состояния аккумулятора.

КОД  
товара  
2453

## SKAT LT-902400 LED Li-ion

СВЕТОДИОДОВ ▶ 90



Li-ion АКБ 2400 мАч, 90 светодиодов, 2 режима работы, время резерва до 4/8 часа, поворотные кронштейны для потолочного крепления, 3 варианта настенного крепления, защита АКБ от перезаряда и глубокого разряда, яркие светодиоды.

## Преимущества аккумулятора Li-ion



высокий уровень удельной емкости и плотности разрядного тока



длительный срок службы (до 10 лет)



минимальный саморазряд (при 20 °С — не более 3% в год)



## Особенности

SKAT LT-902400 LED Li-ion Светильник аварийного освещения



90 ярких светодиодов



2 режима работы



Время резерва до 8 часов



Универсальный поворотный кронштейн



Li-ion аккумулятор



Выключатель на шнурке

## Технические характеристики

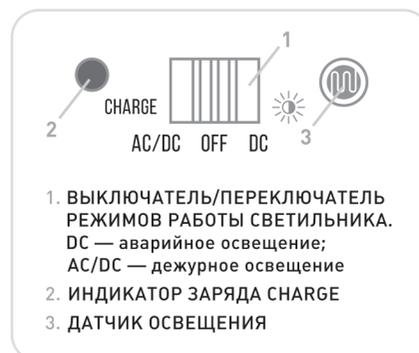
1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В	187...242	
2	Количество светодиодов в светильнике, шт	90	
3	Сила света, мКд	90x2500	
4	Аккумулятор резервного питания встроенный Li-ion, тип 18650 напряжением 3,7 В емкостью 1200 мАч		
5	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	500 x 65 x 36
		в упаковке	505 x 75 x 45
6	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	0,84 (0,90)	
7	Диапазон рабочих температур, °С	0...+40	
8	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	85	
9	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	IP20	



КОД  
товара  
2456

## SKAT LT-10 Li-ion

СВЕТОДИОДОВ ► 10



Li-ion АКБ, 10 светодиодов, встроенный датчик освещенности, 2 режима работы (аварийный и дежурный). Вилка для питания 220 В.

### Особенности

SKAT LT-10 Li-ion Светильник аварийного освещения



Встроенный датчик  
освещения



Длительный резерв



10 ярких светодиодов



Встроенный Li-ion АКБ

### Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В	187...242	
2	Количество светодиодов в светильнике, шт	10	
3	Аккумулятор резервного питания встроенный Li-ion напряжением 3,7 В емкостью 600 мАч		
4	Время работы в резерве, ч	3*	
5	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	100 x 24 x 79
		в упаковке	102 x 26 x 82
6	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	0,05 (0,06)	
7	Диапазон рабочих температур, °С	5...+40	
8	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	80	
9	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	IP20	

\* Зависит от состояния аккумулятора.

КОД  
товара  
2455

## SKAT LED-220 E27

Лампа светодиодная с Li-ion аккумулятором



Лампа нового поколения – энергосберегающая светодиодная, со встроенным литий-ионным аккумулятором. Не гаснет при отключении электропитания и может работать автономно продолжительное время. Стандартный цоколь E27, идеально подходит для замены классических ламп накаливания. Устойчива к перепадам напряжения, не мерцает.



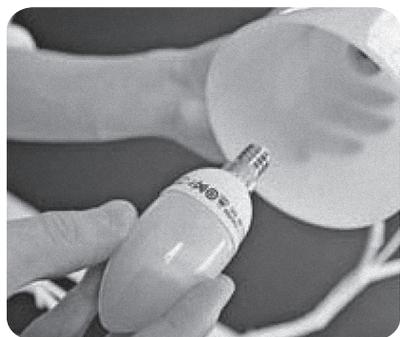
Работает как обычная лампа при наличии электроэнергии в сети



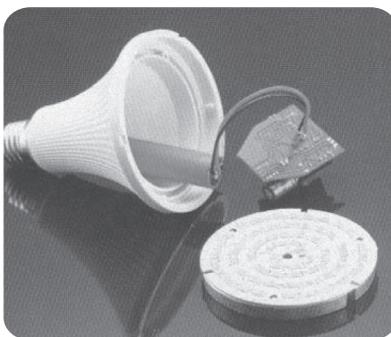
Работает как аварийная лампа при отсутствии электроэнергии в сети



Включается / выключается



Не требует дополнительного монтажа. Устанавливается взамен обычной лампы



Встроенный Li-ion АКБ 900 mAh



Высокая энергоэффективность, снижает затраты на освещение





Стандартный  
цоколь



5 W



Встроенный Li-ion АКБ  
900 mAh



Цветовая температура  
6000 k



время работы  
до 3 часов

## Особенности

## SKAT LED-220 E27

- Долговечность
- Прочность
- Незначительный нагрев
- Безвредность – не используется ртуть
- Высокая энергоэффективность
- Подзаряжается от сети 220 В/

## Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В	110...240	
2	Номинальная потребляемая мощность, ВА	5	
3	Тип цоколя	E27	
4	Количество светодиодов в лампе, шт	12	
5	Цвет свечения	холодный белый	
6	Цветовая температура, К	6000	
7	Световой поток, лм	350	
8	Время автономного свечения при полностью заряженной батарее, час, не менее	3	
9	Аккумулятор встроенный Li-ion: тип 18350, напряжение 3,7 В, емкость 900 мАч		
10	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	70 x 70 x 125
		в упаковке	73 x 73 x 132
11	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	0,13 (0,17)	
12	Диапазон рабочих температур, °С	0...+40	
13	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	85	

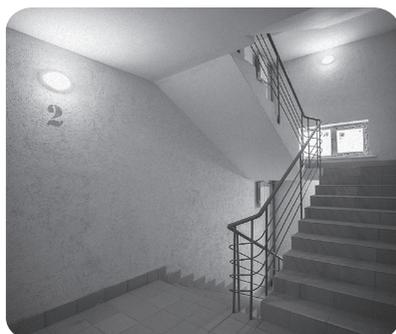
КОД  
товара  
2454

## SKAT LED-220 E27 IP54



Светильник в герметичном корпусе IP54 со встроенной бесперебойной светодиодной лампой. Емкость литий-ионного аккумулятора 900 мАч. Работает как аварийный светильник при отсутствии электроэнергии сети. Стандартный цоколь E27.

Встроенная светодиодная лампа с Li-ion аккумулятором не гаснет при отключении электропитания и может работать автономно продолжительное время. Устойчиво к скачкам напряжения, не мерцает при перепадах напряжения и коротких отключениях. Светильник SKAT LED-220 E27 IP54 может использоваться для дежурного освещения в местах с частыми отключениями электропитания или скачками напряжения, а также в качестве аварийного светильника для освещения путей эвакуации. Конструкция изделия и применяемые материалы обеспечивают высокую механическую прочность и защиту от проникновения пыли и влаги по классу IP54. Корпус изделия выполнен из устойчивого к коррозии алюминиевого сплава, плафон — из термостойкого стекла. Крепёж и прочие металлические детали имеют антикоррозийное покрытие.



Работает как аварийная лампа при отсутствии электроэнергии в сети



Включается / выключается



Встроенный Li-ion АКБ 900 mAh



Высокая энергоэффективность, снижает затраты на освещение



Пожарный сертификат





Стандартный  
цоколь



5 W



Встроенный Li-ion  
АКБ 900 mAh



Цветовая темпера-  
тура 6000 k



время работы  
до 3 часов



Степень защиты  
IP54

## Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В		<b>110...240</b>
2	Номинальная потребляемая мощность, ВА		<b>5</b>
3	Количество светодиодов в лампе, шт		<b>12</b>
4	Цветовая температура, К		<b>6000</b>
5	Световой поток, лм		<b>350</b>
6	Время автономного свечения при полностью заряженной батарее, ч, не менее		<b>3</b>
7	Аккумулятор встроенный Li-ion: тип 18350, напряжение 3,7 В, емкость 900 мАч		
8	Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup>		<b>0,75...1,5</b>
9	Габаритные размеры Ш x Г x В, мм, не более	без упаковки	<b>276 x 156 x 106</b>
		в упаковке	<b>243 x 236 x 105</b>
10	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		<b>1,2 (1,4)</b>
11	Диапазон рабочих температур, °С		<b>-10...+40</b>
12	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		<b>100</b>
13	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		<b>IP54</b>

код  
товара  
2485**SKATLED-12VDC-2W-30A230**

Светодиодный светильник

код  
товара  
2487**SKATLED-12VDC-6W-90A610**

**SKATLED-12VDC** – светильники постоянного свечения с питанием от источника постоянного тока напряжением 12 В. Для дежурного и аварийного внутреннего освещения помещений. Степень защиты светильника IP50.

**SKATLED-12VDC-2W-30A230** код товара: 2485**SKATLED-12VDC-6W-90A610** код товара: 2487

## Особенности

светильников серии SKATLED-12VDC

- сверхнизкое потребление электроэнергии
- высокий срок службы от 50 до 70 тыс. часов
- отсутствие мерцания (исключается стробоскопический эффект)
- сохранение светотехнических параметров в процессе всего срока службы
- отсутствие шума
- отсутствие необходимости технического обслуживания
- простота утилизации, отсутствие ртутьсодержащих элементов.

## Технические характеристики

Наименование параметра		Значение	
		SKATLED-12VDC-2W-30A230	SKATLED-12VDC-6W-90A610
1	Номинальное напряжение питания, В	12*	12*
2	Потребляемая мощность, Вт, не более	2**	6**
3	Световой поток, лм, не менее	200**	550**
4	Эффективность светоотдачи, лм/Вт, не менее	80	
5	Цветовая температура, К	4250...5400	
6	Габаритные размеры, не более, мм	без упаковки L x D	230 x 30
		в упаковке Ш x Г x В	260 x 35 x 35
7	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	0,08(0,18)	0,16(0,26)
8	Рабочие условия эксплуатации: Температура окружающей среды от 0 до +40 °С, относительная влажность воздуха не более 90% при температуре +25°С, отсутствие в воздухе токопроводящей пыли и агрессивных веществ (паров кислот, щелочей и т.п.)		
9	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	IP50	

\* Допустимый диапазон 10-14В.

\*\* При номинальном напряжении питания.



код  
товара  
2463

**SL-220VAC-10W-MS исп.5**

ВЫХОД ► 220 В, 10 Вт



*Пржектор светодиодный уличный с датчиком движения. Напряжение 220 В, Мощность 10 Вт. Степень защиты IP 54. 1 светодиод. Цветовая температура 2700–7500 К. Размеры 115 x 155 x 85 мм.*

*Пржектор предназначен для работы в системах интеллектуального охранного, дежурного и декоративного освещения объектов.*

## Особенности

SL-220VAC-10W-MS исп.5

- степень защиты: IP 54
- класс защиты от поражения электрическим током: Класс I
- класс энергоэффективности: Класс A

## Технические характеристики

1	Номинальное напряжение питания, В		220 В, 50 Гц*
2	Потребляемая мощность, Вт, не более		10**
3	Коэффициент мощности, cos φ, не менее		0,9
4	Световой поток, лм, не менее		700**
5	Цветовая температура, К		2700...7500
6	Габаритные размеры Ш x В x Г, мм, не более	без упаковки	115 x 155 x 85
		в упаковке	145 x 195 x 105
7	Масса, кг, не более НЕТТО (БРУТТО)		0,7 (0,8)
8	Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от -40 до +40 °С, относительная влажность воздуха до 100 % при температуре +25 °С, отсутствие в воздухе паров агрессивных сред (кислот, щелочей и т.п.)		

\* Пределы изменения от 120 до 250 В.

\*\* При номинальном напряжении питания.

код  
товара  
2464

**SL-220VAC-20W-MS исп.5**

ВЫХОД ► 220 В, 20 Вт



*Прожектор светодиодный уличный с датчиком движения. Напряжение 220 В, Мощность 20 Вт. Степень защиты IP 54. 1 светодиод. Цветовая температура 2700–7500 К. Размеры 180 x 210 x 100 мм.*

*Прожектор предназначен для работы в системах интеллектуального охранного, дежурного и декоративного освещения объектов.*

## Особенности

SL-220VAC-20W-MS исп.5

- степень защиты: IP 54
- класс защиты от поражения электрическим током: Класс I
- класс энергоэффективности: Класс А.

## Технические характеристики

1	Номинальное напряжение питания, В		220 В, 50 Гц*
2	Потребляемая мощность, Вт, не более		20**
3	Коэффициент мощности, cos φ, не менее		0,9
4	Световой поток, лм, не менее		1500**
5	Цветовая температура, К		2700...7500
6	Габаритные размеры Ш x В x Г, мм, не более	без упаковки	180 x 210 x 100
		в упаковке	190 x 220 x 105
7	Масса, кг, не более НЕТТО (БРУТТО)		1,3 (1,4)
8	Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от -40 до +40 °С, относительная влажность воздуха до 100 % при температуре +25 °С, отсутствие в воздухе паров агрессивных сред (кислот, щелочей и т.п.)		

\* Пределы изменения от 120 до 250 В.

\*\* При номинальном напряжении питания.



код  
товара  
2465

**SL-220VAC-30W-MS исп.5**

ВЫХОД ► 220 В, 30 Вт



Прожектор светодиодный уличный с датчиком движения. Напряжение 220 В, Мощность 30 Вт. Степень защиты IP54. 1 светодиод. Цветовая температура 2700–7500 К. Размеры 225 x 256 x 130 мм.

Прожектор предназначен для работы в системах интеллектуального охранного, дежурного и декоративного освещения объектов.

## Особенности

SL-220VAC-30W-MS исп.5

- степень защиты: IP 54
- класс защиты от поражения электрическим током: Класс I
- класс энергоэффективности: Класс А.

## Технические характеристики

1	Номинальное напряжение питания, В		220 В, 50 Гц*
2	Потребляемая мощность, Вт, не более		30**
3	Коэффициент мощности, cos φ, не менее		0,9
4	Световой поток, лм, не менее		2200**
5	Цветовая температура, К		2700...7500
6	Габаритные размеры Ш x В x Г, мм, не более	без упаковки	225 x 256 x 130
		в упаковке	230 x 300 x 155
7	Масса, кг, не более НЕТТО (БРУТТО)		2,2 (2,5)
8	Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от -40 до +40 °С, относительная влажность воздуха до 100 % при температуре +25 °С, отсутствие в воздухе паров агрессивных сред (кислот, щелочей и т.п.)		

\* Пределы изменения от 120 до 250 В.

\*\* При номинальном напряжении питания.

