



**К-ИНЖЕНЕРИНГ**

**ИСТОЧНИКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ  
БИРП**

**Каталог 2016**  
**[www.k-eng.ru](http://www.k-eng.ru)**





К-ИНЖЕНЕРИНГ

ИННОВАЦИИ  
ТЕХНОЛОГИЧНОСТЬ  
ПРОФЕССИОНАЛИЗМ

**К-ИНЖЕНЕРИНГ**

НАДЕЖНОСТЬ  
КАЧЕСТВО

## Содержание

---

О компании .....	5
Области применения БИРП: условные обозначения .....	7
О БИРП .....	9
Как правильно выбрать БИРП .....	10
БИРП .....	12
БИРП-В .....	28
БИРП-L .....	38
БИРП-T .....	44
БИРП-VIDEO.....	50
БИРП-M (DIN) .....	62
Сводная таблица параметров БИРП .....	66
Габаритные размеры БИРП .....	67
Основные правила эксплуатации аккумуляторных батарей в составе с БИРП .....	71
Сервисные агенты .....	73

## Качество и надежность для Вашего комфорта

Компания К-Инженеринг основана в Санкт-Петербурге в 1997 году как предприятие по разработке и производству блоков источника резервированного питания БИРП, находясь у истоков промышленного производства оборудования в сфере систем безопасности.

Спустя почти **20 лет** компания стала экспертом в своей области и одним из первых производств в России в области высококачественного резервированного питания на объектах различного назначения.

### К-Инженеринг сегодня – это:

- ✓ Оборудование на более 300 000 объектах
- ✓ Высокое качество продукции и профессионализм работников
- ✓ Присутствие во всей России и странах СНГ
- ✓ Около 200 специалистов
- ✓ Развитая сеть сервисных агентов по обслуживанию продукции
- ✓ Собственная испытательная лаборатория и аттестационный центр
- ✓ Гибкая схема работы и индивидуальный подход

За годы мы значительно расширили ассортимент выпускаемой продукции, соответственно и сферы ее применения. На сегодняшний день оборудование К-Инженеринг предназначено для установки на объектах недвижимости любого класса и назначения, в электронных системах безопасности и системах противопожарной защиты, аварийного освещения, в системах навигации и связи, управления энергоснабжением и промышленным оборудованием.

Часто продукция К-Инженеринг используется в структуре обеспечения безопасности технически сложных объектов, работающих в особых условиях. Так, продукцию компании можно встретить на атомных электростанциях, объектах нефтегазовой отрасли, МВД, пищевой промышленности, банковской сфере, объектах исполнения наказаний, строительном и транспортном секторах, ТСЖ, телекоммуникациях и других сфер деятельности.

Мы гарантируем индивидуальный подход к каждому клиенту и производство качественной продукции с использованием современных технологий, адаптированных к российской специфике и опирающихся на многолетний опыт работы в России и странах СНГ.



## История развития «К-Инженеринг»



## Сферы применения продукции

Блоки Источников Резервированного Питания К-Инженеринг получили очень широкое распространение. Их основное преимущества в том, что они могут работать не только как часть общей системы, но и, в некоторых случаях, могут быть востребованы как самостоятельные продукты.

На производстве К-Инженеринг установлено самое современное оборудование, которое позволяет разрабатывать и производить гибкие решения в вопросе обеспечения резервированного питания на объектах, требующих индивидуального подхода в вопросе обеспечения безопасности.



## Области применения БИРП: условные обозначения



### Противопожарные системы:

- ✓ Системы охранно-пожарной сигнализации;
- ✓ Адресные и пороговые системы пожарной сигнализации и противопожарной автоматики.



### Системы охраны:

- ✓ Системы охраны периметра;
- ✓ Интегрированные системы охраны;
- ✓ Системы централизованной охраны.



### Системы контроля и управления доступом (СКУД):

- ✓ Автономные системы контроля и управления доступом;
- ✓ Интегрированные системы контроля и управления доступом.



### Системы видеонаблюдения (ССТV)



### IT:

- ✓ Системы связи;
- ✓ Системы автоматики и диспетчеризации.



### Системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ)



### Системы аварийного освещения



### Системы, устанавливаемые во взрывоопасных помещениях



### Системы, устанавливаемые на улице и в неотапливаемых помещениях



### Вандалозащищенное исполнение

## БИРП – сердце вашей системы

Прошло уже много лет с тех пор, когда в 1997 году компания «К-Инженеринг» выпустила первый блок питания марки БИРП. За это время название БИРП вошло в обиход.

### Аббревиатура БИРП

**Блок** – изделие, детали которого подверглись соединению между собой сборочными операциями на предприятии изготовителе.

**Источник** питания обеспечивает бесперебойное снабжение электрической энергией подключенное электрооборудование в пределах нормы.

**Резервирование** – обеспечение надёжности системы путём дублирования ответственных подсистем. Резервированное (бесперебойное) питание обеспечивается всегда: когда есть основное питание, когда его нет – на выходе всегда будет присутствовать напряжение нужного номинала, тем самым сохраняя работоспособность всей системы.

**Питание** предназначено для формирования напряжения из электрической сети или аккумуляторной батареи, необходимого системе.

БИРП – это устройство, комплектуемое аккумуляторными батареями, которое служит для постоянного обеспечения электроэнергией подключаемых устройств и приборов как в случае наличия основного питания, так и в период его отсутствия.

БИРП – предназначен для обеспечения непрерывного (круглосуточного) электроснабжения постоянным током слаботочных систем, а также бытовых и промышленных электроприборов, рассчитанных на напряжение 12 В или 24 В.

При отсутствии напряжения в сети переменного тока блок автоматически обеспечивает питание электропотребителей от устанавливаемых в него свинцово-кислотных аккумуляторных батарей.

### Классификация:

- БИРП – устройства общего применения.
- БИРП-В – устройства с информационным релейным выходом.
- БИРП-L – устройства с увеличенной ёмкостью устанавливаемых аккумуляторных батарей.
- БИРП-T – устройства с расширенным температурным диапазоном для уличной установки.

БИРП – сердце вашей системы. Относитесь к нему бережно и внимательно.

Вся продукция сертифицирована и имеет гарантию 36 месяцев.



## Как правильно выбрать БИРП

Требуемое время резервирования

Ток нагрузки	1 ч	1,5 ч	2 ч	2,5 ч	3 ч	3,5 ч	4 ч	5 ч	6 ч	7 ч	8 ч	9 ч
1,0 А	БИРП 12/1,6 (7 Ач)								БИРП-12/2,5 (2x7 Ач)			
1,6 А	БИРП 12/2,0 (7 Ач)				БИРП-12/2,5 (2x7 Ач)				БИРП-12/2,5В (2x12 Ач)			
2,0 А	БИРП-12/2,5Т (12 Ач)			БИРП-12/2,5 (2x7 Ач)				БИРП-12/2,5В (2x12 Ач)				
2,5 А	БИРП-12/4,0 В (2x12Ач)											
3,0 А	БИРП-12/4,0В (2x12 Ач)				БИРП-12/4,0В (2x12Ач)				БИРП-12/4,0L (40 Ач)			
3,5 А	БИРП-12/4,0Т (2x12 Ач)			БИРП-12/4,0В (2x12 Ач)				БИРП-12/4,0L (40 Ач)				
4,0 А	БИРП-12/6,0В (2x12Ач)				БИРП-12/6,0 (2x12 Ач)				БИРП-12/6,0L (40 Ач)			
4,5 А	БИРП-12/6,0В (2x12Ач)			БИРП-12/6,0В (2x12Ач)			БИРП-12/6,0L (40 Ач)				→	
5,0А	БИРП-12/6,0 (2x7 Ач)		БИРП-12/6,0В (2x12 Ач)			БИРП-12/6,0L (40 Ач)				БИРП-12/6,0L (2x40 Ач)		
24 В	БИРП-24/1,6 (12 Ач)											
	БИРП-24/2,5 (12 Ач)										БИРП-24/4,0L (40 Ач)	
	БИРП-24/2,5Т (12 Ач)			БИРП-12/2,5В (12 Ач)				БИРП-24/4,0L (40 Ач)				
	БИРП-24/4,0 (12 Ач)						БИРП-24/4,0L (40 Ач)					
	БИРП-24/4,0 (12Ач)						БИРП-24/4,0L (40 Ач)					
	БИРП-24/4,0В (12 Ач)				БИРП-24/4,0L (40 Ач)							
	1 ч	1,5 ч	2 ч	2,5 ч	3 ч	3,5 ч	4 ч	5 ч	6 ч	7 ч	8 ч	9 ч

Требуемое время резервирования

**Шаг 1.** Выберите в разделе напряжение 12 или 24 В

**Шаг 2.** Выберите ток нагрузки

**Шаг 3.** Выберите требуемое время резервирования

**Шаг 4.** На пересечении строки и столбца – марка блока БИРП с ёмкостью АБ

## Как правильно выбрать БИРП

Требуемое время резервирования

Ток нагрузки	10 ч	14 ч	18 ч	20 ч	25 ч	30 ч	35 ч	40 ч	55 ч	80 ч
1,0 А	←	БИРП-12/2,5В (2 x 12 Ач)			БИРП-12/4,0L (40 Ач)				БИРП-12/4,0L (2 x 40 Ач)	
1,6А	БИРП-12/2,5В (2 x 12 Ач)		БИРП-12/4,0L (40 Ач)			БИРП-12/4,0L (2 x 40 Ач)				
2,0А	←	БИРП-12/4,0L (40 Ач)			БИРП-12/4,0L (2 x 40 Ач)					
2,5А	БИРП-12/4,0L (40 Ач)			БИРП-12/4,0L (2 x 40 Ач)						
3,0А	БИРП-12/4,0L (40 Ач)		БИРП-12/4,0L (2 x 40 Ач)							
3,5А	←	БИРП-12/4,0L (2 x 40 Ач)								
4,0А	←	БИРП-12/6,0L (2 x 40 Ач)								
4,5А	БИРП-12/6,0L (2 x 40 Ач)									
5,0А	БИРП-12/6,0L (2 x 40 Ач)									
24 В	1,0А	←	БИРП-24/4,0L (40 Ач)							
	1,5А	БИРП-24/4,0L (40 Ач)								
	2,0А	БИРП-24/4,0L (40 Ач)								
	2,5А	БИРП-24/4,0L (40 Ач)								
	3,0А	БИРП-24/4,0L (40 Ач)								
	3,5А	←								
	10 ч	14 ч	18 ч	20 ч	25 ч	30 ч	35 ч	40 ч	57 ч	80 ч

Требуемое время резервирования

## БИРП-12/1,6

### Основные преимущества

- ✓ Расширенный диапазон сетевого напряжения
- ✓ Информационный выход «Контроль сети» (КС)
- ✓ Автоматическая защита от перегрузки и от короткого замыкания
- ✓ Защита от неправильного подключения АБ (переполюсовка)
- ✓ Защита АБ от глубокого разряда



### Область применения

Тип системы	Оборудование
Системы охранно-пожарной сигнализации	Приёмно-контрольные приборы на 4 – 6 зон, охранные извещатели, световые и звуковые оповещатели
Системы централизованной охраны	Объектовые GSM-GPRS передатчики/контрольные панели, SMS-модули
Автономные системы контроля и управления доступом	Контроллеры доступа на 1 дверь, считыватели бесконтактных карт, эл/м замки силой удержания до 500 кг
Системы видеонаблюдения	Корпусные и бескорпусные миниатюрные видеокамеры, полноразмерные видеокамеры (день/ночь, высокого напряжения, IP), приёмники и передатчики по витой паре, усилители видеосигнала, сетевые маршрутизаторы, роутеры, свитчеры
Системы связи	Абонентские устройства проводной, беспроводной и оптоволоконной связи (ADSL, PON-модемы, Wi-Fi роутеры)

### Техническое описание

Стабилизатор канала нагрузки БИРП-12/1,6 обеспечивает выходную мощность до 12 Вт в широком сетевом диапазоне благодаря применению высокоэффективного первичного AC – DC преобразователя.