КОД  
товара  
2430**SKAT-LED.12DC-2,0 SLIM**

ВЫХОД ► 3x12 В, до 2 А

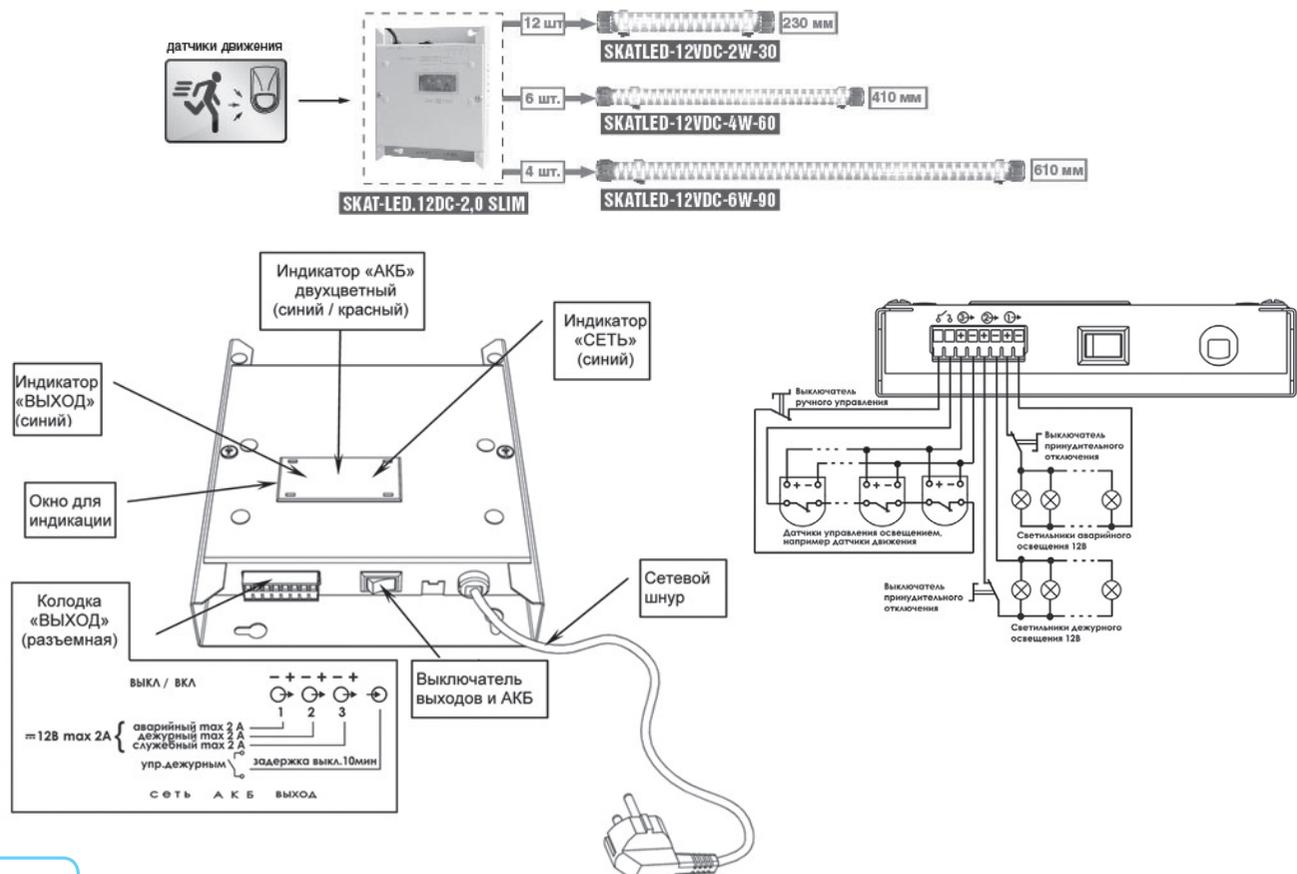
АКБ ► 2,3 Ач



Источник бесперебойного питания с функцией управления светодиодными светильниками. 3 выхода 12 В до 2 А. Управляющий вход. Режимы работы «Аварийный», «Дежурный» и «Дежурный управляемый». Питание внешних датчиков. АКБ 2,3 Ач в комплекте. Индикация состояния источника и АКБ. Настенная/настольная/потолочная установка, ультратонкий корпус (42 мм). Габариты 220 x 182 x 42 мм.

Источник предназначен для обеспечения бесперебойным питанием светодиодных светильников (например светильников серии SKATLED) и других потребителей (например галогеновых ламп), с номинальным напряжением питания 12В постоянного тока и токами потребления до 2,0А а также для резервного электропитания устройств с токами потребления до 2,5 А.

SKAT-LED.12DC-2,0 SLIM отличается компактной плоской конструкцией корпуса, рассчитан на круглосуточный режим работы и может быть размещен внутри строительных конструкций.



## Устройство обеспечивает

## SKAT-LED.12DC-2,0 SLIM

- питание светильников аварийного освещения (ВЫХОД-1) напряжением по п. 2 таблицы при отсутствии сетевого напряжения
- питание светильников дежурного освещения (ВЫХОД-2) напряжением по п. 2 таблицы как при наличии сетевого напряжения, так и при его отсутствии
- возможность управления светильниками дежурного освещения при помощи внешних датчиков, имеющих на выходе реле с нормально разомкнутым контактом
- питание внешних датчиков для управления светильниками дежурного освещения (ВЫХОД-3) по п. 2 таблицы как при наличии сетевого напряжения, так и при его отсутствии
- световую индикацию наличия сетевого напряжения
- световую индикацию режимов работы источника, состояния выходов и АКБ
- автоматический переход на резервное питание от аккумуляторной батареи при отключении электрической сети, режим «РЕЗЕРВ»
- оценку качества АКБ в режиме «ОСНОВНОЙ»
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения сети, режим «ОСНОВНОЙ»
- ограничение степени разряда АКБ при отсутствии сети, режим «РЕЗЕРВ»
- защиту источника от кратковременных замыканий в нагрузке
- защиту источника от неправильного подключения клемм АКБ
- возможность полного отключения выходного напряжения и АКБ с помощью клавишного выключателя, указанный выключатель может использоваться как для оперативного отключения выходного напряжения и АКБ, так и для консервации источника при транспортировке, хранении, или в случае длительного перерыва в эксплуатации

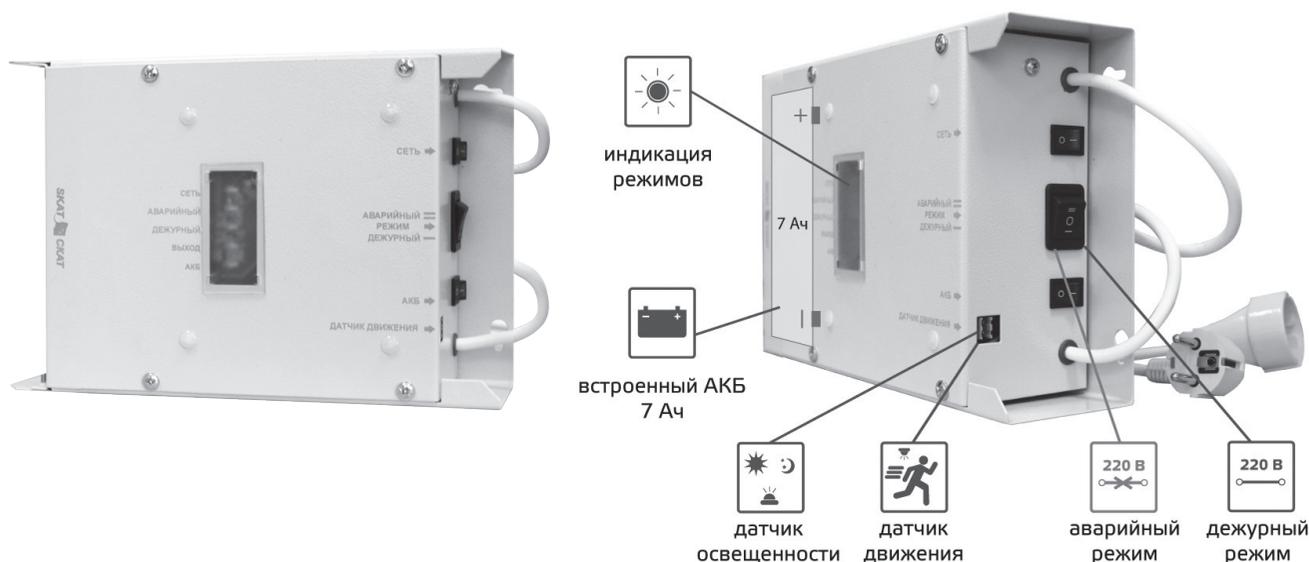
## Технические характеристики

1	Характеристика питающей сети, В		165...245
2	Постоянное выходное напряжение при температуре окружающей среды 25 °С, В	при наличии напряжения сети, режим «ОСНОВНОЙ»	12,5...14,0
		при отсутствии сети, режим «РЕЗЕРВ», питание от АКБ	9,5...13,5
3	Напряжение заряда АКБ при наличии сетевого напряжения и температуре окружающей среды 25 °С, В		13,5...14,0
4	Количество выходов $U_{НОМ}=12$ В, шт.		3
5	Количество входов, шт.		1
6	Максимальный ток нагрузки выхода, А	ВЫХОД-1, аварийный	2,0
		ВЫХОД-2, дежурный	2,0
		ВЫХОД-3, служебный	0,1
7	Номинальный выходной ток (суммарно по всем выходам), А	при наличии сети 220 В, режим «ОСНОВНОЙ»	0...2,0
		от АКБ, режим «РЕЗЕРВ»	0...2,0
8	Максимальный выходной ток (суммарно по всем выходам) в режиме «ОСНОВНОЙ», при подключенной АКБ, кратковременно (5 сек.), А не более		2,5
9	Максимальный ток нагрузки в режиме «РЕЗЕРВ» (суммарно по всем выходам), А, не более		2,5
10	Ток заряда АКБ, А		0,45...0,65
11	Ток потребляемый источником от АКБ в режиме «РЕЗЕРВ» без нагрузки, мА, не более		44
12	Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		10,9...11,3
13	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном (максимальном суммарном) токе нагрузки и заряда, мВ, не более		20
14	Мощность, потребляемая источником от сети ВА, не более		40
15	Тип АКБ: герметичная свинцово-кислотная необслуживаемая, номинальным напряжением 12 В		
16	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		2,3
17	Количество АКБ, шт.		1
18	Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от -10 до +40 °С		
19	Габаритные размеры Д x Ш x В, мм		220 x 182 x 42
20	Масса с АКБ, кг (не более), НЕТТО (БРУТТО)		2,1 (2,2)

КОД  
товара  
2431**SKAT-LED.220AC-30VA**

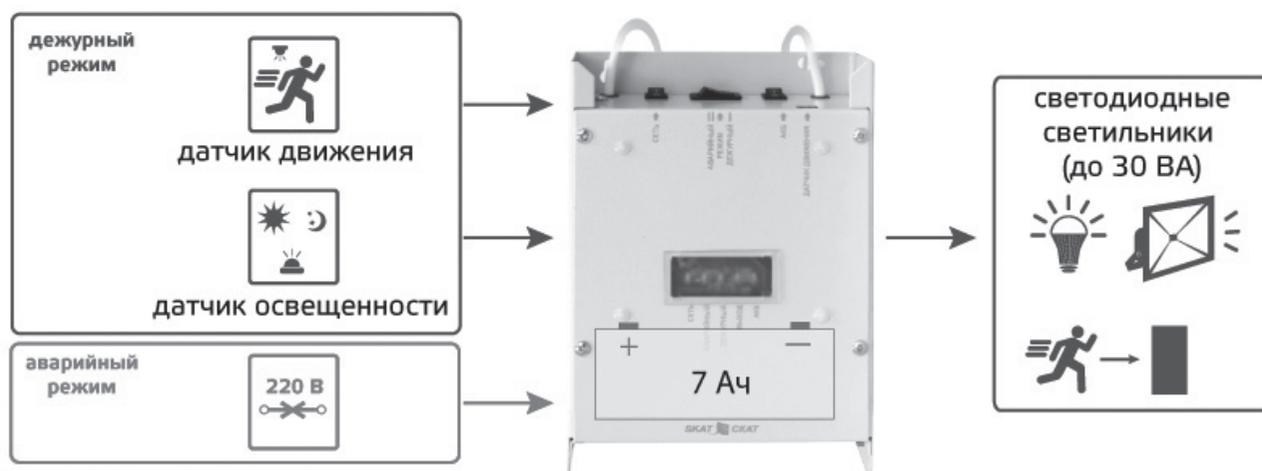
ВЫХОД ► 220 В, 30 ВА

АКБ ► 7 Ач



*SKAT-LED.220AC-30VA предназначен для непрерывного электроснабжения энергосберегающих светодиодных светильников с номинальным напряжением питания 220 В переменного тока, частотой 50 Гц.*

*Многорежимный бесперебойный источник питания предназначен для построения локальной системы аварийного освещения. Имеет возможность переключения между двумя режимами работы. Аварийный режим – напряжение на нагрузке появляется только при пропадании сетевого напряжения, а при наличии сети идет заряд АКБ. В дежурном режиме напряжение на нагрузке есть как при питании от сети, так и при питании от АКБ. В дежурном режиме к источнику может быть подключен датчик движения, датчик освещенности либо выключатель, в таком случае напряжение на выходе из дежурного освещения появляется только по сигналу.*



## Устройство обеспечивает

## SKAT-LED.220AC-30VA

- питание нагрузки с номинальным напряжением 220 В переменного тока частотой 50 Гц и потребляемой мощностью до 30 ВА
- резервное питание от встроенной АКБ при отсутствии напряжения электрической сети
- мгновенный переход из режима питания от сети в резервный режим питания и наоборот, при появлении или пропадании сетевого напряжения
- работу в «ДЕЖУРНОМ» режиме при этом напряжение на нагрузке есть как при питании от сети, так и при питании от АКБ (при наличии сети и / или заряженной АКБ)
- управление светильниками в «ДЕЖУРНОМ» режиме через клеммную колодку «ВНЕШНЕЕ УПРАВЛЕНИЕ» посредством датчиков освещенности и движения
- работу в «АВАРИЙНОМ» режиме при этом напряжение на нагрузке появляется только при пропадании сетевого напряжения, при наличии сети идет заряд АКБ
- световую индикацию режимов работы
- светодиодными индикаторами «СЕТЬ» (зеленый), «АВАРИЙНЫЙ РЕЖИМ» (красный), «ДЕЖУРНЫЙ РЕЖИМ» (синий), «ВЫХОД» (белый) и АКБ (зеленый)
- заряд АКБ при наличии напряжения питающей сети в допустимых пределах (см. п.1 таблицы)
- защиту питающей сети от короткого замыкания с помощью сетевого плавкого предохранителя
- ограничение степени разряда АКБ при отсутствии сети
- защиту изделия от кратковременной перегрузки выхода
- защиту от переплюсовки клемм АКБ
- возможность оперативного отключения изделия от сети с помощью сетевого тумблера
- возможность отключения встроенной АКБ с помощью тумблера АКБ, указанный тумблер предназначен для отключения АКБ при транспортировке, хранении, или в случае длительного перерыва в эксплуатации изделия.

## Технические характеристики

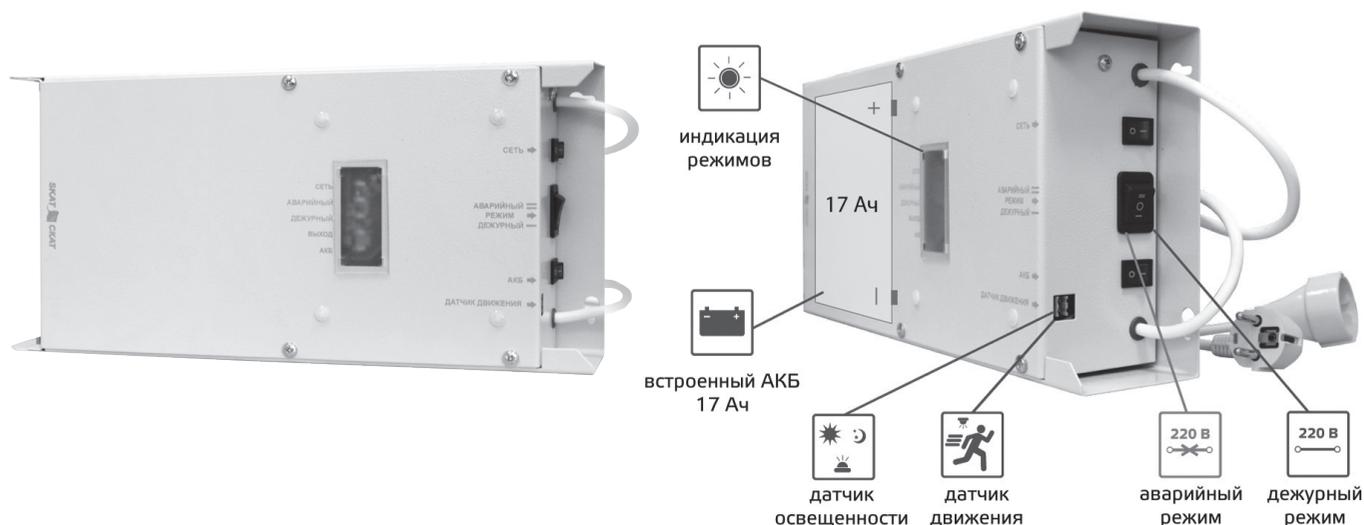
1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В	175...250	
2	Выходное напряжение, переменное, В	160...245	
3	Номинальная мощность нагрузки, ВА	20	
4	Максимальная мощность нагрузки (не более 30 мин.), ВА	30*	
5	Ток, потребляемый изделием от АКБ без нагрузки, мА, не более	100	
6	Ток заряда АКБ, А	0–0,65	
7	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В	10,5...11	
8	Тип АКБ: герметичная свинцово-кислотная необслуживаемая, номинальным напряжением 12 В		
9	Рекомендуемая емкость встроенной АКБ, Ач	7	
10	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	292 x 159 x 71
		в упаковке	295 x 200 x 75
11	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	4,1 (4,5)	
12	Диапазон рабочих температур, °С	+10...+40	
13	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	95	
14	Высота над уровнем моря, м, не более	1500	

\* Только при вертикальной установке изделия.