Вторичный DC – DC преобразователь с функцией кондиционирования питания обеспечивает стабильное выходное напряжение 12 В и защищает нагрузку от импульсов и всплесков сетевого напряжения и иных отклонений от нормальных параметров работы сети.

При отключении сетевого напряжения БИРП-12/1,6 обеспечивает питание нагрузки от резервного источника электропитания – аккумуляторной батареи. Продолжительность автономной работы от аккумуляторной батареи при номинальной выходной мощности составляет 5 часов.

Независимый канал заряда мощностью 2 Вт обеспечивает восстановление ресурса аккумуляторной батареи.

### Технические характеристики

#### Выходные

Наименование	Значение	
Напряжение на выходе канала нагрузки, В	при работе от основного источника	12 ± 0,12
	при работе от резервного источника	10,0 – 12,0
Номинальный ток нагрузки, А	1,0	
Максимальный кратковременный ток нагрузки, А (180 сек)	1,6	
Пульсация выходного напряжения, мВ	24	

## Входные

Наименование	Значение
Основной источник электропитания	Сеть переменного тока 220 В (50 ± 1) Гц
Диапазон допустимых отклонений напряжения основного источника, В	150 – 265
Потребляемая мощность при номинальных выходных параметрах, Вт, не более	33

## Аккумуляторная батарея и продолжительность автономной работы

Наименование	Значение
Резервный источник электропитания	Свинцово-кислотная необслуживаемая герметичная аккумуляторная батарея (АБ), (12,6 ± 0,6) В СЕI IEC1056-1
Ёмкость устанавливаемой АБ, Ач	7,0
Время работы в резерве при номинальной нагрузке, ч	5,0
Напряжение на выходе канала заряда АБ, В	13,5 – 13,8
Время полного восстановления ресурса АБ, ч	48,0
Напряжение защитного отключения АБ, В	10,0 – 11,0

## Прочие

Наименование	Значение
Максимальное сечение подключаемых проводов, мм <sup>2</sup>	2,5
Параметры выхода «КС»	«открытый коллектор», 30 В, 50 мА макс.
Степень жёсткости испытаний по ЭМС	2
Класс электробезопасности	Класс I
Тип корпуса	2 (см. раздел «Габаритные размеры»)
Степень защиты	IP 31
Габариты, мм	170 x 220 x 75
Масса (без АБ), кг	1,7

## Конструкция

- ✓ Вся электронная часть БИРП-12/1,6 закреплена на единой стальной несущей панели, образуя, таким образом, модуль блока питания.
- ✓ Для удобства обслуживания доступ к предохранителям обеспечен с лицевой стороны модуля.
- ✓ Для обеспечения требований электробезопасности как корпус, так и модуль имеют клеммы заземления.
- ✓ Боковая сторона модуля формирует в корпусе вентилируемый аккумуляторный отсек, что соответствует требованиям по электробезопасности.
- ✓ Корпус БИРП позволяет устанавливать аккумулятор ёмкостью 7 Ач.
- ✓ Крышка корпуса имеет окно для вывода индикации, защищённое прозрачной пластиковой вставкой.
- ✓ Ввод и вывод проводов осуществляется через отверстия в боковых стенках и в основании корпуса.

## Информативность

- ✓ Визуальная индикация:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – индикатор красного цвета «Сеть»;
  - о наличии выходного напряжения – индикатор зелёного цвета «Выход».
- ✓ Передача информации во внешние цепи:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – выход «контроль сети (КС)».

## Эксплуатация

- ✓ Блок рассчитан на эксплуатацию в закрытых помещениях с параметрами окружающей среды:
  - диапазон температур от +5° С. до +40° С.;
  - относительная влажность до 95%;
  - атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.
- ✓ Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев.
- ✓ Срок службы - 10 лет.

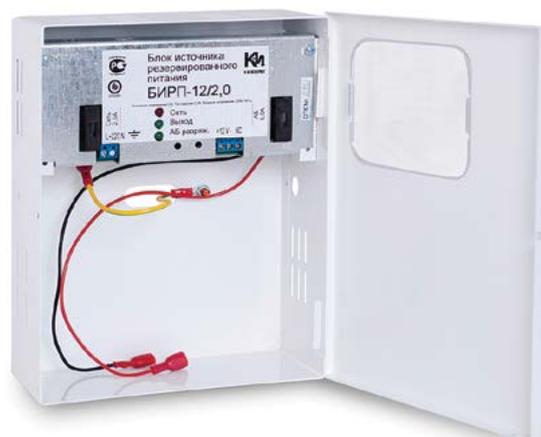
## Сертификаты

- ✓ Сертификат соответствия ТР № С-РУ.ПБ16.В.00360 действителен по 11.12.2016.

## БИРП-12/2,0

### Основные преимущества

- ✓ Расширенный диапазон сетевого напряжения
- ✓ Информационный выход «Контроль сети» (КС)
- ✓ Индикация заряда АБ
- ✓ Автоматическая защита от перегрузки и от короткого замыкания
- ✓ Защита от неправильного подключения АБ (переполюсовка)
- ✓ Защита АБ от глубокого разряда



### Область применения

Тип системы	Оборудование
Системы охранно-пожарной сигнализации	Приёмно-контрольные приборы, охранные извещатели, световые и звуковые оповещатели
Системы централизованной охраны	Объектовые GSM-GPRS передатчики/контрольные панели, SMS-модуль
Автономные системы контроля и управления доступом	Контроллеры доступа на несколько дверей, считыватели бесконтактных карт, эл/м замки силой удержания до 500 кг и выше
Системы видеонаблюдения	Внутренние в/камеры, миниатюрные уличные в/камеры с ИК-подсветкой, приёмники и передатчики по витой паре, усилители видеосигнала, сетевые маршрутизаторы, роутеры, свитчеры
Системы связи	Абонентские устройства проводной, беспроводной и оптоволоконной связи (ADSL, PON-модемы, Wi-Fi роутеры)

### Техническое описание

Стабилизатор канала нагрузки БИРП-12/2,0 обеспечивает выходную мощность до 24 Вт в широком сетевом диапазоне благодаря применению высокоэффективного первичного AC – DC преобразователя.

Вторичный DC – DC преобразователь с функцией кондиционирования питания обеспечивает стабильное выходное напряжение 12 В и защищает нагрузку от импульсов и всплесков сетевого напряжения и иных отклонений от нормальных параметров работы сети.

При отключении сетевого напряжения БИРП-12/2,0 обеспечивает питание нагрузки от резервного источника электропитания – аккумуляторной батареи. Продолжительность автономной работы от аккумуляторной батареи при номинальной выходной мощности составляет 2,5 часа.

Независимый канал заряда мощностью 3 Вт обеспечивает восстановление ресурса аккумуляторной батареи за 30 часов.

### Технические характеристики

#### Выходные

Наименование	Значение	
Напряжение на выходе канала нагрузки, В	при работе от основного источника	12 ± 0,12
	при работе от резервного источника	10,0 – 12,0
Номинальный ток нагрузки, А	2,0	
Максимальный кратковременный ток нагрузки, А (180 сек)	2,5	
П пульсация выходного напряжения, мВ	24	

## Входные

Наименование	Значение
Основной источник электропитания	Сеть переменного тока 220 В (50 ± 1) Гц
Диапазон допустимых отклонений напряжения основного источника, В	150 – 265
Потребляемая мощность при номинальных выходных параметрах, Вт, не более	66

## Аккумуляторная батарея и продолжительность автономной работы

Наименование	Значение
Резервный источник электропитания	Свинцово-кислотная необслуживаемая герметичная аккумуляторная батарея (АБ), (12,6 ± 0,6) В СЕI IEC1056-1
Ёмкость устанавливаемой АБ, Ач	7,0
Время работы в резерве при номинальной нагрузке, ч	2,5
Напряжение на выходе канала заряда АБ, В	13,5 – 13,8
Время полного восстановления ресурса АБ, ч	30,0
Напряжение защитного отключения АБ, В	10,0 – 11,0

## Прочие

Наименование	Значение
Максимальное сечение подключаемых проводов, мм <sup>2</sup>	2,5
Параметры выхода «КС»	«открытый коллектор», 30 В, 50 мА макс.
Степень жёсткости испытаний по ЭМС	2
Класс электробезопасности	Класс I
Тип корпуса	2 (см. раздел «Габаритные размеры»)
Степень защиты	IP 31
Габариты, мм	170 x 220 x 75
Масса (без АБ), кг	2,0

## Конструкция

- ✓ Вся электронная часть БИРП-12/2,0 закреплена на единой стальной несущей панели, образуя, таким образом, модуль блока питания.
- ✓ Для удобства обслуживания доступ к предохранителям обеспечен с лицевой стороны модуля.
- ✓ Для обеспечения требований электробезопасности как корпус, так и модуль имеют клеммы заземления.
- ✓ Боковая сторона модуля формирует в корпусе вентилируемый аккумуляторный отсек, что соответствует требованиям по электробезопасности.
- ✓ Корпус БИРП-12/2,0 позволяет устанавливать аккумулятор ёмкостью 7 Ач.
- ✓ Крышка корпуса имеет окно для вывода индикации, защищённое прозрачной пластиковой вставкой.
- ✓ Ввод и вывод проводов осуществляется через отверстия в боковых стенках и в основании корпуса.

## Информативность

- ✓ Визуальная индикация:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – индикатор красного цвета «Сеть»;

- о наличии выходного напряжения – индикатор зелёного цвета «Выход»;
- о заряде аккумуляторной батареи – индикатор красного цвета «Заряд АБ».
- ✓ Передача информации во внешние цепи:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – выход «контроль сети (КС)».

## Эксплуатация

- ✓ Блок рассчитан на эксплуатацию в закрытых помещениях с параметрами окружающей среды:
  - диапазон температур от +5° С. до +40° С.;
  - относительная влажность до 95%;
  - атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.
- ✓ Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев.
- ✓ Срок службы – 10 лет.

## Сертификаты

- ✓ Сертификат соответствия ТР № С-RU.ПБ16.В.00360 действителен по 11.12.2016.

## БИРП-12/2,5

### Основные преимущества

- ✓ 4 информационных выхода
- ✓ Индикация заряда и разряда АБ
- ✓ Автоматическая защита от перегрузки и от короткого замыкания
- ✓ Защита от неправильного подключения АБ (переполюсовка)
- ✓ Защита АБ от глубокого разряда
- ✓ Защита от превышения выходного напряжения
- ✓ Сетевой выключатель



### Область применения

Тип системы	Оборудование
Интегрированные системы охраны	Сетевые контроллеры, преобразователи интерфейсов, блоки индикации и управления, релейные блоки, Приёмно-контрольные приборы, охранные извещатели
Интегрированные системы контроля и управления доступом	Сетевые дверные, лифтовые, шлюзовые контроллеры доступа, считыватели, релейные блоки, эл/м замки
Системы видеонаблюдения	Внутренние и уличные видекамеры, LCD-мониторы, многоканальные приёмники и передатчики по витой паре

### Техническое описание

Стабилизатор канала нагрузки БИРП-12/2,5 обеспечивает выходную мощность до 30 Вт в стандартном сетевом диапазоне благодаря применению классического первичного AC – DC преобразователя.

Вторичный DC – DC преобразователь с расширенным комплексом защит обеспечивает стабильное выходное напряжение 12 В и защищает нагрузку от импульсов и всплесков сетевого напряжения, а также от превышения выходного напряжения.

При отключении сетевого напряжения БИРП-12/2,5 обеспечивает питание нагрузки от резервного источника электропитания – аккумуляторной батареи. Продолжительность автономной работы от аккумуляторной батареи при номинальной выходной мощности составляет 4,5 часа.

Независимый канал заряда мощностью 4,8 Вт обеспечивает восстановление ресурса аккумуляторной батареи за 28 часов.

### Технические характеристики

#### Выходные

Наименование		Значение
Напряжение на выходе канала нагрузки, В	при работе от основного источника	12 ± 0,12
	при работе от резервного источника	10,0 – 12,0
Номинальный ток нагрузки, А	в диапазоне 198 ÷ 242 В	2,5
	в диапазоне 187 ÷ 198 В	2,2
Максимальный кратковременный ток нагрузки, А (180 сек)		3,0
Пulsация выходного напряжения, мВ		50

#### Входные

Наименование	Значение
Основной источник электропитания	Сеть переменного тока 220 В (50 ± 1) Гц
Диапазон допустимых отклонений напряжения основного источника, В	150 – 265
Потребляемая мощность при номинальных выходных параметрах, Вт, не более	66

## Аккумуляторная батарея и продолжительность автономной работы

Наименование	Значение
Резервный источник электропитания	Свинцово-кислотная необслуживаемая герметичная аккумуляторная батарея (АБ), (12,6 ± 0,6) В СЕI IEC1056-1
Ёмкость устанавливаемой АБ, Ач	14 (7 + 7)
Время работы в резерве при номинальной нагрузке, ч	4,5
Напряжение на выходе канала заряда АБ, В	13,5 – 13,8
Время полного восстановления ресурса АБ, ч	28,0
Напряжение защитного отключения АБ, В	10,0 – 11,0

## Прочие

Наименование	Значение
Максимальное сечение подключаемых проводов, мм <sup>2</sup>	2,5
Параметры выхода «КС»	«открытый коллектор», 30 В, 50 мА макс.
Степень жёсткости испытаний по ЭМС	2
Класс электробезопасности	Класс I
Тип корпуса	3 (см. раздел «Габаритные размеры»)
Степень защиты	IP 31
Габариты, мм	325 x 225 x 92
Масса (без АБ), кг	3,0

## Конструкция

- ✓ Вся электронная часть БИРП-12/2,5 закреплена на единой стальной несущей панели, образуя, таким образом, модуль блока питания.
- ✓ Для удобства обслуживания доступ к сетевому выключателю и предохранителям обеспечен с лицевой стороны модуля.
- ✓ Для обеспечения требований электробезопасности как корпус, так и модуль имеют клеммы заземления.
- ✓ Боковая сторона модуля формирует в корпусе вентилируемый аккумуляторный отсек, что соответствует требованиям по электробезопасности.
- ✓ Корпус БИРП-12/2,5 позволяет устанавливать 2 аккумулятора ёмкостью 7 Ач.
- ✓ Крышка корпуса имеет окно для вывода индикации, защищённое прозрачной пластиковой вставкой.
- ✓ Ввод и вывод проводов осуществляется через отверстия в боковых стенках и в основании корпуса.

## Информативность

- ✓ Визуальная индикация:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – индикатор красного цвета «Сеть»;
  - о наличии выходного напряжения – индикатор зелёного цвета «Выход»;

- о разряде аккумуляторной батареи – индикатор красного цвета «АБ разряжена»;
- о заряде аккумуляторной батареи – индикатор зеленого цвета «Заряд АБ».
- ✓ Передача информации во внешние цепи:
  - о наличии резервного источника электропитания – выход «контроль батареи (КБ)»;

## Эксплуатация

- ✓ Блок рассчитан на эксплуатацию в закрытых помещениях с параметрами окружающей среды:
  - диапазон температур от +5° С. до +40° С.;
  - относительная влажность до 95%;
  - атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.
- ✓ Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев.
- ✓ Срок службы – 10 лет.

## Сертификаты

- ✓ Сертификат соответствия ТР № С-RU.ПБ16.В.00360 действителен по 11.12.2016.

## БИРП-12/4,0

### Основные преимущества

- ✓ 4 информационных выхода
- ✓ Индикация заряда и разряда АБ
- ✓ Автоматическая защита от перегрузки и от короткого замыкания
- ✓ Защита от неправильного подключения АБ (переполюсовка)
- ✓ Защита АБ от глубокого разряда
- ✓ Защита от превышения выходного напряжения
- ✓ Сетевой выключатель



### Область применения

Тип системы	Оборудование
Интегрированные системы охраны	Сетевые контроллеры, преобразователи интерфейсов, блоки индикации и управления, релейные блоки, Приёмно-контрольные приборы, охранные извещатели
Системы оповещения и управления эвакуацией	Блоки управления пожарным оповещением, приборы речевого оповещения, световые и звуковые оповещатели, световые табло
Адресные и пороговые системы пожарной сигнализации и противопожарной автоматики	Приёмно-контрольные приборы, приборы управления пожаротушением, насосными станциями, контроллеры адресной линии, адресные расширители, адресные релейные блоки, пожарные извещатели
Интегрированные системы контроля и управления доступом	Сетевые дверные, лифтовые, шлюзовые контроллеры доступа, считыватели, релейные блоки, эл/м замки
Системы видеонаблюдения	Внутренние и уличные видеокамеры, цифровые видеорегистраторы на 4 канала, LCD-мониторы, сетевые маршрутизаторы, роутеры, свитчи

### Техническое описание

Стабилизатор канала нагрузки БИРП-12/4,0 обеспечивает выходную мощность до 48 Вт в стандартном сетевом диапазоне благодаря применению классического первичного AC – DC преобразователя.

Вторичный DC – DC преобразователь с расширенным комплексом защит обеспечивает стабильное выходное напряжение 12 В и защищает нагрузку от импульсов и всплесков сетевого напряжения, а также от превышения выходного напряжения.

При отключении сетевого напряжения БИРП-12/4,0 обеспечивает питание нагрузки от резервного источника электропитания – аккумуляторной батареи. Продолжительность автономной работы от аккумуляторной батареи при номинальной выходной мощности составляет 2,5 часа.

Независимый канал заряда мощностью 10 Вт обеспечивает восстановление ресурса аккумуляторной батареи за 18 часов.

### Технические характеристики

#### Выходные

Наименование	Значение	
Напряжение на выходе канала нагрузки, В	при работе от основного источника	12 ± 0,12
	при работе от резервного источника	10,0 – 12,0
Номинальный ток нагрузки, А	в диапазоне 198 ÷ 242 В	4,0
	в диапазоне 187 ÷ 198 В	3,5
Максимальный кратковременный ток нагрузки, А (180 сек)		5,0
Пульсация выходного напряжения, мВ		24

## Входные

Наименование	Значение
Основной источник электропитания	Сеть переменного тока 220 В (50 ± 1) Гц
Диапазон допустимых отклонений напряжения основного источника, В	150 – 265
Потребляемая мощность при номинальных выходных параметрах, Вт, не более	132

## Аккумуляторная батарея и продолжительность автономной работы

Наименование	Значение
Резервный источник электропитания	АБ напряжением (12,6+/-0,6)В, соотв. стандарту CEI IEC 1056-1
Ёмкость устанавливаемой АБ, Ач	14 (7 + 7)
Время работы в резерве при номинальной нагрузке, ч	2,5
Напряжение на выходе канала заряда АБ, В	13,5 – 13,8
Время полного восстановления ресурса АБ, ч	18,0
Напряжение защитного отключения АБ, В	10,0 – 11,1

## Прочие

Наименование	Значение
Максимальное сечение подключаемых проводов, мм <sup>2</sup>	2,5
Параметры выхода «КС», «КБ», «КВ»	«открытый коллектор», 30 В, 50 мА макс.
Параметры выхода «тампер»	«сухие контакты», 1 А, 250 В 50 Гц
Степень жёсткости испытаний по ЭМС	2
Класс электробезопасности	Класс I
Тип корпуса	3 (см. раздел «Габаритные размеры»)
Степень защиты	IP 30
Габариты, мм	325x225x92
Масса (без АБ), кг	3,0

## Конструкция

- ✓ Вся электронная часть БИРП-12/4,0 закреплена на единой стальной несущей панели, образуя, таким образом, модуль блока питания.
- ✓ Для удобства обслуживания доступ к сетевому выключателю и предохранителям обеспечен с лицевой стороны модуля.
- ✓ Для обеспечения требований электробезопасности как корпус, так и модуль имеют клеммы заземления.
- ✓ Боковая сторона модуля формирует в корпусе вентилируемый аккумуляторный отсек, что соответствует требованиям по электробезопасности.
- ✓ Корпус БИРП-12/4,0 позволяет устанавливать 2 аккумулятора ёмкостью 7 Ач.
- ✓ Крышка корпуса имеет окно для вывода индикации, защищённое прозрачной пластиковой вставкой.
- ✓ Ввод и вывод проводов осуществляется через отверстия в боковых стенках и в основании корпуса.