КОД  
товара  
2491**SKAT-LED.220AC-60VA**

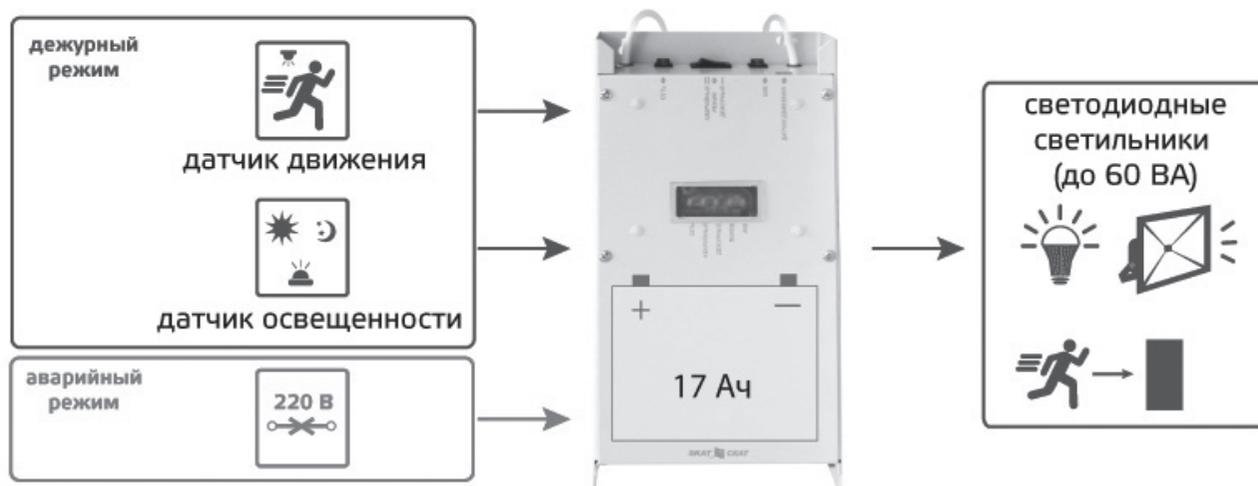
ВЫХОД ► 220 В, 60 ВА

АКБ ► 17 Ач



*SKAT-LED.220AC-60VA предназначен для непрерывного электроснабжения энергосберегающих светодиодных светильников с номинальным напряжением питания 220 В переменного тока, частотой 50 Гц.*

*Многорежимный бесперебойный источник питания предназначен для построения локальной системы аварийного освещения. Имеет возможность переключения между двумя режимами работы. Аварийный режим – напряжение на нагрузке появляется только при пропадании сетевого напряжения, а при наличии сети идет заряд АКБ. В дежурном режиме напряжение на нагрузке есть как при питании от сети, так и при питании от АКБ. В дежурном режиме к источнику может быть подключен датчик движения, датчик освещенности либо выключатель, в таком случае напряжение на выходе из дежурного освещения появляется только по сигналу.*



## Устройство обеспечивает

## SKAT-LED.220AC-60VA

- питание нагрузки с номинальным напряжением 220 В переменного тока частотой 50 Гц и потребляемой мощностью до 60 ВА (только при вертикальной установке изделия)
- резервное питание от встроенной АКБ при отсутствии напряжения электрической сети
- мгновенный переход из режима питания от сети в резервный режим питания и наоборот, при появлении или пропадании сетевого напряжения
- работу в «ДЕЖУРНОМ» режиме при этом напряжение на нагрузке есть как при питании от сети, так и при питании от АКБ (при наличии сети и / или заряженной АКБ)
- управление светильниками в «ДЕЖУРНОМ» режиме через клеммную колодку «ВНЕШНЕЕ УПРАВЛЕНИЕ» посредством датчиков освещенности и движения
- работу в «АВАРИЙНОМ» режиме при этом напряжение на нагрузке появляется только при пропадании сетевого напряжения, при наличии сети идет заряд АКБ
- световую индикацию режимов работы светодиодными индикаторами «СЕТЬ» (зеленый), «АВАРИЙНЫЙ РЕЖИМ» (красный), «ДЕЖУРНЫЙ РЕЖИМ» (синий), «ВЫХОД» (белый) и АКБ (зеленый)
- заряд АКБ при наличии напряжения питающей сети в допустимых пределах (см. п.1 таблицы)
- защиту питающей сети от короткого замыкания с помощью сетевого плавкого предохранителя
- ограничение степени разряда АКБ при отсутствии сети
- защиту изделия от кратковременной перегрузки выхода
- защиту от переплюсовки клемм АКБ
- возможность оперативного отключения изделия от сети с помощью сетевого тумблера
- возможность отключения встроенной АКБ с помощью тумблера АКБ, указанный тумблер предназначен для отключения АКБ при транспортировке, хранении, или в случае длительного перерыва в эксплуатации изделия.

## Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети 220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В		185...250
2	Выходное напряжение, переменное, В		165...245
3	Номинальная мощность нагрузки, ВА		30
4	Максимальная мощность нагрузки (не более 10 мин.), ВА		60*
5	Ток, потребляемый изделием от АКБ без нагрузки, мА, не более		90
6	Ток заряда АКБ, А		0–0,65
7	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		10,5...11,2
8	Тип АКБ: герметичная свинцово-кислотная необслуживаемая, номинальным напряжением 12 В		
9	Рекомендуемая емкость встроенной АКБ, Ач		17
10	Количество АКБ, шт.		1
11	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	397 x 186 x 83
		в упаковке	450 x 200 x 90
12	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		7,5 (7,8)
13	Диапазон рабочих температур, °С		+10...+40
14	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		95
15	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20

\* Только при вертикальной установке изделия.

КОД  
товара  
2480

## АТОЛЛ-LED-DIN



Контроллер интеллектуального управления освещением. Включение/выключение светильников по 2-м независимым выходам, ток коммутации каждого выхода до 5 А/12 В. Независимая логика управления от датчиков движения, шлейфов сигнализации, сигналов ПЦН, световых табло, датчиков освещенности. Внутренний таймер постоянных и случайных включений, инверсия выходов. Энергонезависимая память, программирование со встроенной клавиатуры, ЖК-дисплей. Датчики освещенности в комплекте. Возможность интеграции в охранную сигнализацию. Корпус на DIN рейку.

Контроллер интеллектуального управления освещением АТОЛЛ-LED-DIN представляет собой устройство прямого интеллектуального управления светодиодными светильниками с номинальным напряжением питания постоянного тока 12 В или другими типами источников освещения с номинальным напряжением питания 220 В, 50 Гц с использованием дополнительного релейного модуля.

В качестве источников управляющего сигнала могут использоваться извещатели различного типа. Для их питания контроллер имеет дополнительный выход постоянного напряжения 12 В 0,3 А.

## Особенности

## АТОЛЛ-LED-DIN

- включение/выключение освещения по двум независимым выходам
- включение/выключение освещения при нарушении работы в любом из двух шлейфов сигнализации
- включение/выключение освещения при появлении сигналов от пульта централизованного наблюдения и/или от световых табло
- включение/выключение освещения при снижении уровня освещенности выносного датчика ниже запрограммированного порогового
- включение/выключение освещения при срабатывании внешних извещателей (например, датчика движения)
- возможность питания внешних извещателей постоянным напряжением 12 В и суммарным током 0,3 А
- включение/выключение освещения по любому из заранее запрограммированных событий для 10 таймеров или по случайному закону
- возможность просмотра состояния каждого выхода контроллера
- возможность просмотра причины включения освещения
- возможность инверсии состояния выходов контроллера с целью получения инверсной логики включения/выключения освещения
- возможность установки текущего значения времени
- снижение энергопотребления путем отключения подсветки дисплея через 3 минуты
- сохранение программных установок при полном обесточивании контроллера.

## Технические характеристики

Напряжение питания контроллера, В	10...14
Потребляемый ток (без нагрузки), в рабочем состоянии, не более, мА	160
Потребляемый ток (без нагрузки), в дежурном состоянии, не более, мА	60
Количество выходов для подключения светильников/источников освещения, шт	2
Выходное напряжение выходов для подключения светильников, В	10...14
Выходной ток каждого выхода для подключения светильников, не более, А	5
Выходное напряжение для питания датчиков, В	10...14
Максимальный ток питания датчиков, А	0,3
Входное напряжение по входам шлейфов сигнализации и световых табло, В	0...14
Диапазон рабочих температур, °С	0...+40
Относительная влажность воздуха при +25 °С	не более 80 %
Габаритные размеры Ш x В x Г, мм, не более	140 x 90 x 63
Масса, кг, не более	0,27

код  
товара  
2439

**PM-02 DIN**

ВЫХОД ► 220 В, 8 А



2-х каналный релейный модуль для управления нагрузкой 220 В, 8 А. Управляющий сигнал 12 В. Предназначен для использования в системах дежурного освещения, пожарной и охранной сигнализации, а также иных коммутируемых системах с управлением нагрузкой по двум каналам. Входит в состав интеллектуальной системы освещения. Крепление на DIN рейку.

## Технические характеристики

Количество каналов	2
Номинальное входное напряжение, В	12
Максимальный потребляемый ток одного канала, мА, не более	50
Максимальное напряжение коммутируемой нагрузки (постоянного/переменного тока), В, не более	30/250
Максимальный коммутируемый ток одного канала, А, не более	8
Наличие индикации: светодиоды индицируют наличие напряжения на соответствующих колодках ВХОД 1 и ВХОД 2	
Масса, кг, не более	0,12
Габаритные размеры (Ш x В x Г, без защелок), мм, не более	53,5 x 89 x 65



## Обслуживание и восстановление АКБ

# 16

**Аккумуляторные батареи обеспечивают работоспособность источников питания серий — «СКАТ», «ВОЛНА», «РАПАН».**

Появившиеся на российском рынке в начале 90-х годов свинцово-кислотные герметичные аккумуляторные батареи (далее — АКБ) в короткий срок завоевали популярность у пользователей и разработчиков, особенно в области резервирования различных систем.

Существует два основных способа «связывания» электролитов:

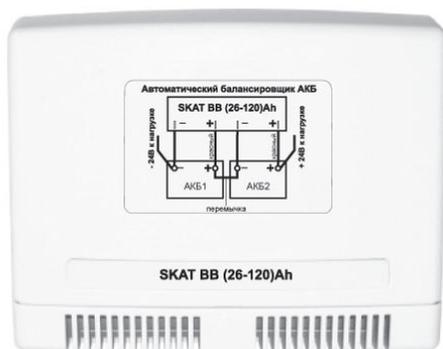
**Absorptive Glass Mat (AGM)** — применяется пористый наполнитель имеющий такую конструкцию, так, что пропитанный жидким электролитом, он имеет незаполненные поры, которые используются для процесса рекомбинации газов. Применяется для изготовления герметичных аккумуляторов (Исключается доливка воды).

**Gelled Electrolite (GEL)** — применяется добавление в электролит двуокиси кремния SiO<sub>2</sub> и через несколько часов электролит становится желеобразным, что приводит к образованию незаполненных раковин и пор, пространство которых используется для процесса рекомбинации газов. Применяется для изготовления герметичных аккумуляторов (Исключается доливка воды).

Для поддержания работоспособного состояния аккумуляторных батарей (АКБ) в составе различных систем компания "Бастион" предлагает множество решений. Эти изделия могут использоваться как отдельные модули, так и включаться в общую систему поддержания работоспособного состояния АКБ.

код  
товара  
778

## Балансир АКБ SKAT BB (26–120) Ah



Балансир свинцово-кислотных АКБ для увеличения энергоэффективности и продления срока службы АКБ. Автоматическое выравнивание (балансировка) напряжения на клеммах АКБ, микропроцессорное управление. Для 2-х АКБ от 26 до 120 Ач. Защита АКБ от недозаряда, перезаряда, сульфатации. Увеличивает срок службы АКБ в 2 раза. Рекомендуем для ТЕРЛОСOM-600 и ТЕРЛОСOM-1000.

Важнейшими факторами, влияющими на срок службы герметизированных свинцово-кислотных аккумуляторов, являются: глубина разряда и величина перезаряда.

На рисунке 1 изображено, как быстро уменьшается срок их службы при работе в режиме постоянного подзаряда при повышении напряжения источника питания подключенного к аккумулятору.

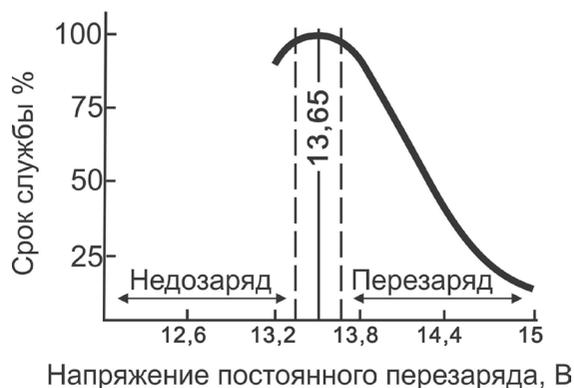
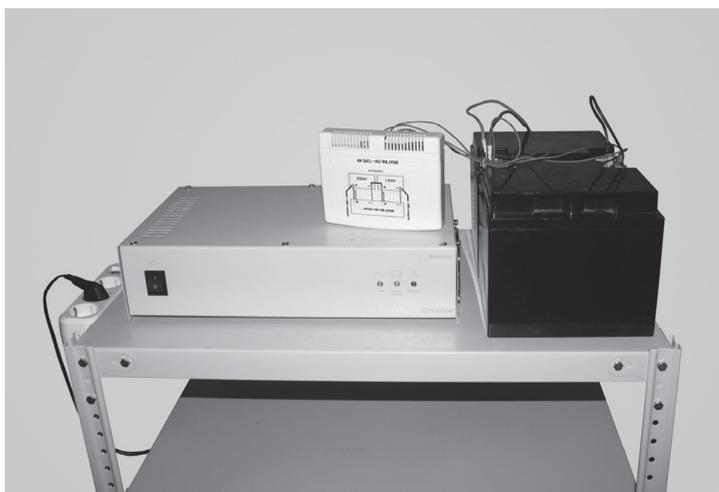


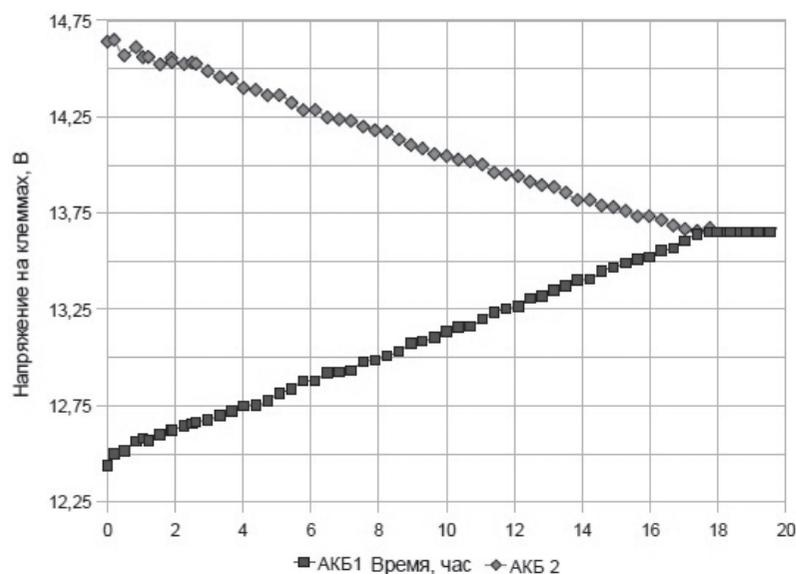
Рисунок 1.  
Воздействие режима заряда на срок службы АКБ.

При продолжительном перезаряде аккумуляторов с завышенным напряжении, из-за выброса газов через аварийный клапан происходит осушение аккумуляторов и быстрая их деградация.

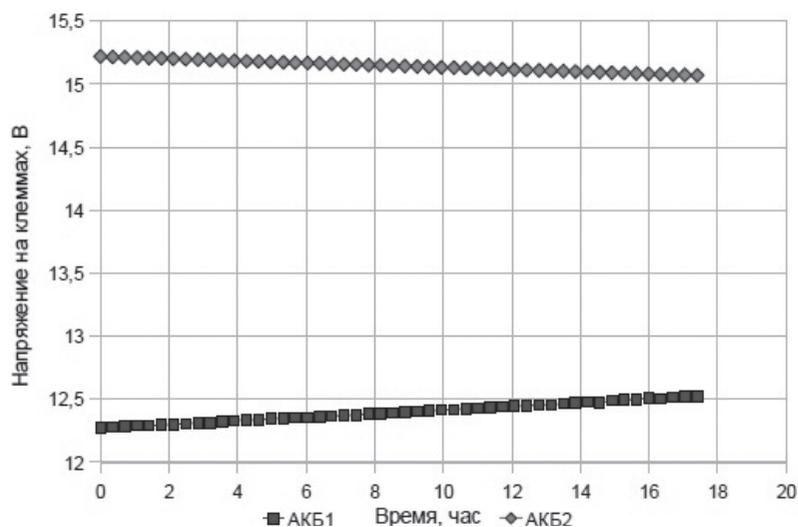
Недозаряд также вреден для свинцово-кислотных батарей, как и перезаряд. Он приводит к сульфатации (процесс окисления и кристаллизации) пластин батареи. При многократных недозарядах уменьшается разрядная емкость и понижается срок службы аккумулятора.