## Информативность

- ✓ Визуальная индикация:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – индикатор красного цвета «Сеть»;
  - о наличии выходного напряжения – индикатор зелёного цвета «Выход»;

- о разряде аккумуляторной батареи – индикатор красного цвета «АБ разряжена»;
- о заряде аккумуляторной батареи – индикатор зелёного цвета «Заряд АБ».
- ✓ Передача информации во внешние цепи:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – выход «контроль сети (КС)»;
  - о наличии резервного источника электропитания – выход «контроль батареи (КБ)»;
  - о наличии выходного напряжения – выход «контроль выхода (КВ)»;
  - о вскрытии корпуса – выход «тампер».

## Эксплуатация

- ✓ Блок рассчитан на эксплуатацию в закрытых помещениях с параметрами окружающей среды:
  - диапазон температур от +5° С. до +40° С.;
  - относительная влажность до 95%;
  - атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.
- ✓ Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев.
- ✓ Срок службы – 10 лет.

## Сертификаты

- ✓ Сертификат соответствия ТР № С-RU.ПБ16.В.00360 действителен по 11.12.2016.

## БИРП-12/6,0

### Основные преимущества

- ✓ 4 информационных выхода
- ✓ Индикация заряда и разряда АБ
- ✓ Автоматическая защита от перегрузки и от короткого замыкания
- ✓ Защита от неправильного подключения АБ (переполюсовка)
- ✓ Защита АБ от глубокого разряда
- ✓ Защита от превышения выходного напряжения
- ✓ Сетевой выключатель



### Область применения

Тип системы	Оборудование
Интегрированные системы охраны	Сетевые контроллеры, преобразователи интерфейсов, блоки индикации и управления, релейные блоки, Приёмно-контрольные приборы, охранные извещатели
Системы оповещения и управления эвакуацией	Блоки управления пожарным оповещением, приборы речевого оповещения, световые и звуковые оповещатели, световые табло
Адресные и пороговые системы пожарной сигнализации и противопожарной автоматики	Приёмно-контрольные приборы, приборы управления пожаротушением, насосными станциями, контроллеры адресной линии, адресные расширители, адресные релейные блоки, пожарные извещатели
Интегрированные системы контроля и управления доступом	Сетевые дверные, лифтовые, шлюзовые контроллеры доступа, считыватели, релейные блоки, эл/м замки
Системы видеонаблюдения	Внутренние и уличные видеокamеры, цифровые видеорегистраторы на 8 – 16 каналов, LCD-мониторы, сетевые маршрутизаторы, роутеры
Системы автоматики и диспетчеризации	Контроллеры температуры и влажности помещений, приборы управления исполнительными механизмами

### Техническое описание

Стабилизатор канала нагрузки БИРП-12/6,0 обеспечивает выходную мощность до 72 Вт в стандартном сетевом диапазоне благодаря применению классического первичного АС – DC преобразователя.

Вторичный DC – DC преобразователь с расширенным комплексом защит обеспечивает стабильное выходное напряжение 12 В и защищает нагрузку от импульсов и всплесков сетевого напряжения, а также от превышения выходного напряжения.

При отключении сетевого напряжения БИРП-12/6,0 обеспечивает питание нагрузки от резервного источника электропитания – аккумуляторной батареи. Продолжительность автономной работы от аккумуляторной батареи при номинальной выходной мощности составляет 2 часа.

Независимый канал заряда мощностью 10 Вт обеспечивает восстановление ресурса аккумуляторной батареи за 18 часов.

### Технические характеристики

#### Выходные

Наименование		Значение
Напряжение на выходе канала нагрузки, В	при работе от основного источника	12 ± 0,12
	при работе от резервного источника	10,0 – 12,0
Номинальный ток нагрузки, А	в диапазоне 198 ÷ 242 В	6,0
	в диапазоне 187 ÷ 198 В	5,5
Максимальный кратковременный ток нагрузки, А (180 сек)		7,0
Пulsация выходного напряжения, мВ		50

## Входные

Наименование	Значение
Основной источник электропитания	Сеть переменного тока 220 В (50 ± 1) Гц
Диапазон допустимых отклонений напряжения основного источника, В	187 – 242
Потребляемая мощность при номинальных выходных параметрах, Вт, не более	155

## Аккумуляторная батарея и продолжительность автономной работы

Наименование	Значение
Резервный источник электропитания	Свинцово-кислотная необслуживаемая герметичная аккумуляторная батарея (АБ), (12,6 ± 0,6) В СЕI IEC1056-1
Ёмкость устанавливаемой АБ, Ач	14 (7 + 7)
Время работы в резерве при номинальной нагрузке, ч	2,0
Напряжение на выходе канала заряда АБ, В	13,5 – 13,8
Время полного восстановления ресурса АБ, ч	18,0
Напряжение защитного отключения АБ, В	10,0 – 11,0

## Прочие

Наименование	Значение
Максимальное сечение подключаемых проводов, мм <sup>2</sup>	2,5
Параметры выхода «КС», «КБ», «КВ»	«открытый коллектор», 30 В, 50 мА макс.
Параметры выхода «тампер»	«сухие контакты», 1 А, 250 В 50 Гц
Степень жёсткости испытаний по ЭМС	2
Класс электробезопасности	Класс I
Тип корпуса	3 (см. раздел «Габаритные размеры»)
Степень защиты	IP 31
Габариты, мм	325x225x92
Масса (без АБ), кг	7,0

## Конструкция

- ✓ Вся электронная часть БИРП-12/6,0 закреплена на единой стальной несущей панели, образуя, таким образом, модуль блока питания.
- ✓ Для удобства обслуживания доступ к сетевому выключателю и предохранителям обеспечен с лицевой стороны модуля.
- ✓ Для обеспечения требований электробезопасности как корпус, так и модуль имеют клеммы заземления.
- ✓ Боковая сторона модуля формирует в корпусе вентилируемый аккумуляторный отсек, что соответствует требованиям по электробезопасности ГОСТ 12.1.019-79.
- ✓ Корпус БИРП-12/6,0 позволяет устанавливать 2 аккумулятора ёмкостью 7 Ач.
- ✓ Крышка корпуса имеет окно для вывода индикации, защищённое прозрачной пластиковой вставкой.
- ✓ Ввод и вывод проводов осуществляется через отверстия в боковых стенках и в основании корпуса.

## Информативность

- ✓ Визуальная индикация:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – индикатор красного цвета «Сеть»;
  - о наличии выходного напряжения – индикатор зелёного цвета «Выход»;

- о разряде аккумуляторной батареи – индикатор красного цвета «АБ разряжена»;
- о заряде аккумуляторной батареи – индикатор зелёного цвета «Заряд АБ».
- ✓ Передача информации во внешние цепи:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания - выход «контроль сети (КС)»;
  - о наличии резервного источника электропитания – выход «контроль батареи (КБ)»;
  - о наличии выходного напряжения – выход «контроль выхода (КВ)»;
  - о вскрытии корпуса – выход «тампер».

## Эксплуатация

- ✓ Блок рассчитан на эксплуатацию в закрытых помещениях с параметрами окружающей среды:
  - диапазон температур от +5° С. до +40° С.;
  - относительная влажность до 95%;
  - атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.
- ✓ Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев.
- ✓ Срок службы – 10 лет.

## Сертификаты

- ✓ Сертификат соответствия ТР № С-RU.ПБ16.В.00360 действителен по 11.12.2016.

## БИРП-24/1,6

### Основные преимущества

- ✓ 4 информационных выхода
- ✓ Индикация заряда и разряда АБ
- ✓ Автоматическая защита от перегрузки и от короткого замыкания
- ✓ Защита от неправильного подключения АБ (переполюсовка)
- ✓ Защита АБ от глубокого разряда
- ✓ Защита от превышения выходного напряжения
- ✓ Сетевой выключатель



### Область применения

Тип системы	Оборудование
Системы оповещения и управления эвакуацией	Световые и звуковые оповещатели, световые табло
Интегрированные системы контроля и управления доступом	Эл/м замки, турникеты
Системы видеонаблюдения	Видеокамеры

### Техническое описание

Стабилизатор канала нагрузки БИРП-24/1,6 обеспечивает выходную мощность до 38 Вт в стандартном сетевом диапазоне благодаря применению классического первичного AC – DC преобразователя.

Вторичный DC – DC преобразователь с расширенным комплексом защит обеспечивает стабильное выходное напряжение 24 В и защищает нагрузку от импульсов и всплесков сетевого напряжения, а также от превышения выходного напряжения.

При отключении сетевого напряжения БИРП-24/1,6 обеспечивает питание нагрузки от резервного источника электропитания – аккумуляторной батареи. Продолжительность автономной работы от аккумуляторной батареи при номинальной выходной мощности составляет 7,5 часов.

Независимый канал заряда мощностью 11 Вт обеспечивает восстановление ресурса аккумуляторной батареи за 27 часов.