Применение SKAT BB (26–120) Ah позволяет продлить срок службы АКБ за счет автоматического выравнивания напряжения на клеммах АКБ.

На рисунках 2 и 3 изображено сравнение изменение напряжения на клеммах АКБ1 и АКБ2 с течением времени с использованием SKAT BB (26–120) Ah и без него.



**Рисунок 2.**  
Зависимость напряжения на клеммах АКБ1 и АКБ2 от времени без SKAT BB (26–120) Ah.



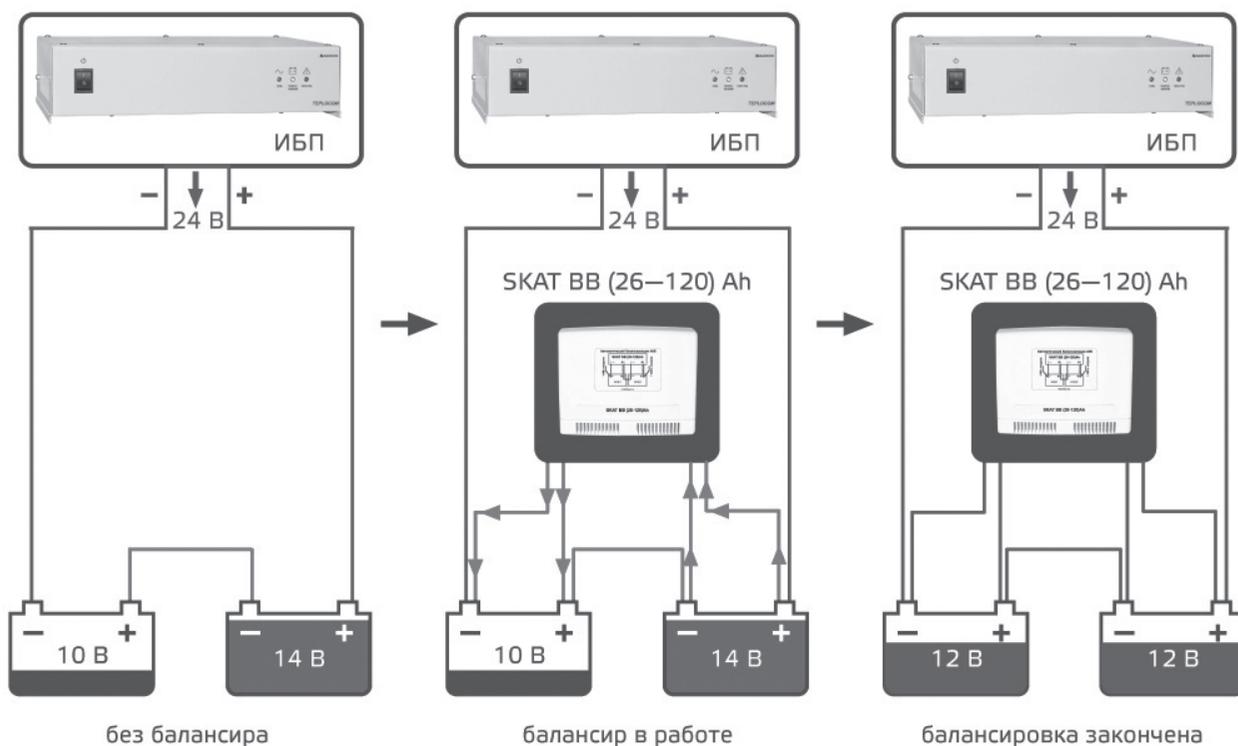
**Рисунок 3.**  
Зависимость напряжения на клеммах АКБ1 и АКБ2 от времени с использованием SKAT BB (26–120) Ah.

Стоимость системы бесперебойного питания напрямую связана со стоимостью аккумуляторных батарей. В последнее время цена на АКБ значительно выросла. Так, например, цена на аккумуляторную батарею типа AGM емкостью 100 Ач составляет около 12000 рублей. Если ИБП подразумевает использование двух таких АКБ, то общая стоимость аккумуляторных батарей будет составлять уже 24000 рублей. Причем эти АКБ необходимо будет регулярно менять раз в 3–5 лет в силу разрушения активной массы свинцовых пластин, связанной с неравномерным распределением напряжения заряда последовательно подключенных АКБ. SKAT BB за счет балансировки и правильного перераспределения напряжения заряда на аккумуляторных батареях позволяет продлить их срок службы до 2 раз. Таким образом SKAT BB обеспечивает значительное снижение стоимости содержания системы бесперебойного питания.

## Устройство обеспечивает

## SKAT BB (26–120) Ah

- Продление срока службы АКБ за счет автоматического выравнивания (балансировки) напряжения на клеммах АКБ
- Защиту от короткого замыкания посредством плавкого предохранителя
- Защиту от переплюсовки клемм посредством плавкого предохранителя
- Индикацию режимов работы.



## Технические характеристики

1	Номинальное напряжение АКБ соединенных последовательно в батарею, В	24	
2	Компенсирующий ток, А, не менее	2	
3	Ток потребления изделия, мА, не более	100	
4	Напряжение отключения по глубокому разряду, В	21,0	
5	Напряжение включения, В	25	
6	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
7	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач	26–100	
8	Количество АКБ, шт.	2	
9	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	150 x 119 x 41
		в упаковке	220 x 122 x 44
10	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	0,3 (0,35)	
11	Диапазон рабочих температур, °С	-10...+40	
12	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	95	
13	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	IP20	

Для максимального продления срока службы АКБ в составе системы бесперебойного питания, рекомендуем использовать тренировщик АКБ Teplocom TBS.

код  
товара  
778

## Тренировщик АКБ ТЕРЛОКОМ ТБС



Тренировщик свинцово-кислотных АКБ для определения ориентировочного времени работы АКБ и тренировки АКБ (используемых в качестве внешней АКБ в составе источников бесперебойного питания).

Аккумуляторная батарея является одним из важнейших элементов системы бесперебойного питания, которая обеспечивает непрерывную работу всевозможного оборудования — от компьютеров и газовых котлов до систем безопасности и видеонаблюдения. От работоспособности аккумулятора зависит правильная работа ИБП и самое главное — безопасность подключенного оборудования. Срок службы аккумулятора зависит от его заряженности и степени сульфатации пластин. Длительная работа без циклов заряда/разряда не способствуют поддержанию аккумулятора в оптимальном состоянии. Для обеспечения долгосрочной жизни аккумулятора необходимо, чтобы он время от времени «работал», что можно обеспечить с помощью своевременной тренировки. Регулярная тренировка раз в квартал позволяет содержать аккумулятор в «боевом» состоянии и продлевает его срок службы до 2 раз.

Компания БАСТИОН представляет тренировщик АКБ ТЕРЛОКОМ ТБС, который обеспечивает своевременную и качественную тренировку аккумуляторной батареи. Что гарантирует долгую и безопасную работу Вашего оборудования.

ТЕРЛОКОМ ТБС (Trainer Battery System) предназначен для регулярной тренировки свинцово-кислотных аккумуляторных батарей в составе системы бесперебойного питания, а также для определения ориентировочного времени резервной работы подключенного оборудования.



Стоимость системы бесперебойного питания напрямую связана со стоимостью аккумуляторных батарей. В последнее время цена на АКБ значительно выросла. Так, например, цена на аккумуляторную батарею типа AGM емкостью 100 Ач составляет около 12000 рублей. Если ИБП подразумевает использование двух таких АКБ, то общая стоимость аккумуляторных батарей будет составлять уже 24000 рублей. Причем эти АКБ необходимо будет регулярно менять раз в 3–5 лет в силу естественной деградации свинцовых пластин из-за отсутствия регулярной тренировки. ТЕРЛОКОМ ТБС за счет обеспечения правильной и своевременной тренировки аккумуляторных батарей позволяет продлить их срок службы до 2 раз. Таким образом Терлосот ТБС обеспечивает значительное снижение стоимости содержания системы бесперебойного питания.



## Устройство обеспечивает

## TEPLOCOM TBS

- возможность определить ориентировочное время работы АКБ
- проведение тренировки АКБ
- возможность отслеживать напряжение на клеммах АКБ
- отображение ориентировочного времени работы или напряжения АКБ на дисплее
- световую индикацию типа отображаемой на дисплее информации
- определение количества последовательно соединенных АКБ (1 шт = 12 В, 2 шт = 24 В, 3 шт = 36 В)
- защиту от глубокого разряда АКБ посредством перехода изделия в энергосберегающий режим
- возможность отложить и досрочно прекратить процедуру разряда.

## Технические характеристики

1	Входное напряжение, В	при АКБ 12 В	<b>10,5...14,5</b>
		при АКБ 24 В	<b>21,0...29,0</b>
		при АКБ 36 В	<b>31,5...43,5</b>
2	Ток, потребляемый от АКБ, в штатном режиме работы, мА, не более		<b>60</b>
3	Ток, потребляемый от АКБ, в энергосберегающем режиме работы, мА, не более		<b>3,5</b>
4	Уровень напряжения, при поддержании которого в течении 12 ч, АКБ считается заряженным, В, не менее	при АКБ 12 В	<b>13,5</b>
		при АКБ 24 В	<b>27,2</b>
		при АКБ 36 В	<b>40,8</b>
5	Диапазон напряжения, при выходе за пределы которого, все настройки сбрасываются, В	при АКБ 12 В	<b>8...15</b>
		при АКБ 24 В	<b>16...30</b>
		при АКБ 36 В	<b>24...45</b>
6	Напряжение, при котором процедура разряда прекращается автоматически, В	при АКБ 12 В	<b>11</b>
		при АКБ 24 В	<b>22</b>
		при АКБ 36 В	<b>33</b>
7	Напряжение, при котором изделие переходит в энергосберегающий режим, В	при АКБ 12 В	<b>10</b>
		при АКБ 24 В	<b>20</b>
		при АКБ 36 В	<b>30</b>
8	Интервал времени, по истечении которого повторяется напоминание о проведении тестового разряда АКБ после сброса или прерывания режима тестирования, дн		<b>7</b>
9	Интервал времени, по истечении которого повторяется напоминание о проведении тестового разряда АКБ после успешно выполненного тестирования АКБ, дн		<b>90</b>
10	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
11	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	<b>110 x 80 x 72</b>
		в упаковке	<b>145 x 88 x 78</b>
12	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		<b>0,12 (0,15)</b>
13	Диапазон рабочих температур, °С		<b>-10...+40</b>
14	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		<b>95</b>

Для максимального продления срока службы АКБ в составе системы бесперебойного питания, рекомендуем использовать балансир АКБ SKAT ВВ.

код  
товара  
2181

## Термокомпенсатор SKAT-TCB.36 RACK



Термокомпенсатор заряда АКБ. Обеспечивает коррекцию напряжения заряда АКБ в зависимости от окружающей температуры, что способствует правильной работе и продлению срока службы АКБ до 2-х раз. Предназначен для работы совместно со стоечными ИБП в составе 19' стойки. Корректно работает с любыми видами свинцово-кислотных АКБ. Напряжение АКБ 36 В (3 шт. 12-вольтовых АКБ) с током заряда до 15 А и током разряда до 30 А. Корпус RACK, высота 1U.

Проблема эксплуатации АКБ при повышенной температуре окружающей среды особенно актуальна при использовании аккумуляторов в составе 19' стойки. Например, при эксплуатации оборудования в составе сотовых вышек и на отдаленных объектах. В этом случае не всегда возможно обеспечить правильный температурный режим работы аккумулятора. И если стоечное оборудование, как правило, рассчитано на такие условия, то аккумуляторные батареи начинают работать в нештатном режиме.

При повышении температуры и (или) напряжения заряда электрохимическая активность аккумулятора возрастает. Весь объем газа не может пройти через каналы рекомбинации и процесс рекомбинации нарушается. Часть кислорода остаётся в объеме аккумулятора, вследствие чего аккумулятор выходит из строя. Таким образом, при повышении температуры окружающей среды для сохранения работоспособности аккумулятора нужно снизить напряжение заряда.

Выход из строя комплекта АКБ несет за собой серьезные финансовые затраты на замену комплекта, а в случае отключения электроэнергии, приводит прекращению работы всего подключенного оборудования.



Последствия эксплуатации АКБ при повышенной температуре без термокомпенсации заряда

SKAT-TCB.36 RACK предназначено для продления срока службы АКБ в составе комплекса бесперебойного питания, а также для защиты АКБ от выхода из строя вследствие перезаряда в условиях высокой температуры эксплуатации.

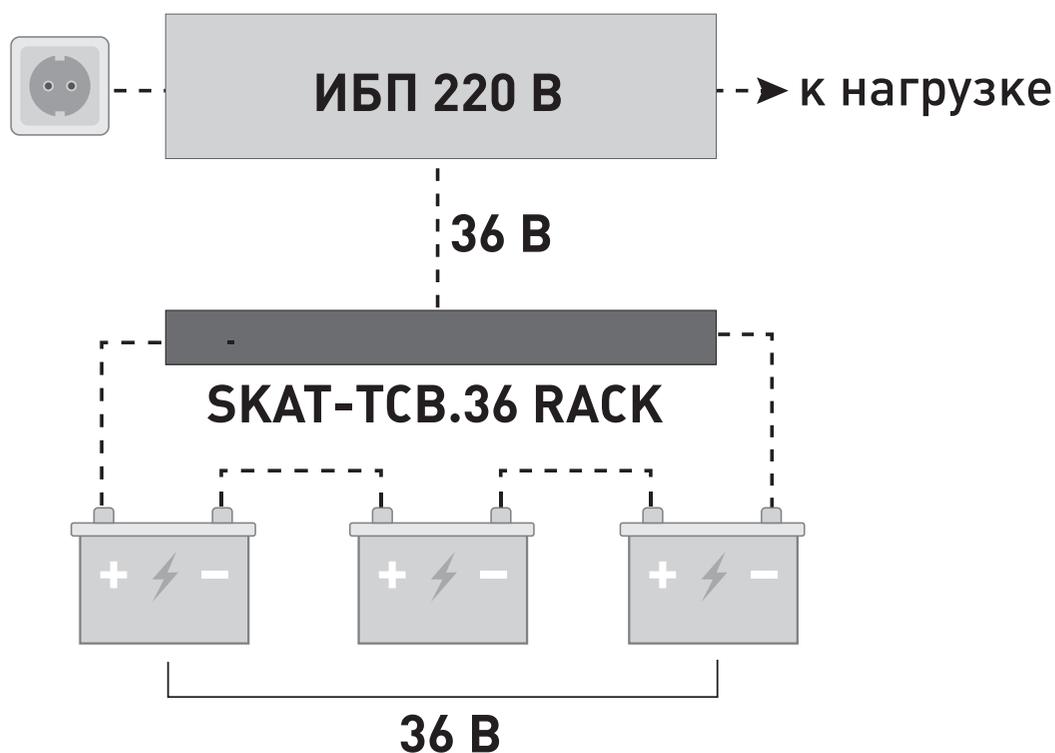
SKAT-TCB.36 RACK обеспечивает необходимый уровень напряжения заряда аккумуляторных батарей с учетом температурной компенсации. Реализация этой функции позволяет защитить АКБ от выхода из строя под воздействием высокой температуры окружающей среды (свыше +35 °С) и продлевает срок службы АКБ в комплексе системы бесперебойного питания до 2 раз.



## Устройство обеспечивает

## SKAT-TCB.36 RACK

- продление срока службы АКБ
- защиту АКБ при эксплуатации в условиях повышенной температуры
- контроль напряжения заряда АКБ
- светодиодную индикацию режима работы
- удобство монтажа и обслуживания в 19» стойке
- Подключается в разрыв между ИБП и АКБ
- Не требует подключения сети 220 В
- Предназначен как для вновь монтируемых систем, так и дооснащения уже работающих установок бесперебойного питания.