### Технические характеристики

#### Выходные

Наименование		Значение
Напряжение на выходе канала нагрузки, В	при работе от основного источника	$24 \pm 0,24$
	при работе от резервного источника	20,0 – 24,0
Номинальный ток нагрузки, А	в диапазоне 198÷242 В	1,6
	в диапазоне 187÷198 В	1,2
Максимальный кратковременный ток нагрузки, А (180 сек)		2,0
Пulsация выходного напряжения, мВ		60

#### Входные

Наименование	Значение
Основной источник электропитания	Сеть переменного тока 220 В ( $50 \pm 1$ ) Гц
Диапазон допустимых отклонений напряжения основного источника, В	187 – 242
Потребляемая мощность при номинальных выходных параметрах, Вт, не более	88

## Аккумуляторная батарея и продолжительность автономной работы

Наименование	Значение
Резервный источник электропитания	Свинцово-кислотная необслуживаемая герметичная аккумуляторная батарея (АБ), (12,6 ± 0,6) В СЕI IEC1056-1
Ёмкость устанавливаемой АБ, Ач	12 (12 + 12 последовательно)
Время работы в резерве при номинальной нагрузке, ч	7,5
Напряжение на выходе канала заряда АБ, В	27,0 – 27,6
Время полного восстановления ресурса АБ, ч	27,0
Напряжение защитного отключения АБ, В	20,0 – 22,0

## Прочие

Наименование	Значение
Максимальное сечение подключаемых проводов, мм <sup>2</sup>	2,5
Параметры выхода «КС», «КБ», «КВ»	«открытый коллектор», 30 В, 50 мА макс.
Параметры выхода «тампер»	«сухие контакты», 1 А, 250 В 50 Гц
Степень жёсткости испытаний по ЭМС	2
Класс электробезопасности	Класс I
Тип корпуса	4 (см. раздел «Габаритные размеры»)
Степень защиты	IP 31
Габариты, мм	320 x 245 x 115
Масса (без АБ), кг	4,0

## Конструкция

- ✓ Вся электронная часть БИРП-24/1,6 закреплена на единой стальной несущей панели, образуя, таким образом, модуль блока питания.
- ✓ Для удобства обслуживания доступ к сетевому выключателю и предохранителям обеспечен с лицевой стороны модуля.
- ✓ Для обеспечения требований электробезопасности как корпус, так и модуль имеют клеммы заземления.
- ✓ Боковая сторона модуля формирует в корпусе вентилируемый аккумуляторный отсек, что соответствует требованиям по электробезопасности.
- ✓ Корпус БИРП-24/1,6 позволяет устанавливать 2 аккумулятора ёмкостью 12 Ач.
- ✓ Крышка корпуса имеет окно для вывода индикации, защищённое прозрачной пластиковой вставкой.
- ✓ Ввод и вывод проводов осуществляется через отверстия в боковых стенках и в основании корпуса.

## Информативность

- ✓ Визуальная индикация:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – индикатор красного цвета «Сеть»;
  - о наличии выходного напряжения – индикатор зелёного цвета «Выход»;

- о разряде аккумуляторной батареи – индикатор красного цвета «АБ разряжена»;
- о заряде аккумуляторной батареи – индикатор зеленого цвета «Заряд АБ».
- ✓ Передача информации во внешние цепи:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания - выход «контроль сети (КС)»;
  - о наличии резервного источника электропитания – выход «контроль батареи (КБ)»;
  - о наличии выходного напряжения – выход «контроль выхода (КВ)»;
  - о вскрытии корпуса – выход «тампер».

## Эксплуатация

- ✓ Блок рассчитан на эксплуатацию в закрытых помещениях с параметрами окружающей среды:
  - диапазон температур от +5° С. до +40° С.;
  - относительная влажность до 95%;
  - атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.
- ✓ Срок службы – 10 лет.

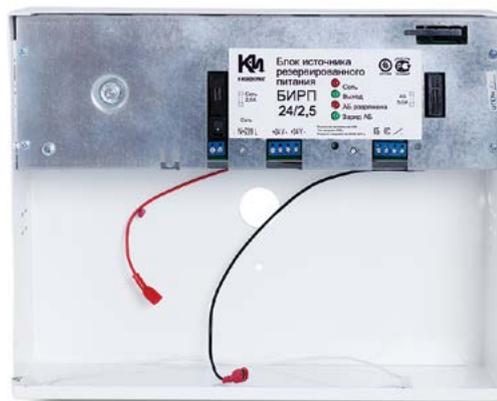
## Сертификаты

- ✓ Сертификат соответствия ТР № С-РУ.ПБ16.В.00360 действителен по 11.12.2016.

## БИРП-24/2,5

### Основные преимущества

- ✓ 4 информационных выхода
- ✓ Индикация заряда и разряда АБ
- ✓ Автоматическая защита от перегрузки и от короткого замыкания
- ✓ Защита от неправильного подключения АБ (переполюсовка)
- ✓ Защита АБ от глубокого разряда
- ✓ Защита от превышения выходного напряжения
- ✓ Сетевой выключатель



### Область применения

Тип системы	Оборудование
Адресные и пороговые системы пожарной сигнализации и противопожарной автоматики	Приёмно-контрольные приборы, приборы управления пожаротушением, насосными станциями, контроллеры адресной линии, адресные расширители, адресные релейные блоки, пожарные извещатели
Системы оповещения и управления эвакуацией	Блоки управления пожарным оповещением, приборы речевого оповещения, световые и звуковые оповещатели, световые табло
Системы аварийного освещения	Приборы управления, контроллеры, газоразрядные и светодиодные светильники
Интегрированные системы контроля и управления доступом	Эл/м замки, турникеты
Системы видеонаблюдения	Видеокамеры

### Техническое описание

Стабилизатор канала нагрузки БИРП-24/2,5 обеспечивает выходную мощность до 60 Вт в стандартном сетевом диапазоне благодаря применению классического первичного AC – DC преобразователя.

Вторичный DC – DC преобразователь с расширенным комплексом защит обеспечивает стабильное выходное напряжение 24 В и защищает нагрузку от импульсов и всплесков сетевого напряжения, а также от превышения выходного напряжения.

При отключении сетевого напряжения БИРП-24/2,5 обеспечивает питание нагрузки от резервного источника электропитания – аккумуляторной батареи. Продолжительность автономной работы от аккумуляторной батареи при номинальной выходной мощности составляет 4,5 часа.

Независимый канал заряда мощностью 11 Вт обеспечивает восстановление ресурса аккумуляторной батареи за 27 часов.

### Технические характеристики

#### Выходные

Наименование	Значение	
Напряжение на выходе канала нагрузки, В	при работе от основного источника	24 ± 0,24
	при работе от резервного источника	20,0 – 24,0
Номинальный ток нагрузки, А	в диапазоне 198 ÷ 242 В	2,5
	в диапазоне 187 ÷ 198 В	2,3
Максимальный кратковременный ток нагрузки, А (180 сек)		2,7
Пulsация выходного напряжения, мВ		60

## Входные

Наименование	Значение
Основной источник электропитания	Сеть переменного тока 220 В (50 ± 1) Гц
Диапазон допустимых отклонений напряжения основного источника, В	187 – 242
Потребляемая мощность при номинальных выходных параметрах, Вт, не более	110

## Аккумуляторная батарея и продолжительность автономной работы

Наименование	Значение
Резервный источник электропитания	Свинцово-кислотная необслуживаемая герметичная аккумуляторная батарея (АБ), (12,6 ± 0,6) В СЕI IEC1056-1
Ёмкость устанавливаемой АБ, Ач	12 (12 + 12 последовательно)
Время работы в резерве при номинальной нагрузке, ч	4,5
Напряжение на выходе канала заряда АБ, В	27,0 – 27,6
Время полного восстановления ресурса АБ, ч	27,0
Напряжение защитного отключения АБ, В	20,0 – 22,0

## Прочие

Наименование	Значение
Максимальное сечение подключаемых проводов, мм <sup>2</sup>	2,5
Параметры выхода «КС», «КБ», «КВ»	«открытый коллектор», 30 В, 50 мА макс.
Параметры выхода «тампер»	«сухие контакты», 1 А, 250 В 50 Гц
Степень жёсткости испытаний по ЭМС	2
Класс электробезопасности	Класс I
Тип корпуса	4 (см. раздел «Габаритные размеры»)
Степень защиты	IP 31
Габариты, мм	320 x 245 x 115
Масса (без АБ), кг	4,5

## Конструкция

- ✓ Вся электронная часть БИРП-24/2,5 закреплена на единой стальной несущей панели, образуя, таким образом, модуль блока питания.
- ✓ Для удобства обслуживания доступ к сетевому выключателю и предохранителям обеспечен с лицевой стороны модуля.
- ✓ Для обеспечения требований электробезопасности как корпус, так и модуль имеют клеммы заземления.
- ✓ Боковая сторона модуля формирует в корпусе вентилируемый аккумуляторный отсек, что соответствует требованиям по электробезопасности.
- ✓ Корпус БИРП-24/2,5 позволяет устанавливать 2 аккумулятора ёмкостью 12 Ач.
- ✓ Крышка корпуса имеет окно для вывода индикации, защищённое прозрачной пластиковой вставкой.
- ✓ Ввод и вывод проводов осуществляется через отверстия в боковых стенках и в основании корпуса.

## Информативность

- ✓ Визуальная индикация:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания - индикатор красного цвета «Сеть»;
  - о наличии выходного напряжения - индикатор зелёного цвета «Выход»;

- о разряде аккумуляторной батареи - индикатор красного цвета «АБ разряжена»;
- о заряде аккумуляторной батареи - индикатор зелёного цвета «Заряд АБ».
- ✓ Передача информации во внешние цепи:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания - выход «контроль сети (КС)»;
  - о наличии резервного источника электропитания - выход «контроль батареи (КБ)»;
  - о наличии выходного напряжения - выход «контроль выхода (КВ)»;
  - о вскрытии корпуса - выход «тампер».

## Эксплуатация

- ✓ Блок рассчитан на эксплуатацию в закрытых помещениях с параметрами окружающей среды:
  - диапазон температур от +5° С. до +40° С.;
  - относительная влажность до 95%;
  - атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.
- ✓ Гарантийный срок эксплуатации - 36 месяцев.
- ✓ Срок службы - 10 лет.

## Сертификаты

- ✓ Сертификат соответствия ТР № С-RU.ПБ16.В.00360 действителен по 11.12.2016.

## БИРП-24/4,0

### Основные преимущества

- ✓ 4 информационных выхода
- ✓ Индикация заряда и разряда АБ
- ✓ Автоматическая защита от перегрузки и от короткого замыкания
- ✓ Защита от неправильного подключения АБ (переполюсовка)
- ✓ Защита АБ от глубокого разряда
- ✓ Защита от превышения выходного напряжения
- ✓ Сетевой выключатель



### Область применения

Тип системы	Оборудование
Адресные и пороговые системы пожарной сигнализации и противопожарной автоматики	Приёмно-контрольные приборы, приборы управления пожаротушением, насосными станциями, контроллеры адресной линии, адресные расширители, адресные релейные блоки, пожарные извещатели
Системы оповещения и управления эвакуацией	Блоки управления пожарным оповещением, приборы речевого оповещения, световые и звуковые оповещатели, световые табло
Системы аварийного освещения	Приборы управления, контроллеры, газоразрядные и светодиодные светильники
Интегрированные системы контроля и управления доступом	Эл/м замки, турникеты, калитки, ворота, шлагбаумы
Системы видеонаблюдения	Видеокамеры

### Техническое описание

Стабилизатор канала нагрузки БИРП-24/4,0 обеспечивает выходную мощность до 96 Вт в стандартном сетевом диапазоне благодаря применению классического первичного AC – DC преобразователя.