## Технические характеристики

1	Максимальный ток заряда (пиковое значение), А	15	
2	Максимальный ток разряда (пиковое значение), А	30	
3	Выходное напряжение постоянного тока, В	38,7...42,0	
4	Коэффициент термокомпенсации напряжения заряда АКБ, мВ / °С	-60 *	
5	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
6	Количество АКБ, шт.	3	
7	Габаритные размеры ШxГxВ, мм, не более	без упаковки	480x222x42,5
		в упаковке	525x295x55
8	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	2,1 (2,4)	
9	Диапазон рабочих температур, °С	+5...+50	
10	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	80	
11	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	IP20	

\* при повышении температуры более 25 °С.

код  
товара  
2182

## Термокомпенсатор SKAT-TCB.48 RACK



Термокомпенсатор заряда АКБ. Обеспечивает коррекцию напряжения заряда АКБ в зависимости от окружающей температуры, что способствует правильной работе и продлению срока службы АКБ до 2-х раз. Предназначен для работы совместно со стоечными ИБП в составе 19' стойки. Корректно работает с любыми видами свинцово-кислотных АКБ. Напряжение АКБ 48 В (4 шт. 12-вольтовых АКБ) с током заряда до 15 А и током разряда до 50 А. Корпус RACK, высота 1U.

Проблема эксплуатации АКБ при повышенной температуре окружающей среды особенно актуальна при использовании аккумуляторов в составе 19' стойки. Например, при эксплуатации оборудования в составе сотовых вышек и на отдаленных объектах. В этом случае не всегда возможно обеспечить правильный температурный режим работы аккумулятора. И если стоечное оборудование, как правило, рассчитано на такие условия, то аккумуляторные батареи начинают работать в нештатном режиме.

При повышении температуры и (или) напряжения заряда электрохимическая активность аккумулятора возрастает. Весь объем газа не может пройти через каналы рекомбинации и процесс рекомбинации нарушается. Часть кислорода остаётся в объеме аккумулятора, вследствие чего аккумулятор выходит из строя. Таким образом, при повышении температуры окружающей среды для сохранения работоспособности аккумулятора нужно снизить напряжение заряда.

Выход из строя комплекта АКБ несет за собой серьезные финансовые затраты на замену комплекта, а в случае отключения электроэнергии, приводит прекращению работы всего подключенного оборудования.



Последствия эксплуатации АКБ при повышенной температуре без термокомпенсации заряда

SKAT-TCB.48 RACK предназначено для продления срока службы АКБ в составе комплекса бесперебойного питания, а также для защиты АКБ от выхода из строя вследствие перезаряда в условиях высокой температуры эксплуатации.

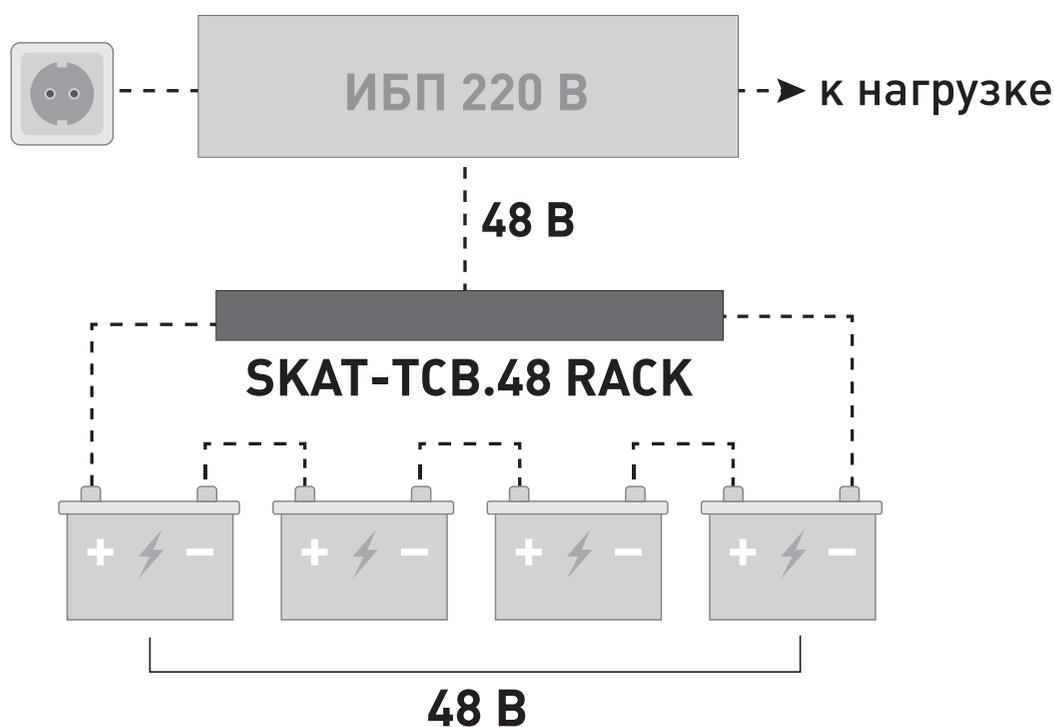
SKAT-TCB.48 RACK обеспечивает необходимый уровень напряжения заряда аккумуляторных батарей с учетом температурной компенсации. Реализация этой функции позволяет защитить АКБ от выхода из строя под воздействием высокой температуры окружающей среды (свыше +35 °С) и продлевает срок службы АКБ в комплексе системы бесперебойного питания до 2 раз.



## Устройство обеспечивает

## SKAT-TCB.48 RACK

- продление срока службы АКБ
- защиту АКБ при эксплуатации в условиях повышенной температуры
- контроль напряжения заряда АКБ
- светодиодную индикацию режима работы
- удобство монтажа и обслуживания в 19» стойке
- Подключается в разрыв между ИБП и АКБ
- Не требует подключения сети 220 В
- Предназначен как для вновь монтируемых систем, так и дооснащения уже работающих установок бесперебойного питания.



## Технические характеристики

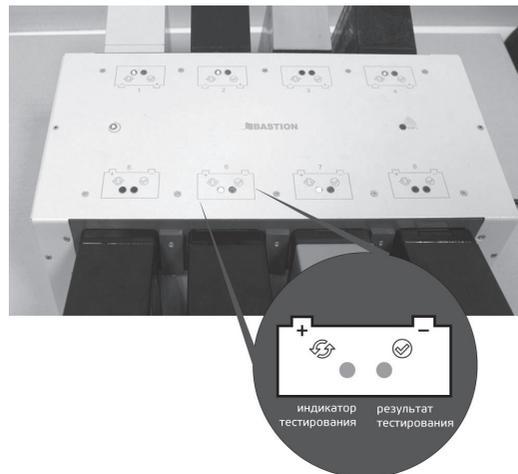
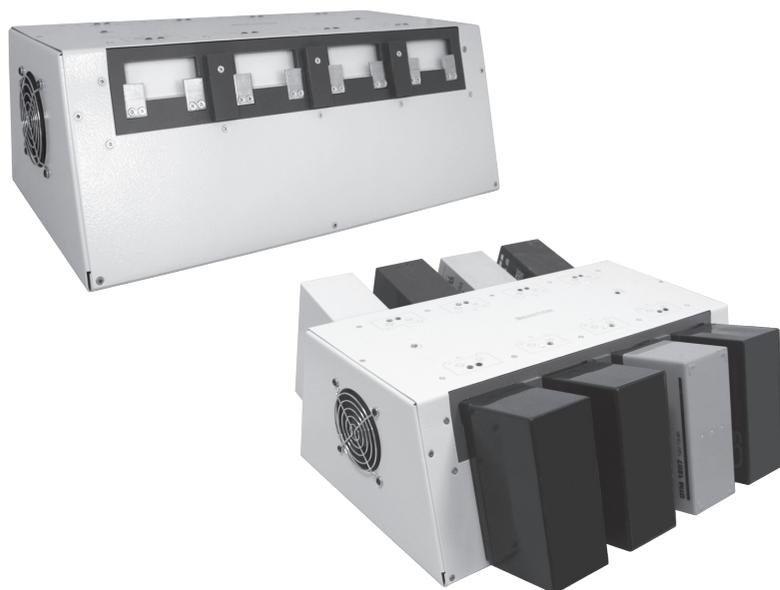
1	Максимальный ток заряда (пиковое значение), А	15	
2	Максимальный ток разряда (пиковое значение), А	50	
3	Выходное напряжение постоянного тока, В	49,5...55,5	
4	Коэффициент термокомпенсации напряжения заряда АКБ, мВ / °С	-140...-180 *	
5	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
6	Количество АКБ, шт.	4	
7	Габаритные размеры ШхГхВ, мм, не более	без упаковки	480x222x42,5
		в упаковке	525x295x55
8	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	2,1 (2,4)	
9	Диапазон рабочих температур, °С	+5...+50	
10	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	80	
11	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	IP20	

\* при повышении температуры более 25 °С.

код  
товара  
775

СКАТ-ЗУ-8К-7Ач

8-канальное зарядное устройство, 7 Ач



Многоканальный комплекс по обслуживанию АКБ. Предназначен для тестирования и заряда 8 АКБ номинальным напряжением 12 В и емкостью 7 Ач. Специальное приложение на смартфон обеспечивает удобную настройку прибора, индикацию процесса и результатов тестирования аккумуляторных батарей. Возможность одновременного тестирования с последующим зарядом до восьми АКБ номинальным напряжением 12 В и емкостью 7 Ач. Световая индикация питания сети, процесса тестирования, результатов тестирования, состояния связи со смартфоном по Wi-Fi.

К комплексу по сети Wi-Fi можно подключить смартфон, на который установлено специальное приложение, позволяющее отслеживать процессы заряда/разряда, видеть общую длительность цикла и результаты тестирования, а также регулировать порог минимальной ёмкости АКБ.

Многоканальный комплекс СКАТ-ЗУ-8К-7Ач – это профессиональный инструмент для специалиста по обслуживанию аккумуляторных батарей.

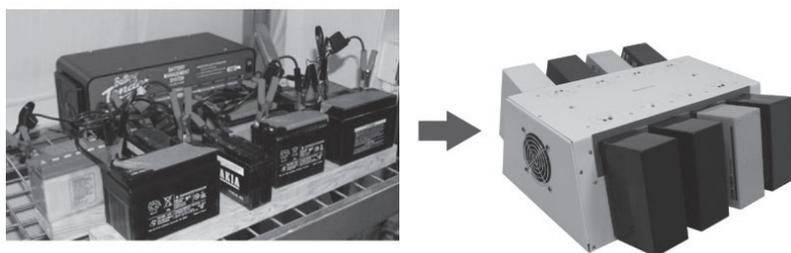
### 1. Один компактный многоканальный комплекс заменяет 8 одноканальных зарядных устройств.



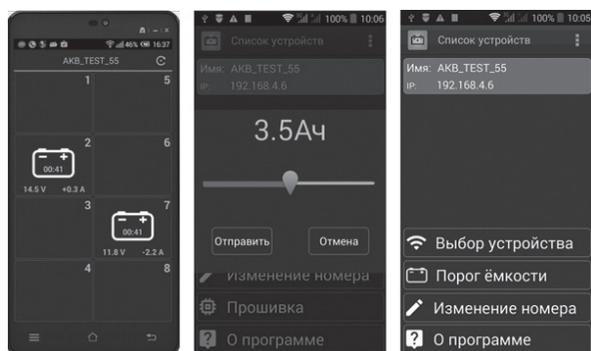
### 2. В отличие от обычных зарядных устройств обеспечивает не только зарядку АКБ, но и тренировку, определение напряжения, реальной емкости и состояния АКБ.



### 3. Значительно упрощает процесс обслуживания АКБ и экономит рабочее место.



### 4. Удобная диагностика и управление со смартфона.



### 5. Регулярная тренировка АКБ продлевает их срок службы до 2 раз, что дает значительную экономию при эксплуатации большого парка аккумуляторов.



## Устройство обеспечивает

## СКАТ-ЗУ-8К-7Ач

- возможность одновременного тестирования с последующим зарядом до восьми АКБ номинальным напряжением 12 В и емкостью 7 Ач
- световую индикацию наличия питания сети
- световую индикацию процесса тестирования
- световую индикацию результатов тестирования
- возможность подключения смартфона по сети Wi-Fi
- световую индикацию состояния связи изделия со смартфоном по сети Wi-Fi
- расширенную индикацию процесса тестирования и результатов тестирования в приложении на смартфоне
- возможность регулировать порог ёмкости АКБ при помощи приложения на смартфоне.

## Технические характеристики

1	Номинальное входное напряжение (переменное, частотой 50 Гц), В	220	
2	Номинальное напряжение АКБ, В	12	
3	Ёмкость АКБ, Ач	7	
4	Количество каналов тестирования АКБ, шт	8	
5	Максимальный ток заряда АКБ, А	2,2	
6	Максимальное напряжение заряда АКБ, В	14,5	
7	Ток разряда АКБ, А	2,0...2,2	
8	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки	276 x 180 x 432
		в упаковке	295 x 195 x 535
9	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	6,7 (9)	
10	Диапазон рабочих температур, °С	0...+40	
11	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	80	

код  
товара  
254

## SKAT-T-AUTO



*АВТОматический тестер контроля емкости АКБ 12 В, ёмкостью от 1,2 до 120 Ач. Оценка и цифровая индикация фактической емкости АКБ. Быстрая оценка емкости АКБ (около 15 сек), не требует калибровки или выбора диапазона измерений, цифровой дисплей.*

*Как правило, необходимо, без особых хлопот и быстро оценить состояние вашего аккумулятора. Чтобы точно замерить остаточную емкость аккумуляторной батареи, необходимо сложное лабораторное оборудование и несколько дней для тестирования. В обычной жизни такая точность не требуется*

*Пользователь АКБ может узнать, приемлема ли еще остаточная емкость аккумуляторной батареи или ее необходимо менять.*

*Сотрудник сервисной службы может показать пользователю, каково текущее состояние его аккумуляторной батареи – хорошее, приемлемое или необходима замена.*

## Особенности

## SKAT-T-AUTO

- быстрая оценка емкости АКБ (около 15 сек)
- цифровой дисплей
- тестер полностью автоматический
- не требует калибровки или выбора диапазона измерений.

## Технические характеристики

1	Тип аккумуляторов: свинцово-кислотные с номинальным напряжением 12 В, соответствующие стандарту CEI IEC 1056-1 (МЭК 1056-1)	
2	Диапазон напряжений АКБ, обеспечивающий возможность оценки его технического состояния, В	12,6...13,9
3	Диапазон остаточной емкости АКБ, обеспечивающий возможность оценки его технического состояния, Ач	0,1...120
4	Длительность процесса оценки технического состояния, сек, не более	15
5	Габаритные размеры корпуса тестера, мм	210 x 110 x 41
6	Масса, кг, не более НЕТТО (БРУТТО)	0,2 (0,3)Е



код  
товара  
780**SKAT-UTTV**

Полностью автоматическое устройство тестирования, тренировки, восстановления и заряда свинцово-кислотных АКБ – герметичных и открытого типа (автомобильные). Заряд АКБ с током заряда 1/20 от остаточной емкости. Ускоренный заряд АКБ с током заряда 1/6 от остаточной емкости. Восстановление АКБ, имеющих сульфатацию пластин. Тренировка АКБ с помощью циклов разряда/заряда. Цифровой дисплей. Работает с АКБ до 120 Ач.

### Устройство обеспечивает

### SKAT-UTTV

- оперативную оценку технического состояния АКБ (можно производить без подключения устройства к сети)
- определением остаточной емкости АКБ методом контрольного разряда в режиме «ИЗМЕРЕНИЕ» (Ач)
- заряд АКБ в режиме «ЗАРЯД»
- ускоренный заряд АКБ в режиме «УСКОРЕННЫЙ ЗАРЯД»
- восстановление АКБ (имеющих сульфатацию пластин) в режиме «ВОССТАНОВЛЕНИЕ»
- тренировку АКБ с помощью циклов заряда/разряда в режиме «ТРЕНИРОВКА»
- электронную защиту от короткого замыкания
- электронную защиту от неправильного подключения к клеммам АКБ (переполюсовка)
- электронную защиту от перегрева элементов устройства
- световую индикацию текущего режима работы
- отображение текущих значений параметров АКБ и режима работы устройства
- автоматическое отключение при отключении сетевого питания
- автоматическое отключение после оперативной оценки технического состояния АКБ при отсутствии сетевого питания.