Вторичный DC – DC преобразователь с расширенным комплексом защит обеспечивает стабильное выходное напряжение 24 В и защищает нагрузку от импульсов и всплесков сетевого напряжения, а также от превышения выходного напряжения.

При отключении сетевого напряжения БИРП-24/4,0 обеспечивает питание нагрузки от резервного источника электропитания – аккумуляторной батареи. Продолжительность автономной работы от аккумуляторной батареи при номинальной выходной мощности составляет 2,5 часа.

Независимый канал заряда мощностью 20 Вт обеспечивает восстановление ресурса аккумуляторной батареи за 16 часов.

### Технические характеристики

#### Выходные

Наименование	Значение	
Напряжение на выходе канала нагрузки, В	при работе от основного источника	24 ± 0,24
	при работе от резервного источника	20,0 – 24,0
Номинальный ток нагрузки, А	в диапазоне 198 ÷ 242 В	4,0
	в диапазоне 187 ÷ 198 В	3,2
Максимальный кратковременный ток нагрузки, А (180 сек)		4,5
Пulsация выходного напряжения, мВ		60

## Входные

Наименование	Значение
Основной источник электропитания	Сеть переменного тока 220 В (50 ± 1) Гц
Диапазон допустимых отклонений напряжения основного источника, В	187 – 242
Потребляемая мощность при номинальных выходных параметрах, Вт, не более	176

## Аккумуляторная батарея и продолжительность автономной работы

Наименование	Значение
Резервный источник электропитания	Свинцово-кислотная необслуживаемая герметичная аккумуляторная батарея (АБ), (12,6 ± 0,6) В СЕI IEC1056-1
Ёмкость устанавливаемой АБ, Ач	12 (12 + 12 последовательно)
Время работы в резерве при номинальной нагрузке, ч	2,5
Напряжение на выходе канала заряда АБ, В	27,0 – 27,6
Время полного восстановления ресурса АБ, ч	16,0
Напряжение защитного отключения АБ, В	20,0 – 22,0

## Прочие

Наименование	Значение
Максимальное сечение подключаемых проводов, мм <sup>2</sup>	2,5
Параметры выхода «КС», «КБ», «КВ»	«открытый коллектор», 30 В, 50 мА макс.
Параметры выхода «тампер»	«сухие контакты», 1 А, 250 В 50 Гц
Степень жёсткости испытаний по ЭМС	2
Класс электробезопасности	Класс I
Тип корпуса	4 (см. раздел «Габаритные размеры»)
Степень защиты	IP 31
Габариты, мм	320 x 245 x 115
Масса (без АБ), кг	6,0

## Конструкция

- ✓ Вся электронная часть БИРП-24/4,0 закреплена на единой стальной несущей панели, образуя, таким образом, модуль блока питания.
- ✓ Для удобства обслуживания доступ к сетевому выключателю и предохранителям обеспечен с лицевой стороны модуля.
- ✓ Для обеспечения требований электробезопасности как корпус, так и модуль имеют клеммы заземления.
- ✓ Боковая сторона модуля формирует в корпусе вентилируемый аккумуляторный отсек, что соответствует требованиям по электробезопасности ГОСТ 12.1.019-79.
- ✓ Корпус БИРП-24/4,0 позволяет устанавливать 2 аккумулятора ёмкостью 12 Ач.
- ✓ Крышка корпуса имеет окно для вывода индикации, защищённое прозрачной пластиковой вставкой.
- ✓ Ввод и вывод проводов осуществляется через отверстия в боковых стенках и в основании корпуса.

## Информативность

- ✓ Визуальная индикация:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – индикатор красного цвета «Сеть»;
  - о наличии выходного напряжения – индикатор зелёного цвета «Выход»;

- о разряде аккумуляторной батареи – индикатор красного цвета «АБ разряжена»;
- о заряде аккумуляторной батареи – индикатор зеленого цвета «Заряд АБ».
- ✓ Передача информации во внешние цепи:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – выход «контроль сети (КС)»;
  - о наличии резервного источника электропитания – выход «контроль батареи (КБ)»;
  - о наличии выходного напряжения – выход «контроль выхода (КВ)»;
  - о вскрытии корпуса – выход «тампер».

## Эксплуатация

- ✓ Блок рассчитан на эксплуатацию в закрытых помещениях с параметрами окружающей среды:
  - диапазон температур от +5° С. до +40° С.;
  - относительная влажность до 95%;
  - атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.
- ✓ Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев.
- ✓ Срок службы – 10 лет.

## Сертификаты

- ✓ Сертификат соответствия ТР № С-РУ.ПБ16.В.00360 действителен по 11.12.2016.

## БИРП-12/2,5В

### Основные преимущества

- ✓ Увеличенное время автономной работы
- ✓ 3 информационных выхода
- ✓ Силовое реле «Контроль сети»
- ✓ Клеммы разъёмного типа
- ✓ Индикация заряда и разряда АБ
- ✓ Автоматическая защита от перегрузки и от короткого замыкания
- ✓ Защита АБ от глубокого разряда и от неправильного подключения (переполюсовка)
- ✓ Защита от превышения выходного напряжения



### Область применения

Тип системы	Оборудование
Интегрированные системы охраны	Сетевые контроллеры, преобразователи интерфейсов, блоки индикации и управления, релейные блоки, Приёмно-контрольные приборы, охранные извещатели
Системы оповещения и управления эвакуацией	Блоки управления пожарным оповещением, приборы речевого оповещения, световые и звуковые оповещатели, световые табло
Адресные и пороговые системы пожарной сигнализации и противопожарной автоматики	Приёмно-контрольные приборы, приборы управления пожаротушением, насосными станциями, контроллеры адресной линии, адресные расширители, адресные релейные блоки
Интегрированные системы контроля и управления доступом	Сетевые дверные, лифтовые, шлюзовые контроллеры доступа, считыватели, релейные блоки, эл/м замки
Системы видеонаблюдения	Видеокамеры, сетевые маршрутизаторы, роутеры

### Техническое описание

Стабилизатор канала нагрузки БИРП-12/2,5В обеспечивает выходную мощность до 30 Вт в стандартном сетевом диапазоне благодаря применению классического трансформаторного первичного АС – DC преобразователя.

Вторичный DC – DC преобразователь с расширенным комплексом защит обеспечивает стабильное выходное напряжение 24 В и защищает нагрузку от импульсов и всплесков сетевого напряжения, а также от превышения выходного напряжения.

При отключении сетевого напряжения БИРП-12/2,5В обеспечивает питание нагрузки от резервного источника электропитания – аккумуляторной батареи.

Продолжительность автономной работы от аккумуляторной батареи при номинальной выходной мощности составляет 4,5 часа.

Независимый канал заряда мощностью 11 Вт обеспечивает восстановление ресурса аккумуляторной батареи за 27 часов.

Информационный выход «контроль сети», обеспечивает выходной сигнал в виде гальванически развязанных («сухих») контактов реле при переходе блока на работу от аккумуляторной батареи.

Разъёмные клеммные колодки, состоящие из двух частей – вилки и розетки, обеспечивают дополнительное удобство при монтаже и обслуживании.

### Технические характеристики

#### Выходные

Наименование		Значение
Напряжение на выходе канала нагрузки, В	при работе от основного источника	12 ± 0,12
	при работе от резервного источника	10,0 – 12,0
Номинальный ток нагрузки, А	в диапазоне 198 ÷ 242 В	2,5
	в диапазоне 187 ÷ 198 В	2,2
Максимальный кратковременный ток нагрузки, А (180 сек)		3,0
П пульсация выходного напряжения, мВ		50

## Входные

Наименование	Значение
Основной источник электропитания	Сеть переменного тока 220 В (50 ± 1) Гц
Диапазон допустимых отклонений напряжения основного источника, В	187 – 242
Потребляемая мощность при номинальных выходных параметрах, Вт, не более	66

## Аккумуляторная батарея и продолжительность автономной работы

Наименование	Значение
Резервный источник электропитания	Свинцово-кислотная необслуживаемая герметичная аккумуляторная батарея (АБ), (12,6 ± 0,6) В СЕI IEC1056-1
Ёмкость устанавливаемой АБ, Ач	24 (12 + 12)
Время работы в резерве при номинальной нагрузке, ч	9,0
Напряжение на выходе канала заряда АБ, В	13,5 – 13,8
Время полного восстановления ресурса АБ, ч	55,0
Напряжение защитного отключения АБ, В	10,0 – 11,0

## Прочие

Наименование	Значение
Максимальное сечение подключаемых проводов, мм <sup>2</sup>	2,5
Параметры выхода «КС»	«открытый коллектор», 30 В, 50 мА
Параметры реле «КС»	«сухие контакты», 12А, 28 В пост. тока; 7 А, 250 В 50 Гц
Параметры выхода «тампер»	«сухие контакты», 1 А, 250 В 50 Гц
Степень жёсткости испытаний по ЭМС	2
Класс электробезопасности	Класс I
Тип корпуса	4 (см. раздел «Габаритные размеры»)
Степень защиты	IP 31
Габариты, мм	320x250x110
Масса (без АБ), кг	4,0

## Конструкция

- ✓ Вся электронная часть БИРП-12/2,5В закреплена на единой стальной несущей панели, образуя, таким образом, модуль блока питания.
- ✓ Для удобства обслуживания модуль снабжен клеммами разъёмного типа (вилка и розетка), а доступ к предохранителям обеспечен с лицевой стороны модуля.
- ✓ Для обеспечения требований электробезопасности боковая сторона модуля формирует в корпусе вентилируемый аккумуляторный отсек; корпус и модуль имеют клеммы заземления.
- ✓ Корпус БИРП-12/2,5В позволяет устанавливать 2 аккумулятора ёмкостью 12 Ач.
- ✓ Ввод и вывод проводов осуществляется через отверстия в боковых стенках и в основании корпуса.

## Информативность

- ✓ Визуальная индикация:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – индикатор красного цвета «Сеть»;
  - о наличии выходного напряжения – индикатор зелёного цвета «Выход»;

- о разряде аккумуляторной батареи – индикатор красного цвета «АБ разряжена»;
- о заряде аккумуляторной батареи – индикатор зеленого цвета «Заряд АБ».
- ✓ Передача информации во внешние цепи:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – выход «контроль сети (КС)», реле «контроль сети (КС)»;
  - о вскрытии корпуса – выход «тампер».

## Эксплуатация

- ✓ Блок рассчитан на эксплуатацию в закрытых помещениях с параметрами окружающей среды:
  - диапазон температур от +5° С. до +40° С.;
  - относительная влажность до 95%;
  - атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.
- ✓ Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев.
- ✓ Срок службы – 10 лет.

## Сертификаты

- ✓ Сертификат соответствия ТР № С-РУ.ПБ16.В.00360 действителен по 11.12.2016.

## БИРП-12/4,0В

### Основные преимущества

- ✓ Увеличенное время автономной работы
- ✓ 3 информационных выхода
- ✓ Силовое реле «Контроль сети»
- ✓ Клеммы разъёмного типа
- ✓ Индикация заряда и разряда АБ
- ✓ Автоматическая защита от перегрузки и от короткого замыкания
- ✓ Защита АБ от глубокого разряда и от неправильного подключения (переполюсовка)
- ✓ Защита от превышения выходного напряжения



### Область применения

Тип системы	Оборудование
Интегрированные системы охраны	Сетевые контроллеры, преобразователи интерфейсов, блоки индикации и управления, релейные блоки, Приёмно-контрольные приборы, охранные извещатели
Системы оповещения и управления эвакуацией	Блоки управления пожарным оповещением, приборы речевого оповещения, световые и звуковые оповещатели, световые табло
Адресные и пороговые системы пожарной сигнализации и противопожарной автоматики	Приёмно-контрольные приборы, приборы управления пожаротушением, насосными станциями, контроллеры адресной линии, адресные расширители, адресные релейные блоки
Интегрированные системы контроля и управления доступом	Сетевые дверные, лифтовые, шлюзовые контроллеры доступа, считыватели, релейные блоки, эл/м замки
Системы видеонаблюдения	Видеокамеры, цифровые видеорегистраторы на 4 канала, LCD-мониторы, сетевые маршрутизаторы, роутеры
Системы автоматики и диспетчеризации	Контроллеры температуры и влажности помещений, приборы управления исполнительными механизмами

### Техническое описание

Стабилизатор канала нагрузки БИРП-12/4,0В обеспечивает выходную мощность до 48 Вт в стандартном сетевом диапазоне благодаря применению классического трансформаторного первичного АС – DC преобразователя.

Вторичный DC-DC преобразователь с расширенным комплексом защит обеспечивает стабильное выходное напряжение 12 В и защищает нагрузку от импульсов и всплесков сетевого напряжения, а также от превышения выходного напряжения.

При отключении сетевого напряжения БИРП-12/4,0В обеспечивает питание нагрузки от резервного источника электропитания – аккумуляторной батареи.

Продолжительность автономной работы от аккумуляторной батареи при номинальной выходной мощности составляет 5,0 часов.

Независимый канал заряда мощностью 10 Вт обеспечивает восстановление ресурса аккумуляторной батареи за 30 часов.

Информационный выход «контроль сети», обеспечивает выходной сигнал в виде «сухих» контактов реле при переходе блока на работу от аккумуляторной батареи.

Разъёмные клеммные колодки, состоящие из двух частей – вилки и розетки, обеспечивают дополнительное удобство при монтаже и обслуживании.

### Технические характеристики

#### Выходные

Наименование	Значение	
Напряжение на выходе канала нагрузки, В	при работе от основного источника	12 ± 0,12
	при работе от резервного источника	10,0 – 12,0
Номинальный ток нагрузки, А	в диапазоне 198 ÷ 242 В	4,0
	в диапазоне 187 ÷ 198 В	3,5
Максимальный кратковременный ток нагрузки, А (180 сек)		5,0
Пульсация выходного напряжения, мВ		50

## Входные

Наименование	Значение
Основной источник электропитания	Сеть переменного тока 220 В (50 ± 1) Гц
Диапазон допустимых отклонений напряжения основного источника, В	187 – 242
Потребляемая мощность при номинальных выходных параметрах, Вт, не более	132

## Аккумуляторная батарея и продолжительность автономной работы

Наименование	Значение
Резервный источник электропитания	Свинцово-кислотная необслуживаемая герметичная аккумуляторная батарея (АБ), (12,6 ± 0,6) В СЕI IEC1056-1
Ёмкость устанавливаемой АБ, Ач	24 (12 + 12)
Время работы в резерве при номинальной нагрузке, ч	5,0
Напряжение на выходе канала заряда АБ, В	13,5 – 13,8
Время полного восстановления ресурса АБ, ч	30,0
Напряжение защитного отключения АБ, В	10,0 – 11,0

## Прочие

Наименование	Значение
Максимальное сечение подключаемых проводов, мм <sup>2</sup>	2,5
Параметры выхода «КС»	«открытый коллектор», 30 В, 50 мА
Параметры реле «КС»	«сухие контакты», 12 А, 28 В пост. тока; 7 А, 250 В 50 Гц
Параметры выхода «тампер»	«сухие контакты», 1 А, 250 В 50 Гц
Степень жёсткости испытаний по ЭМС	2
Класс электробезопасности	Класс I
Тип корпуса	4 (см. раздел «Габаритные размеры»)
Степень защиты	IP 31
Габариты, мм	320 x 245 x 115
Масса (без АБ), кг	5,0

## Конструкция

- ✓ Вся электронная часть БИРП-12/4,0В закреплена на единой стальной несущей панели, образуя, таким образом, модуль блока питания.
- ✓ Для удобства обслуживания модуль снабжен клеммами разъёмного типа (вилка и розетка), а доступ к предохранителям обеспечен с лицевой стороны модуля.
- ✓ Для обеспечения требований электробезопасности боковая сторона модуля формирует в корпусе вентилируемый аккумуляторный отсек; корпус и модуль имеют клеммы заземления.
- ✓ Корпус БИРП-12/4,0В позволяет устанавливать 2 аккумулятора ёмкостью 12 Ач.
- ✓ Ввод и вывод проводов осуществляется через отверстия в боковых стенках и в основании корпуса.

## Информативность

- ✓ Визуальная индикация:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания - индикатор красного цвета «Сеть»;
  - о наличии выходного напряжения - индикатор зелёного цвета «Выход»;

- о разряде аккумуляторной батареи - индикатор красного цвета «АБ разряжена»;
- о заряде аккумуляторной батареи - индикатор зелёного цвета «Заряд АБ».
- ✓ Передача информации во внешние цепи:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания - выход «контроль сети (КС)», реле «контроль сети»;
  - о вскрытии корпуса - выход «тампер».

## Эксплуатация

- ✓ Блок рассчитан на эксплуатацию в закрытых помещениях с параметрами окружающей среды:
  - диапазон температур от +5° С. до +40° С.;
  - относительная влажность до 95%;
  - атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.
- ✓ Гарантийный срок эксплуатации - 36 месяцев.
- ✓ Срок службы - 10 лет.

## Сертификаты

- ✓ Сертификат соответствия ТР № С-RU.ПБ16.В.00360 действителен по 11.12.2016.

## БИРП-12/6,0В

### Основные преимущества

- ✓ Увеличенное время автономной работы
- ✓ 3 информационных выхода
- ✓ Силовое реле «Контроль сети»
- ✓ Клеммы разъёмного типа
- ✓ Индикация заряда и разряда АБ
- ✓ Автоматическая защита от перегрузки и от короткого замыкания
- ✓ Защита АБ от глубокого разряда и от неправильного подключения (переполюсовка)
- ✓ Защита от превышения выходного напряжения



### Область применения

Тип системы	Оборудование
Интегрированные системы охраны	Сетевые контроллеры, преобразователи интерфейсов, блоки индикации и управления, релейные блоки, Приёмно-контрольные приборы, охранные извещатели
Системы оповещения и управления эвакуацией	Блоки управления пожарным оповещением, приборы речевого оповещения, световые и звуковые оповещатели, световые табло
Адресные и пороговые системы пожарной сигнализации и противопожарной автоматики	Приёмно-контрольные приборы, приборы управления пожаротушением, насосными станциями, контроллеры адресной линии, адресные расширители, адресные релейные блоки
Интегрированные системы контроля и управления доступом	Сетевые дверные, лифтовые, шлюзовые контроллеры доступа, считыватели, релейные блоки, эл/м замки
Системы видеонаблюдения	Видеокамеры, цифровые видеорегистраторы на 8 – 16 каналов, LCD-мониторы, сетевые маршрутизаторы, роутеры
Системы автоматики и диспетчеризации	Контроллеры температуры и влажности помещений, приборы управления исполнительными механизмами

### Техническое описание

Стабилизатор канала нагрузки БИРП-12/6,0В обеспечивает выходную мощность до 72 Вт в стандартном сетевом диапазоне благодаря применению классического трансформаторного первичного AC – DC преобразователя.

Вторичный DC – DC преобразователь с расширенным комплексом защит обеспечивает стабильное выходное напряжение 12 В и защищает нагрузку от импульсов и всплесков сетевого напряжения, а также от превышения выходного напряжения.

При отключении сетевого напряжения БИРП-12/6,0В обеспечивает питание нагрузки от резервного источника электропитания – аккумуляторной батареи.

Продолжительность автономной работы от аккумуляторной батареи при номинальной выходной мощности составляет 3,5 часа.

Независимый канал заряда мощностью 10 Вт обеспечивает восстановление ресурса аккумуляторной батареи за 30 часов.

Информационный выход «контроль сети», обеспечивает выходной сигнал в виде «сухих» контактов реле при переходе блока на работу от аккумуляторной батареи.

Разъёмные клеммные колодки, состоящие из двух частей – вилки и розетки, обеспечивают дополнительное удобство при монтаже и обслуживании.