### Технические характеристики

1	Напряжение питающей сети, В	170...250
2	Напряжение заряда АКБ, В, не более	14,7
3	Максимальный ток заряда АКБ, А	12
4	Минимальный шаг автоматической регулировки тока заряда АКБ, А	0,1
5	Максимальный ток разряда АКБ (в режиме «ТРЕНИРОВКА»), А	5
6	Минимальный шаг автоматической регулировки тока разряда АКБ, А	0,1
7	Шаг ввода значения емкости АКБ	до 10 Ач от 10 до 120 Ач
8	Максимальное количество циклов в режиме «ТРЕНИРОВКА»	5
9	Диапазон пороговых значений напряжения в режиме «ТРЕНИРОВКА», В	10,5...12,6
10	Шаг ввода порогового значения напряжения в режиме «ТРЕНИРОВКА», В	0,1
11	Максимальная длительность режима «ЗАРЯД», час	18
12	Максимальная длительность режима «БЫСТРЫЙ заряд», час	12
13	Длительность процесса оценки технического состояния АКБ (при наличии и отсутствии сетевого питания), сек, не более	20
14	Тип аккумуляторов: свинцово-кислотные с номинальным напряжением 12 В	
15	Габаритные размеры Ш x В x Г, мм, не более	235 x 217 x 92
16	Масса нетто (брутто), кг, не более	1,9 (2,2)

\* Обращаем ваше внимание, что SKAT-UTTV не измерительный прибор, а диагностический, и служит не для измерения, а для оценки емкости АКБ.



## Дополнительное оборудование



Дополнительное оборудование, выпускаемое компанией «Бастион» поможет решить вопросы по оптимальному размещению и подключению основного оборудования, а также расширить сферы и условия его использования.

код  
товара  
184

## АТОЛЛ-Т DIN



Телефонный дозвониватель по телефонной линии, 2 независимых сигнальных входа, вход типа «Сирена». Энергонезависимая память. Дозвон по 3 номерам, набор номера в импульсном или тоновом режиме, длина номера 15 знаков, включая паузу и «8». Перезапись речевых сообщений для каждой сигнальной цепи, встроенный динамик. Питание 12 В.

### Устройство обеспечивает

### АТОЛЛ-Т/DIN

- контроль двух входных сигнальных цепей типа нормально замкнутые либо нормально разомкнутые (выбирается пользователем) «сухие» контакты реле
- контроль входной сигнальной цепи типа «СИРЕНА» 12 В для совместной работы с охранно-пожарными приборами
- отправку SMS-сообщения на зарегистрированные телефоны
- сопровождение SMS-сообщения контрольным звонком (контрольный звонок можно отключить)
- запоминание до трех номеров телефонов
- световую индикацию наличия питания
- световую индикацию режима работы изделия.

### Технические характеристики

1	Информационная ёмкость (количество сигнальных цепей), шт		2
2	Информативность (количество передаваемых сообщений), шт		5
3	Максимальное количество телефонных номеров, шт.		3
4	Максимальное количество знаков в телефонном номере, шт.		11
5	Напряжение питания, В	от источника питания	10...14
		от сетевого адаптера	5
6	Ток потребления, А, не более	от источника питания	0,5
		от сетевого адаптера	1,0
7	Напряжение входа типа «СИРЕНА», В		10...14
8	Ток входа типа «СИРЕНА», мА, не более		10
9	Габаритные размеры Ш x Г x В, мм, не более	без упаковки	150 x 120 x 45
		в упаковке	177 x 135 x 50
10	Масса, НЕТТО (БРУТТО), г, не более		171(235)
11	Диапазон рабочих температур, °С		0...+40
12	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		85
13	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20

код  
товара  
181

## АТОЛЛ-Т GSM



Телефонный дозваниватель по GSM, 2 независимых сигнальных входа, вход типа «Сирена». Энергонезависимая память. Отправка тревожных СМС сообщений на зарегистрированные телефоны, дублирование СМС звонком. Возможность отключения контрольного звонка. Питание 12 В. Программирование с мобильного телефона.

## Устройство обеспечивает

## АТОЛЛ-Т GSM

- контроль двух входных сигнальных цепей типа нормально замкнутые либо нормально разомкнутые (выбирается пользователем) «сухие» контакты реле
- контроль входной сигнальной цепи типа «СИРЕНА» 12 В для совместной работы с охранно-пожарными приборами
- отpravку SMS-сообщения на зарегистрированные телефоны
- сопровождение SMS-сообщения контрольным звонком
- возможность отключения контрольного звонка
- запоминание до трех номеров телефонов
- световую индикацию наличия питания
- световую индикацию режима работы изделия.

## Технические характеристики

1	Информационная ёмкость (количество сигнальных цепей), шт	2	
2	Информативность (количество передаваемых сообщений), шт	2	
3	Максимальное количество телефонных номеров, шт.	3	
4	Максимальное количество цифр в телефонном номере, шт.	11	
5	Напряжение питания, В	от источника питания	12
		от сетевого адаптера	5
6	Ток потребления, А, не более	от источника питания	0,5
		от сетевого адаптера	1,0
7	Напряжение входа типа «СИРЕНА», В	10...14	
8	Ток входа типа «СИРЕНА», мА, не более	10	
9	Габаритные размеры Ш x Г x В, мм, не более	без упаковки	150 x 120 x 45
		в упаковке	177 x 135 x 50
10	Масса, НЕТТО (БРУТТО), г, не более	171(235)	
11	Диапазон рабочих температур, °С	0...+40	
12	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	85	
13	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	IP20	



код  
товара  
235**Блок контроля БКА-12**

*Блок контроля АКБ 12 В, защита от глубокого разряда. Максимальный ток 4 А.*



Блок БКА-12 предназначен для защиты аккумуляторной батареи (АКБ) от глубокого разряда и рассчитан на совместную работу с устройствами, использующими свинцово-кислотные АКБ номинальным напряжением 12 В. БКА-12 отключает нагрузку от АКБ при падении напряжения на клеммах АКБ до уровня 10–10,5 В. БКА-12 подключается между клеммами АКБ и аккумуляторными клеммами устройства. БКА-12 обеспечивает индикацию светодио-дом факта подключения АКБ к нагрузке.

**Технические характеристики**

Порог отключения батареи, В	21...22
Номинал напряжения АКБ, В	24
Максимальный постоянный ток нагрузки, А, не более	4
Потребляемый ток изделием, мА, не более	45
Габаритные размеры мм, не более	63x35x20
Интервал времени для холодного пуска сек, не менее	10

код  
товара  
408

## Аккумуляторный отсек АО 1/1,2 DIN



Отсек под АКБ 1,2 Ач – 1 шт. Крепление на DIN рейку 35 мм

Аккумуляторный отсек АО-1/1,2 DIN предназначен для размещения и эксплуатации одной аккумуляторной батареи емкостью 1,2 Ач.

Изделие представляет собой пластиковый корпус, размещаемый на DIN-рейке, предназначен для эксплуатации в закрытых помещениях.



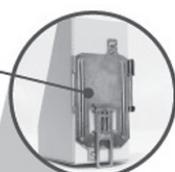
## Технические характеристики

1	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
2	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		1,2
3	Количество АКБ, шт.		1
4	Габаритные размеры ШхГхВ, не более, мм	без упаковки	139x89x65
		в упаковке	142x94x70
5	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		0,119 (0,159)
6	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20



код  
товара  
409

## Аккумуляторный отсек АО-1/7 DIN

крепление  
на DIN-рейку 35 мм

Предназначен для размещения аккумуляторной батареи 7 Ач в электротехническом шкафу на DIN-рейку 35 мм. Подходит для совместной работы с ИБП серии DIN (SKAT-12-1.0 DIN, SKAT-12-3.0 DIN, SKAT-1200M DIN).

## Технические характеристики

1	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
2	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач		7
3	Количество АКБ, шт.		1
4	Габаритные размеры ШхГхВ, не более, мм	без упаковки	113x72x158
		в упаковке	131x87x172
5	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		0,5(0,6)
6	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20

код  
товара  
417

## Аккумуляторный отсек АО 1/65



Аккумуляторный отсек для установки одной АКБ емкостью не более 65 Ач, соответствующей ГОСТ Р МЭК 61056-1-2012, номинальным напряжением 12 В.

## Технические характеристики

Габаритные размеры, мм, не более	380 x 213 x 214
Масса (без аккумуляторов), кг, не более	3,7

код  
товара  
418

## Аккумуляторный отсек АО 2/120



Аккумуляторный отсек для АКБ 430 x 385 x 280 мм (для 2 шт. АКБ до 120 Ач).

## Количество размещаемых АКБ

Емкость АКБ, Ач	Количество АКБ	Общий вес, кг, не более
17	10	65
26	6	67
38	4	56
65	2	52
80	2	55
100	2	74
120	2	84

## Технические характеристики

1	Габаритные размеры Ш x Г x В, мм, не более	без упаковки	430 x 385 x 280
		в упаковке	585 x 440 x 290
2	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		7,2 (7,8)
3	Габаритные размеры полезного объема Ш x Г x В, мм, не более		420 x 370 x 265
4	Диапазон рабочих температур, °С		-10...+40
5	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		80
6	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20



код  
товара  
415**УМБ-3/120**

Универсальный монтажный бокс УМБ-3/120 предназначен для установки в нем герметичных необслуживаемых свинцово-кислотных аккумуляторов, соответствующих стандарту СЕI IEC 1056-1 (МЭК 1056-1).

**Количество размещаемых АКБ**

Емкость, Ач	Количество АКБ, шт.	Общий вес, кг.
17	12	98
26	9	86
38	6	86
65	3	77
80	3	87,5
100	3	95
120	3	129,8
150	2	117,4
200	1	77,5

Габаритные размеры (Ш x Г x В) – не более 571 x 424 x 281 мм.  
 Масса (без аккумуляторов) – не более 9,5 кг.

код  
товара  
301**Аккумуляторный отсек АО 2/26**

Аккумуляторный отсек для установки двух АКБ емкостью не более 26 Ач, соответствующих ГОСТ Р МЭК 61056-1-2012, номинальным напряжением 12 В/

**Технические характеристики**

Габаритные размеры, мм, не более	399 x 244 x 154
Масса (без аккумуляторов), кг, не более	3,2

код  
товара  
302

## Аккумуляторный отсек АО 2/40



Аккумуляторный отсек для установки двух АКБ емкостью не более 40 Ач, соответствующих ГОСТ Р МЭК 61056-1-2012, номинальным напряжением 12 В.

## Технические характеристики

Габаритные размеры, мм, не более

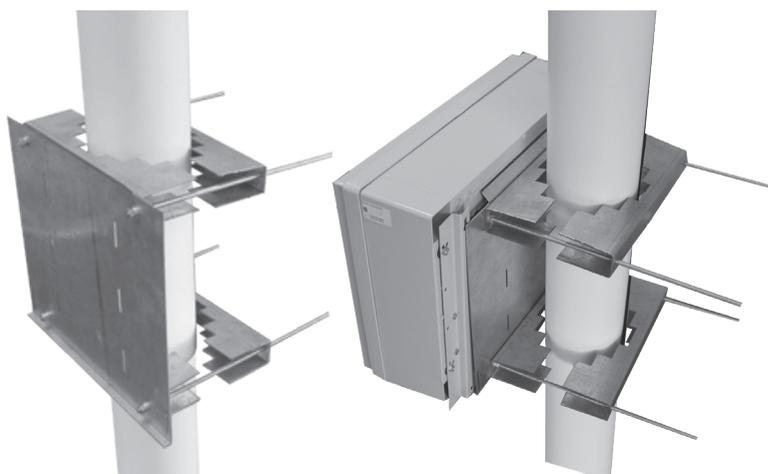
458 x 256 x 194

Масса (без аккумуляторов), кг, не более

4,2

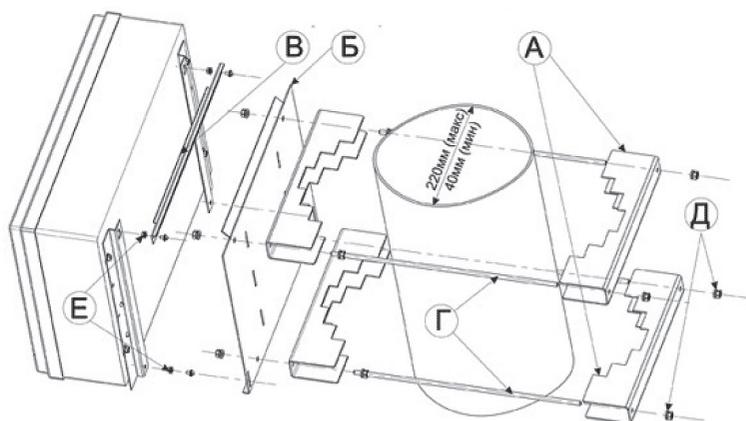
код  
товара  
386

## Монтажный кронштейн Краб-220



Монтажный кронштейн для установки на столбах и опорах источников питания уличного исполнения.

Монтажная пластина 300x320 мм позволяет установить на столбе источники питания уличного исполнения производства «Бастион».



Позиция	А	Б	В	Г	Д	Е
Изображение						
Кол-во	4 шт.	1 шт.	1 шт.	4 шт.	12 шт.	4 шт.
Наименование	Хомут	Шасси	Кронштейн	Шпилька М6	Гровер.Шайба, Гайка М6	Гровер.Винт, Шайба x2, Гайка М3



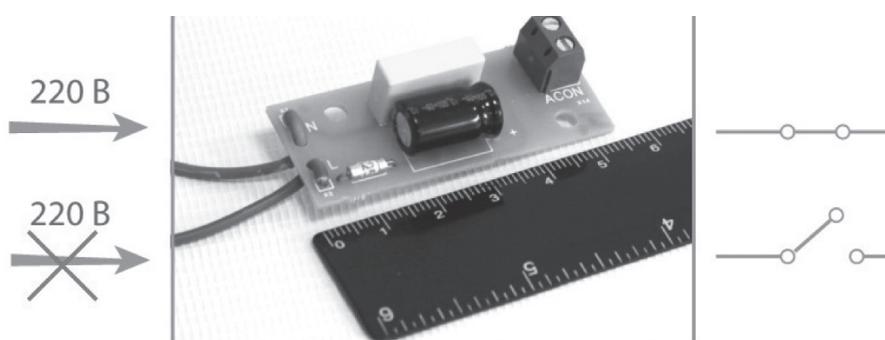
## Особенности

### Монтажный кронштейн Краб-220

- Удобство сборки и установки на высоте без применения электроинструмента и сварки
- Надежное крепление на столбы и опоры освещения диаметром от 40 до 200 мм
- Долговечность и коррозионная стойкость оцинкованного покрытия
- Набор просечек и толщина металла позволяют, при необходимости, установить любое другое оборудование.

код  
товара  
394

## ДНС-1



Датчик наличия сети 220 В. Датчик представляет собой устройство для выдачи информационного сообщения о наличии напряжения в электрической сети в формате «СУХИЕ КОНТАКТЫ РЕЛЕ» и реализован в виде модуля с гибкими проводниками и выходной колодкой. Датчик обеспечивает гальваническую развязку выходных контактов.

код  
товара  
380

## Кронштейн



Предназначен для вертикального монтажа оборудования «Бастион» в стандартные стойки 19".

Размеры, мм: 485 x 220 x 250.

код  
товара  
385

## Полка для монтажа в стойки 19"



Предназначена для горизонтального монтажа оборудования «Бастион» в стандартные стойки 19".

Размеры, мм: 485 x 110 x 300.

код  
товара  
421**Стеллаж для АКБ 0,5x0,7x0,4-2П**

Стеллаж 2-х полочный для АКБ 0,5 x 0,7 x 0,4-2П, предназначен для размещения на нем свинцово-кислотных аккумуляторных батарей, источников бесперебойного питания и другого электротехнического оборудования.

**Технические характеристики**

Габаритные размеры (В x Ш x Г), м	0,5 x 0,7 x 0,4
Количество полок, шт.	2
Грузоподъемность стеллажа, кг	200
Грузоподъемность полки, кг	100 (при равномерно распределенной нагрузке)
Масса брутто (нетто), кг	7,0 (6,0)

код  
товара  
422**Стеллаж для АКБ 1,0x0,7x0,4-4П**

Стеллаж 4-х полочный для АКБ (1,0 x 0,7 x 0,4 м), предназначен для размещения на нем свинцово-кислотных аккумуляторных батарей, источников бесперебойного питания и другого электротехнического оборудования.

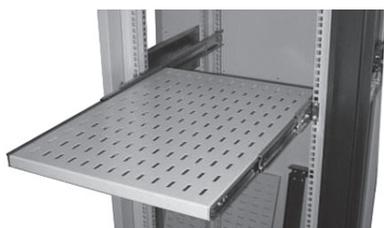
**Технические характеристики**

Габаритные размеры (В x Ш x Г), м	1,0 x 0,7 x 0,4
Количество полок, шт.	4
Грузоподъемность стеллажа, кг	400
Грузоподъемность полки, кг	100 (при равномерно распределенной нагрузке)
Масса брутто (нетто), кг	13,0 (11,7)



код  
товара  
384

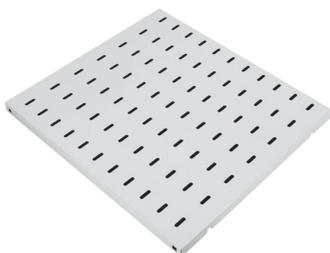
## Полка 19" 1U перфорированная выдвигная



Глубина 620 мм, грузоподъемность до 30 кг. Полка предназначена для размещения нестандартного оборудования, которое требует периодического обслуживания, также удобна для временного размещения диагностического и монтажного оборудования. Имеет телескопические направляющие, обеспечивающие плавное выдвижение. Монтажные кронштейны фиксируют полку к вертикальным направляющим шкафов и стоек в четырех местах. Глубина монтажных кронштейнов регулируется, что позволяет устанавливать полку на необходимую глубину.

код  
товара  
383

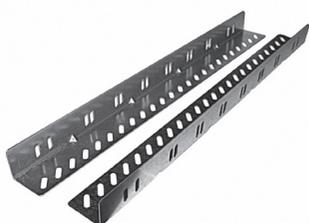
## Полка 19" 1U перфорированная



Глубина 620 мм, грузоподъемность 100 кг. Полка предназначена для размещения нестандартного оборудования. Имеет четыре точки фиксации к вертикальным направляющим шкафов и открытых стоек. Для свободного прохождения охлаждающего воздуха полка имеет развитую перфорацию.

код  
товара  
381

## Направляющие в шкаф 19» для установки оборудования



Предназначены для установки оборудования глубиной 580/620 мм. Уголки фиксируются на передние и задние вертикальные направляющие напольных телекоммуникационных шкафов и открытых двухрамных стоек. При установке уголков в открытую двухрамную стойку, рамы стойки монтируются на соответствующую глубину. Изготовлены из оцинкованной стали, допустимая нагрузка 100 кг.

код  
товара  
382

## Горизонтальный органайзер 19» 1U



Горизонтальный органайзер 19» 1U, 4 кольца, с окнами для кабеля, черный металлический. Предназначен для удобного размещения коммутационного кабеля. Выполнен из цельнометаллической панели высотой 1U, с четырьмя приваренными кольцами, имеет три дополнительных окна для прокладки кабеля, удобен для организации коммутационного кабеля при плотном размещении оборудования. Органайзер имеет порошково-полимерное покрытие серого или черного цвета.

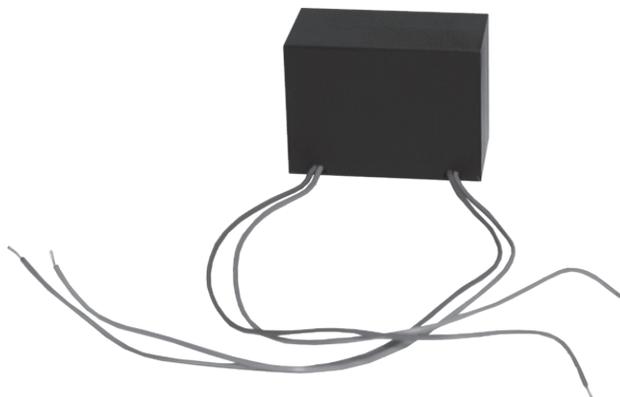
Металлический органайзер для кабеля позволяет создать функциональные и привлекательные кабельные трассы внутри монтажных стоек с высокотехнологичным оборудованием для локальных вычислительных сетей и дата-центров. Благодаря использованию органайзера нет необходимости в применении закрытой лоточной продукции или гофрированных труб для прокладки сигнального и силового провода.

код  
товара  
236

## Драйвер ЭМЗ-12DC-2.0



Драйвер ЭМЗ-12DC-2.0 предназначен для совместной работы с электромеханическим замком и позволяет использовать маломощный источник питания напряжением 10–15 В с допустимым током нагрузки не ниже 50 мА для открытия электромеханического замка, а также позволяет открыть его однократно при отсутствии питания до 2 часов.



### Электричества нет, выход – есть!



- ✓ Позволяет использовать маломощный источник питания
- ✓ Компенсация падения напряжения на длинной линии
- ✓ Позволяет открыть замок при отсутствии питания до 2 часов

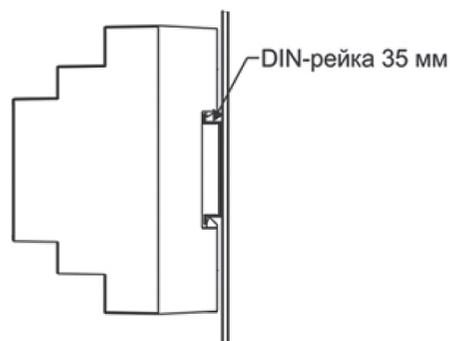
### Технические характеристики

Диапазон входного напряжения (В)	10...15
Рабочее напряжение электромеханического замка (В)	9...15
Ток потребления, не более (мА)	50
Выходной импульсный ток, не более (мА)	2000
Минимальная длительность паузы между срабатываниями (с)	5
Время сохранения заряда при пропадании сети (мин), до	120
Габариты, мм, не более (Д x Ш x В)	70 x 50 x 35
Масса нетто, не более (кг)	0,2

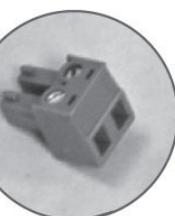
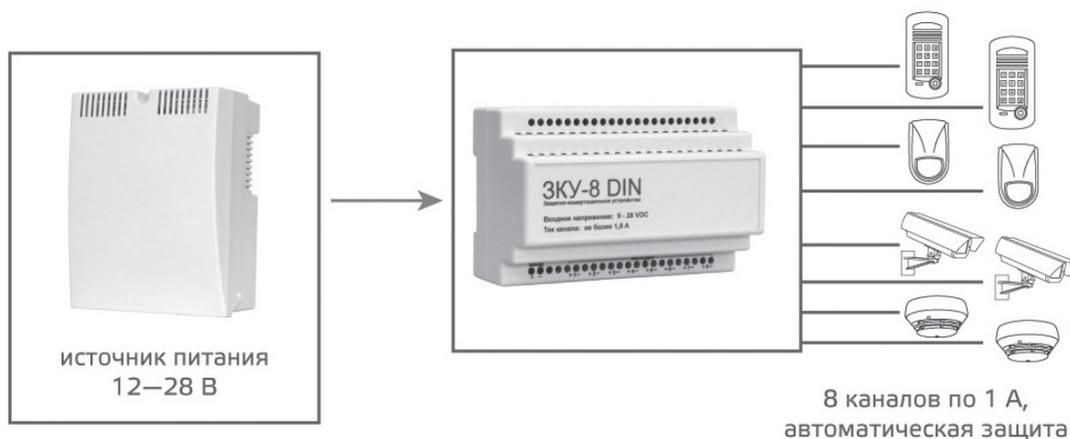


код  
товара  
230

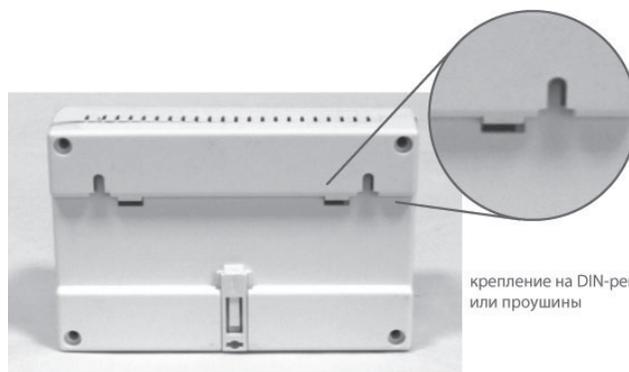
## ЗКУ-8 DIN



Защитно-коммутационное устройство для коммутации и защиты от КЗ линии питания 9–28 В, 8 каналов по 1 А; быстроразъемные клеммы для удобства монтажа; самовосстанавливающиеся предохранители в каждом канале, индикация по каждому каналу. Малогабаритный корпус на DIN-рейку.



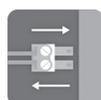
быстроразъемные клеммы  
для удобства монтажа



крепление на DIN-рейку  
или проушины



компактные  
габариты



съемные клеммы



удобный монтаж  
на DIN-рейку  
либо винты



индикация состояния  
каждого канала

## Дополнительная информация

При использовании проводов большой протяженности и малого сечения на выходе линии мы получаем реальное напряжение, которое может оказаться непригодным для питания тех или иных приборов, может возникнуть ситуация, когда, например, при коротком замыкании (КЗ) в конце такого длинного шлейфа питания не произойдет перегорания выходного предохранителя источника питания. При этом источник будет работать, в основном, на нагрев провода. Этими причинами объясняется нецелесообразность разводки питания извещателей и прочих приборов ОПС с помощью индивидуальных длинных проводов малого сечения. Более того, если от ИВЭПРа отходит разветвленная шина питания, то весьма затруднительно определить, в какой именно ветви шины произошло КЗ.

Для избежания подобных неприятностей, особенно на объектах с большой насыщенностью аппаратурой ОПС, рекомендуется применение так называемых защитно-коммутационных устройств (ЗКУ). ЗКУ целесообразно располагать в местах концентрации извещателей. К примеру, источник резервированного питания может располагаться при входе на этаж, или в специально выделенном помещении, а при входах в отдельные группы помещений размещаются ЗКУ.

## Особенности

### ЗКУ-8 DIN

- защита участков шлейфов питания
- индикация сработавшего предохранителя
- индикация наличия напряжения на главной шине питания
- внешняя светодиодная индикация состояния групп и внутренняя индикация состояния каналов
- индикацию каналов можно включать только на время обслуживания
- каждый канал имеет свой самовосстанавливающийся предохранитель
- индикация аварийного состояния.

## Технические характеристики

1	Входное напряжение, В	9...28	
2	Потребляемый ток без нагрузки, мА, не более	19	
3	Число выходных каналов, шт	8	
4	Ток каждого канала, А, не более	1	
5	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup>	1,5	
6	Габаритные размеры Ш x Г x В, не более, мм	без упаковки с колодками	140 x 100 x 70
		в упаковке	150 x 105 x 75
7	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	0,15(0,19)	
8	Диапазон рабочих температур, °С	-10...+40	
9	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	80	
10	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	IP20	





# 18

## АВТОНОМНЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ

**SKAT-SOLAR** — автономные источники питания со встроенной АКБ предназначенные для обеспечения бесперебойного питания светильников и других устройств с номинальным потребляемым напряжением 12 В энергией, запасенной в дневное время, от солнечной батареи.

код  
товара  
2436

**SKAT-SOLAR.12DC-5,0 исп.5**

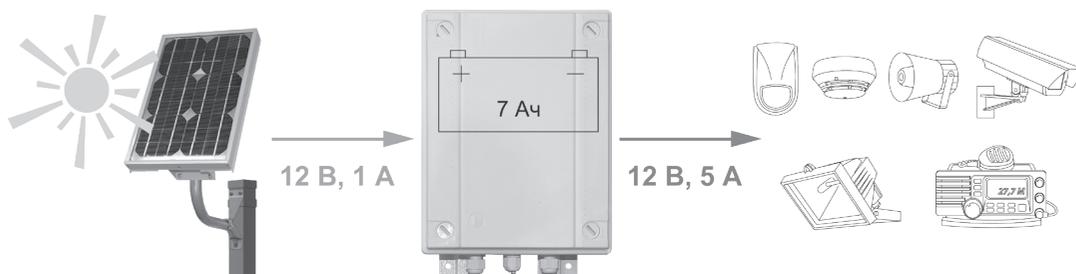
ВЫХОД ► 12 В, 5,5 А



12 В, 5 А. Источник питания для подключения к солнечной батарее. Уличное исполнение, класс защиты IP56, место для установки АКБ 7 Ач. Управление выходом от внешнего датчика движения или кнопки с регулируемой задержкой выключения. Режим работы день/ночь.

Источник предназначен для обеспечения бесперебойного питания светильников и других потребителей с номинальным напряжением 12 В и током потребления до 5,5 А энергией, запасенной в дневное время, от солнечной батареи.

ИБП имеет встроенный фотодатчик ДЕНЬ/НОЧЬ, выполнен в герметичном корпусе IP56 и рассчитан на круглосуточный режим работы на открытом воздухе при температуре окружающей среды от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ .



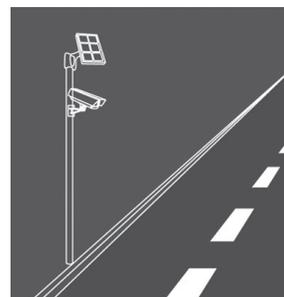
Пешеходные переходы



Контроль лесных пожаров  
МЧС



Контроль удаленных  
объектов



Контроль дорог



## Устройство обеспечивает

## SKAT-SOLAR.12DC-5,0 исп.5

- заряд встроенной АКБ энергией от солнечной батареи согласно п.8 таблицы (при достаточном уровне освещенности)
- питание нагрузки согласно п.1 и п.2 таблицы в одном из двух режимов: либо питание нагрузки осуществляется только при низком уровне освещенности (первый вариант), либо всегда, вне зависимости от внешней освещенности (второй вариант)
- настройку порога срабатывания по уровню освещенности посредством герконового переключателя
- световую индикацию приема команды от герконового переключателя (мигание светодиода «ИНДИКАТОРА ПРИЕМА КОМАНДЫ» в течении 4–5 сек подтверждает запись)
- коммутацию нагрузки по двум выходам: управляемому и неуправляемому
- подключение нагрузок к выходу «ВЫХОД 2» (напряжение на этом выходе есть всегда при втором варианте режима питания нагрузки, за исключением случая отключения АКБ по разряду)
- подключение нагрузок к выходу «ВЫХОД 1» (напряжение на этом выходе есть при разомкнутых контактах входа «КОММУТАТОР» и исчезает при замыкании контактов входа «КОММУТАТОР» через интервал времени, определяемый положением время задающей перемычки (джампера), этот выход также отключается при отключении АКБ по разряду)
- ограничение степени разряда АКБ
- защиту от перезаряда АКБ
- защиту от короткого замыкания выхода с последующим самовосстановлением не позднее чем через 70 секунд после устранения причин короткого замыкания

## Технические характеристики

1	Постоянное выходное напряжение (питание от АКБ), В	9,5...14,0
2	Номинальный выходной ток (питание от АКБ), А	0...5,0
3	Максимальный ток кратковременно (5 сек.), (питание от АКБ), не более, А	5,5
4	Ток, потребляемый источником от АКБ без нагрузки, мА, не более	5
5	Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ, В	11,0...11,3
6	Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором происходит восстановление питания нагрузки от АКБ после отключения по глубокому разряду	13,0...13,3
7	Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором происходит автоматическое отключение солнечной батареи для предотвращения перезаряда АКБ, В	14,4
8	Максимальный ток заряда АКБ, (наибольшее допустимое значение определяется величиной рабочего тока генерации солнечной батареи), А	1,75
9	Количество АКБ, шт.	1*
10	Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от -25 °С до +40 °С	
11	Габаритные размеры ДхШхВ, мм	278x217x111
12	Вес с АКБ, НЕТТО (БРУТТО), кг (не более)	3,9 (4,0)

код  
товара  
2442**SOLAR.BATTERY 15W**

Фотоэлектрический модуль для преобразования солнечной энергии в электрическую с последующей ее передачей в источник питания. Мощность до 15 Вт. Уличное исполнение. Класс защиты IP56, рабочий температурный диапазон от -40 °С до +50 °С. В комплекте поворотный кронштейн для задания необходимого положения в вертикальной и горизонтальной плоскости.

SOLAR.BATTERY 15W предназначен для преобразования солнечной энергии в электрическую, с последующей ее передачей в источник питания. Рекомендуется для совместного использования с блоками питания серии SKAT-SOLAR.

Наиболее эффективная работа происходит при полном освещении ФМ и перпендикулярном падении солнечных лучей на модуль).

Для расчета высоты солнца над горизонтом для данного места необходимо использовать формулу:

$$H = 90 - \varphi + \delta$$

где:  $\varphi$  - широта данного места,  $\delta$  - склонение, угловое расстояние светила от небесного экватора.

Например:

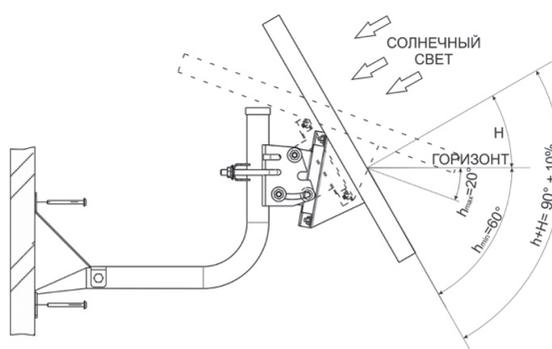
Широта Ростова-на-Дону:  $47^{\circ}20'$

$H = 90^{\circ} - 47,2^{\circ} + 23,5^{\circ} = 66,3^{\circ}$  (в дни летнего солнцестояния);

$H = 90^{\circ} - 47,2^{\circ} - 23,5^{\circ} = 19,3^{\circ}$  (в дни зимнего солнцестояния).

Рекомендуем изменять угол наклона ФМ дважды в год, летом и зимой

Небольшие отклонения до 5–10° от оптимальных значений несут существенного влияния на эффективности генерации.

**Технические характеристики**

1	Максимальный ток, А		0,84
2	Напряжение холостого хода, В		21,92
3	Максимальная мощность, Вт		15
4	Напряжение максимальной мощности, В		17,8
5	Ток короткого замыкания, А		0,89
6	Габаритные размеры ШхГхВ, не более, мм	без упаковки	450x300x162
		в упаковке	465x440x200
7	Масса, НЕТТО (БРУТТО), не более, кг		4,3 (4,1)
8	Диапазон рабочих температур, °С		-40...+50
9	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		100
10	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP56



код  
товара  
2441

## SOLAR.BATTERY 30W



Фотоэлектрический модуль для преобразования солнечной энергии в электрическую с последующей ее передачей в источник питания. Мощность до 30 Вт. Уличное исполнение. Класс защиты IP56, рабочий температурный диапазон от -40 °С до +50 °С. В комплекте поворотный кронштейн для задания необходимого положения в вертикальной и горизонтальной плоскости.

SOLAR.BATTERY 30W предназначен для преобразования солнечной энергии в электрическую, с последующей ее передачей в источник питания. Рекомендуется для совместного использования с блоками питания серии SKAT-SOLAR.

Наиболее эффективная работа происходит при полном освещении ФМ и перпендикулярном падении солнечных лучей на модуль).

Для расчета высоты солнца над горизонтом для данного места необходимо использовать формулу:

$$H = 90 - \varphi + \delta$$

где:  $\varphi$  - широта данного места,  $\delta$  - склонение, угловое расстояние светила от небесного экватора.

Например:

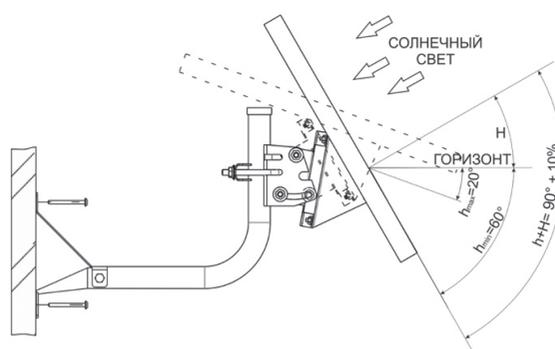
Широта Ростова-на-Дону:  $47^{\circ} 20'$

$H = 90^{\circ} - 47,2^{\circ} + 23,5^{\circ} = 66,3^{\circ}$  (в дни летнего солнцестояния);

$H = 90^{\circ} - 47,2^{\circ} - 23,5^{\circ} = 19,3^{\circ}$  (в дни зимнего солнцестояния).

Рекомендуем изменять угол наклона ФМ дважды в год, летом и зимой

Небольшие отклонения до 5–10° от оптимальных значений несущественно сказываются на эффективности генерации.



### Технические характеристики

1	Максимальный ток, А		1,68
2	Напряжение холостого хода, В		21,85
3	Максимальная мощность, Вт		30
4	Напряжение максимальной мощности, В		17,8
5	Ток короткого замыкания, А		1,79
6	Габаритные размеры ШхГхВ, не более, мм	без упаковки	540x430x150
		в упаковке	580x435x285
7	Масса, НЕТТО (БРУТТО), не более, кг		5,6 (5,4)
8	Диапазон рабочих температур, °С		-40...+50
9	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		100
10	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP56



## Источники питания для систем связи



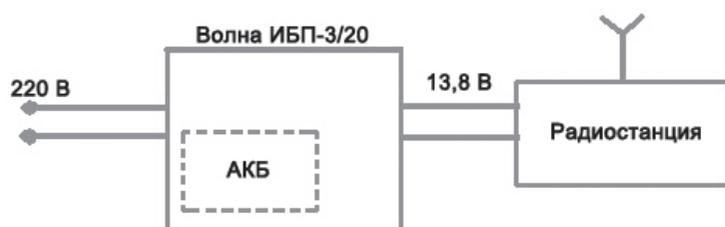
Анализ специфики работы силовых структур (МВД, ГИБДД), показал что максимальная активность при использовании радиосредств не превышает соотношения передача/прием — 1:4 (план «Перехват» для структур ГИБДД). Учитывая именно такой режим работы большинства радиостанций (за исключением ретрансляторов) мы предлагаем технические решения которые позволяют сделать недорогой, качественный бесперебойный источник. В данном разделе также представлен блок , который оптимально подходит для питания радиостанций с «жестким» режимом радиообмена, например диспетчерские службы такси — режим передача/прием до 1:2. В разделе также представлены блоки бесперебойного питания для телекоммуникационного оборудования и других потребителей с номинальным напряжением питания 12 В, 24 В, 48 В постоянного и 220 В переменного тока.

КОД  
товара  
255

## Волна ББП-3/20

ВЫХОД ► 13,8 В

АКБ ► 12–65 Ач



ИБП для стационарных радиостанций 13,8 В, ток до 19 А, при соотношении передача/прием 1:4, корпус под АКБ – 12 Ач, возможность подключения внешнего АКБ – до 120 Ач. Возможность работы как со встроенным, так и с внешним аккумулятором. Автоматическая подзарядка и защита аккумулятора от глубокого разряда. Кнопка «Пуск» для передачи экстренных сообщений при отсутствии сети и разряженном аккумуляторе.

Анализ специфики работы силовых структур (МВД, ГИБДД), показал что максимальная активность при использовании радиосредств не превышает соотношения передача/прием – 1:4 (план «Перехват» для структур ГИБДД). Учитывая именно такой режим работы большинства радиостанций (за исключением ретрансляторов) мы предлагаем технические решения которые позволяют сделать недорогой, качественный бесперебойный источник. Использование аккумулятора емкостью 12 Ач позволяет обеспечить работу радиостанции при отключении электроэнергии в течение 3,5 часов (в режиме ожидания – до 17 часов).

## Особенности

## Волна ББП-3/20

- Возможность работы как со встроенным, так и с внешним аккумулятором
- Автоматическая подзарядка и защита аккумулятора от глубокого разряда.
- Кнопка «Пуск» для передачи экстренных сообщений при отсутствии сети и разряженном аккумуляторе.
- Для нормального функционирования источника бесперебойного питания необходима обязательная установка аккумулятора не менее 12 Ач.

## Технические характеристики

1	Постоянное выходное напряжение при наличии сети, В	10,5–13,8
2	Кратковременный максимальный ток нагрузки от АКБ, А, не более	20,0
3	Напряжение питающей сети переменного тока, В	160–242 50±2Гц
4	Эффективное значение напряжения пульсации, мВ, не более	60
5	Напряжение на АКБ, при котором отключается нагрузка, В.	10,5–11
6	Рекомендуемая емкость внутреннего аккумулятора, Ач	12
7	Рекомендуемая максимальная емкость внешнего аккумулятора, Ач	65
8	Ток заряда аккумуляторной батареи (без нагрузки), А	3,5
9	Тип аккумуляторов.	Свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В.
10	Количество аккумуляторов, шт.	1
11	Габаритные размеры (В x Ш x Г), мм, не более	126 x 178 x 2 40
12	Вес (без аккумулятора), кг, не более.	1.8
13	Потребляемая мощность от сети переменного тока, Вт, не более	60
14	Рабочие условия эксплуатации.	Температура окружающей среды от 0 до + 40 °С, относительная влажность воздуха не более 90%, отсутствие в воздухе паров агрессивных сред (кислот, щелочей и пр.).

КОД  
товара  
257

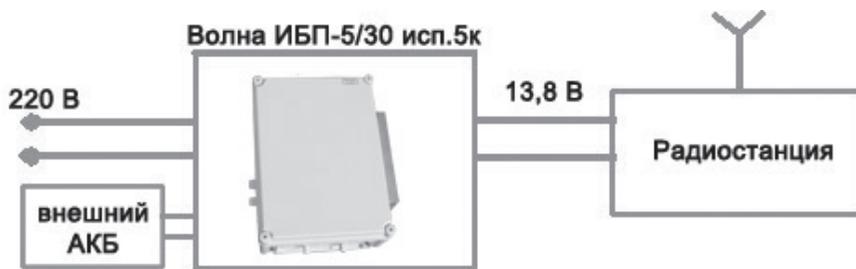
## Волна ББП-3/20 исп.5К

ВЫХОД ► 13,8 В, до 19 А

АКБ ► 12–17 Ач



ИБП для стационарных радиостанций 13,8 В, ток до 19 А, при соотношении передача/прием 1:4, пластиковый корпус уличного исполнения (класс защиты IP56) под АКБ 12–17 Ач. При температурах до  $-40^{\circ}\text{C}$  использовать в комплекте с АО 1/40 исп.5 и термостатами 12/7, 12/12, 12/26 или 12/40.



Блок бесперебойного питания ВОЛНА ББП-3/20 исп.5к предназначен для обеспечения бесперебойным питанием стационарных радиостанций излучающей мощностью до 70 Вт, телекоммуникационного оборудования и других потребителей с номинальным напряжением питания 12 В постоянного тока. Блок имеет герметичное исполнение и рассчитан на круглосуточный режим работы на открытом воздухе и в помещениях с неблагоприятными условиями эксплуатации (повышенным уровнем влажности, содержанием пыли, вредных веществ). Блок работает со штатным встроенным герметичным свинцово-кислотным АКБ емкостью 12–17 Ач, а так же с термостатами АКБ: 12/7, 12/17, 12/26 и 12/40 встроенными в герметичный аккумуляторный отсек АО 1/40 исп.5, что обеспечивает работу блока при температуре окружающей среды от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ .

## Устройство обеспечивает

## Волна ББП-3/20 исп.5К

- Питание нагрузки постоянным напряжением 12 В в режимах «ОСНОВНОЙ» и «РЕЗЕРВ»
- Оптимальный заряд АКБ
- Мгновенный автоматический переход на резервное питание от аккумуляторной батареи при снижении напряжения или при полном отключении напряжения электрической сети
- Защиту АКБ от глубокого разряда в режиме «РЕЗЕРВ» путем отключения нагрузки от АКБ
- Световую индикацию наличия напряжения электрической сети
- Световую индикацию работы блока в режиме резервного питания
- Защиту питающей сети 220 В от короткого замыкания в блоке посредством плавкого предохранителя
- Защиту нагрузки потребителя от случайного аварийного повышения выходного напряжения посредством автоматического выключения блока
- Защиту блока и нагрузки от неправильного подключения клемм АКБ посредством плавкого предохранителя
- Защиту АКБ от короткого замыкания (токовой перегрузки) в нагрузке посредством плавкого предохранителя
- Холодный запуск при подключении АКБ в отсутствие напряжения сети
- Полную пылевлагозащиту при неблагоприятных условиях эксплуатации.

## Технические характеристики

Напряжения питающей сети: 220 В 50 Гц с пределами изменения, В		187...242	
Постоянное выходное напряжение, В	При наличии сети (режим «ОСНОВНОЙ»)	11,0...13,95	
	В отсутствии сети (режим «РЕЗЕРВ»)	10...13	
Максимальный выходной ток, А	При наличии сети (режим «ОСНОВНОЙ»)	Длительно	0...2,5
		Кратковременно (10 сек, пауза 1 мин, при заряженной АКБ)	до 20
	В отсутствии сети (режим «РЕЗЕРВ»)	до 20	
Ток заряда АКБ, А	без нагрузки	0...3,5	
	под нагрузкой	3,5 минус ток нагрузки	
Величина напряжения на аккумуляторе, при котором происходит автоматическое отключение нагрузка, В		10,55...10,95	
Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при токе нагрузки до 2 А, мВ, не более		30	
Тип АКБ, емкость рекомендуемая	Кислотный необслуживаемый, номинальным напряжением 12 В, емкостью 12 Ач или 17 Ач		
Диапазон рабочих температур, °С*		от -10 до + 40	
Относительная влажность воздуха		до 100 %	
Габаритные размеры, мм		324x 422 x 140	
Масса (без аккумулятора), кг, не более НЕТТО (БРУТТО)		4,9 (5,5)	
Потребляемая мощность, не более, Вт		110	
* ВНИМАНИЕ! При понижении температуры окружающей среды ЕМКОСТЬ АККУМУЛЯТОРА УМЕНЬШАЕТСЯ! При снижении температуры до 0 °С аккумулятор теряет до 50% емкости; при -20 °С остается не более 30% номинальной емкости аккумулятора. Это существенно уменьшает время работы источника в резервном режиме.			
** Для эксплуатации источника при более низких температурах (ниже -10 °С) рекомендуется использовать термостат АКБ-12/12 с устройством обогрева аккумулятора производства «Бастион» в комплекте с расширителем корпуса EF-3828, нижний температурный предел эксплуатации при этом опускается до -40 °С.			

\* Максимальный выходной ток, до 20 А, блок обеспечивает используя дополнительную энергию с АКБ. В связи с эти мощность радиостанции и режим ее работы (прием/передача) следует подбирать с учетом величины тока заряда на восстановление АКБ.

код  
товара  
258

### Волна ББП-5/30

ВЫХОД ► 13,8 В, до 30 А

АКБ ► 26–200 Ач



ИБП для стационарных радиостанций 13,8 В, ток до 30 А, при соотношении передача/прием 1:2, корпус под АКБ 26 Ач. Выходной ток 30 А в режиме передачи, используя энергию АКБ. Заряд АКБ током 5 А. Возможность работы как со встроенной АКБ (26 Ач), так и с внешней (до 200 Ач). Автоматическая подзарядка и защита аккумулятора от глубокого разряда. Защита от перегрева с автоматическим переходом в резервный режим. Защита от переплюсовки аккумулятора.

Семнадцатилетний опыт и знания, накопленные при производстве блоков бесперебойного питания Волна ББП-3/20 и ИБП серии «СКАТ», были воплощены в конструкцию нового источника питания Волна ББП-5/30. Блок оптимально подходит для питания радиостанций с «жестким» режимом радиообмена, например диспетчерские службы такси – режим передача/прием до 1:2. Блок имеет настенное и напольное крепление и рассчитан на круглосуточный режим работы в помещениях при температуре окружающей среды от -10 до +40 °С.

## Особенности

### Волна ББП-5/30

- питание нагрузки напряжением (см. п.1 таблицы) при наличии напряжения в электрической сети, режим «ОСНОВНОЙ»
- автоматический переход на резервное питание от АКБ при снижении напряжения электрической сети ниже допустимого уровня (см. п.11 таблицы) или при отключении электрической сети, режим «РЕЗЕРВ»
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения в электрической сети, режим «ОСНОВНОЙ»
- защита аккумуляторной батареи (АКБ) от глубокого разряда.

## Технические характеристики

1	Постоянное выходное напряжение, В	10,5...14,0
2	Кратковременный максимальный ток нагрузки от АКБ, А, не более	30,0
3	Эффективное значение напряжения пульсации, мВ, не более	30
4	Напряжение на АКБ, при котором отключается нагрузка, В.	10,5–11
5	Рекомендуемая емкость аккумуляторов, Ач	26
6	Ток заряда аккумуляторной батареи, А	4,0, 5,0
7	Тип аккумуляторов.	<b>Свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В.</b>
8	Количество аккумуляторов, шт.	1
9	Габаритные размеры, мм, не более	305 x 220 x 155
10	Вес (без аккумулятора), кг, не более НЕТТО (БРУТТО).	3,0 (3,3)
11	Напряжение питающей сети.	220 В частотой 50 Гц с пределами изменения 187...242 В.
12	Потребляемая мощность от сети переменного тока, Вт, не более	100
13	Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды -10...+ 40 °С, относительная влажность воздуха не более 90%, отсутствие в воздухе паров агрессивных сред (кислот, щелочей и пр.).	