### Технические характеристики

#### Выходные

Наименование		Значение
Напряжение на выходе канала нагрузки, В	при работе от основного источника	12 ± 0,12
	при работе от резервного источника	10,0 – 12,0
Номинальный ток нагрузки, А	в диапазоне 198 ÷ 242 В	6,0
	в диапазоне 187 ÷ 198 В	5,5
Максимальный кратковременный ток нагрузки, А (180 сек)		7,0
П пульсация выходного напряжения, мВ		50

## Входные

Наименование	Значение
Основной источник электропитания	Сеть переменного тока 220 В (50 ± 1) Гц
Диапазон допустимых отклонений напряжения основного источника, В	187 – 242
Потребляемая мощность при номинальных выходных параметрах, Вт, не более	155

## Аккумуляторная батарея и продолжительность автономной работы

Наименование	Значение
Резервный источник электропитания	Свинцово-кислотная необслуживаемая герметичная аккумуляторная батарея (АБ), (12,6 ± 0,6) В СЕI IEC1056-1
Ёмкость устанавливаемой АБ, Ач	24 (12 + 12)
Время работы в резерве при номинальной нагрузке, ч	3,5
Напряжение на выходе канала заряда АБ, В	13,5 – 13,8
Время полного восстановления ресурса АБ, ч	30,0
Напряжение защитного отключения АБ, В	10,0 – 11,0

## Прочие

Наименование	Значение
Максимальное сечение подключаемых проводов, мм <sup>2</sup>	2,5
Параметры выхода «КС»	«открытый коллектор», 30 В, 50 мА
Параметры реле «КС»	«сухие контакты», 12 А, 28 В пост. тока; 7 А, 250 В 50 Гц
Параметры выхода «тампер»	«сухие контакты», 1 А, 250 В 50 Гц
Степень жёсткости испытаний по ЭМС	2
Класс электробезопасности	Класс I
Тип корпуса	4 (см. раздел «Габаритные размеры»)
Степень защиты	IP 31
Габариты, мм	320x245x115
Масса (без АБ), кг	7,0

## Конструкция

- ✓ Вся электронная часть БИРП-12/6,0В закреплена на единой стальной несущей панели, образуя, таким образом, модуль блока питания.
- ✓ Для удобства обслуживания модуль снабжен клеммами разъёмного типа (вилка и розетка), а доступ к предохранителям обеспечен с лицевой стороны модуля.
- ✓ Для обеспечения требований электробезопасности боковая сторона модуля формирует в корпусе вентилируемый аккумуляторный отсек; корпус и модуль имеют клеммы заземления.
- ✓ Корпус БИРП-12/6,0В позволяет устанавливать 2 аккумулятора ёмкостью 12 Ач.
- ✓ Ввод и вывод проводов осуществляется через отверстия в боковых стенках и в основании корпуса.

## Информативность

- ✓ Визуальная индикация:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – индикатор красного цвета «Сеть»;
  - о наличии выходного напряжения – индикатор зелёного цвета «Выход»;

- о разряде аккумуляторной батареи – индикатор красного цвета «АБ разряжена»;
- о заряде аккумуляторной батареи – индикатор зелёного цвета «Заряд АБ».
- ✓ Передача информации во внешние цепи:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – выход «контроль сети (КС)», реле «контроль сети»;
  - о вскрытии корпуса – выход «тампер».

## Эксплуатация

- ✓ Блок рассчитан на эксплуатацию в закрытых помещениях с параметрами окружающей среды:
  - диапазон температур от +5° С. до +40° С.;
  - относительная влажность до 95%;
  - атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.
- ✓ Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев.
- ✓ Срок службы – 10 лет.

## Сертификаты

- ✓ Сертификат соответствия ТР № С-RU.ПБ16.В.00360 действителен по 11.12.2016.

## БИРП-24/2,5В

### Основные преимущества

- ✓ Увеличенное время автономной работы
- ✓ 3 информационных выхода
- ✓ Силовое реле «Контроль сети»
- ✓ Клеммы разъёмного типа
- ✓ Индикация заряда и разряда АБ
- ✓ Автоматическая защита от перегрузки и от короткого замыкания
- ✓ Защита АБ от глубокого разряда и от неправильного подключения (переполюсовка)
- ✓ Защита от превышения выходного напряжения



### Область применения

Тип системы	Оборудование
Адресные и пороговые системы пожарной сигнализации и противопожарной автоматики	Приёмно-контрольные приборы, приборы управления пожаротушением, насосными станциями, контроллеры адресной линии, адресные расширители, адресные релейные блоки, пожарные извещатели
Системы оповещения и управления эвакуацией	Блоки управления пожарным оповещением, приборы речевого оповещения, световые и звуковые оповещатели, световые табло
Системы аварийного освещения	Приборы управления, контроллеры, газоразрядные и светодиодные светильники
Интегрированные системы контроля и управления доступом	Эл/м замки, турникеты
Системы видеонаблюдения	Видеокамеры

### Техническое описание

Стабилизатор канала нагрузки БИРП-12/2,5В обеспечивает выходную мощность до 30 Вт в стандартном сетевом диапазоне благодаря применению классического трансформаторного первичного AC – DC преобразователя.

Вторичный DC – DC преобразователь с расширенным комплексом защит обеспечивает стабильное выходное напряжение 24 В и защищает нагрузку от импульсов и всплесков сетевого напряжения, а также от превышения выходного напряжения.

При отключении сетевого напряжения БИРП-24/2,5В обеспечивает питание нагрузки от резервного источника электропитания – аккумуляторной батареи.

Продолжительность автономной работы от аккумуляторной батареи при номинальной выходной мощности составляет 4,5 часа.

Независимый канал заряда мощностью 11 Вт обеспечивает восстановление ресурса аккумуляторной батареи за 27 часов.

Информационный выход «контроль сети», обеспечивает выходной сигнал в виде гальванически развязанных («сухих») контактов реле при переходе блока на работу от аккумуляторной батареи.

Разъёмные клеммные колодки, состоящие из двух частей – вилки и розетки, обеспечивают дополнительное удобство при монтаже и обслуживании.

### Технические характеристики

#### Выходные

Наименование		Значение
Напряжение на выходе канала нагрузки, В	при работе от основного источника	24 ± 0,24
	при работе от резервного источника	20,0 – 24,0
Номинальный ток нагрузки, А	в диапазоне 198 ÷ 242 В	2,5
	в диапазоне 187 ÷ 198 В	2,3
Максимальный кратковременный ток нагрузки, А (180 сек)		2,7
Пulsация выходного напряжения, мВ		60

## Входные

Наименование	Значение
Основной источник электропитания	Сеть переменного тока 220 В (50 ± 1) Гц
Диапазон допустимых отклонений напряжения основного источника, В	187 – 242
Потребляемая мощность при номинальных выходных параметрах, Вт, не более	110

## Аккумуляторная батарея и продолжительность автономной работы

Наименование	Значение
Резервный источник электропитания	Свинцово-кислотная необслуживаемая герметичная аккумуляторная батарея (АБ), (12,6 ± 0,6) В СЕI IEC 1056-1
Ёмкость устанавливаемой АБ, Ач	12 (12 + 12 последовательно)
Время работы в резерве при номинальной нагрузке, ч	4,5
Напряжение на выходе канала заряда АБ, В	27,0 – 27,6
Время полного восстановления ресурса АБ, ч	27,0
Напряжение защитного отключения АБ, В	20,0 – 22,0

## Прочие

Наименование	Значение
Максимальное сечение подключаемых проводов, мм <sup>2</sup>	2,5
Параметры выхода «КС»	«открытый коллектор», 30 В, 50 мА
Параметры реле «КС»	«сухие контакты», 12 А, 28 В пост. тока; 7 А, 250 В 50 Гц
Параметры выхода «тампер»	«сухие контакты», 1 А, 250 В 50 Гц
Степень жёсткости испытаний по ЭМС	2
Класс электробезопасности	Класс I
Тип корпуса	4 (см. раздел «Габаритные размеры»)
Степень защиты	IP 31
Габариты, мм	320 x 245 x 115
Масса (без АБ), кг	4,5

## Конструкция

- ✓ Вся электронная часть БИРП-12/2,5В закреплена на единой стальной несущей панели, образуя, таким образом, модуль блока питания.
- ✓ Для удобства обслуживания модуль снабжен клеммами разъемного типа (вилка и розетка), а доступ к предохранителям обеспечен с лицевой стороны модуля.
- ✓ Для обеспечения требований электробезопасности боковая сторона модуля формирует в корпусе вентилируемый аккумуляторный отсек; корпус и модуль имеют клеммы заземления.
- ✓ Корпус БИРП-12/2,5В позволяет устанавливать 2 аккумулятора ёмкостью 12 Ач.
- ✓ Ввод и вывод проводов осуществляется через отверстия в боковых стенках и в основании корпуса.

## Информативность

- ✓ Визуальная индикация:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – индикатор красного цвета «Сеть»;
  - о наличии выходного напряжения – индикатор зелёного цвета «Выход»;

- о разряде аккумуляторной батареи – индикатор красного цвета «АБ разряжена»;
- о заряде аккумуляторной батареи – индикатор зеленого цвета «Заряд АБ».
- ✓ Передача информации во внешние цепи:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – выход «контроль сети (КС)», реле «контроль сети (КС)»;
  - о вскрытии корпуса – выход «тампер».

## Эксплуатация

- ✓ Блок рассчитан на эксплуатацию в закрытых помещениях с параметрами окружающей среды:
  - диапазон температур от +5° С. до +40° С.;
  - относительная влажность до 95%;
  - атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.
- ✓ Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев.
- ✓ Срок службы – 10 лет.

## Сертификаты

- ✓ Сертификат соответствия ТР № С-RU.ПБ16.В.00360 действителен по 11.12.2016.

## БИРП-24/4,0В

### Основные преимущества

- ✓ Увеличенное время автономной работы
- ✓ 3 информационных выхода
- ✓ Силовое реле «Контроль сети»
- ✓ Клеммы разъёмного типа
- ✓ Индикация заряда и разряда АБ
- ✓ Автоматическая защита от перегрузки и от короткого замыкания
- ✓ Защита АБ от глубокого разряда и от неправильного подключения (переполюсовка)
- ✓ Защита от превышения выходного напряжения



### Область применения

Тип системы	Оборудование
Адресные и пороговые системы пожарной сигнализации и противопожарной автоматики	Приёмно-контрольные приборы, приборы управления пожаротушением, насосными станциями, контроллеры адресной линии, адресные расширители, адресные релейные блоки, пожарные извещатели
Системы оповещения и управления эвакуацией	Блоки управления пожарным оповещением, приборы речевого оповещения, световые и звуковые оповещатели, световые табло
Системы аварийного освещения	Приборы управления, контроллеры, газоразрядные и светодиодные светильники
Интегрированные системы контроля и управления доступом	Эл/м замки, турникеты
Системы видеонаблюдения	Видеокамеры

### Техническое описание

Стабилизатор канала нагрузки БИРП-24/4,0В обеспечивает выходную мощность до 96 Вт в стандартном сетевом диапазоне благодаря применению классического первичного AC – DC преобразователя.

Вторичный DC – DC преобразователь с расширенным комплексом защит обеспечивает стабильное выходное напряжение 24 В и защищает нагрузку от импульсов и всплесков сетевого напряжения, а также от превышения выходного напряжения.

При отключении сетевого напряжения БИРП-24/4,0В обеспечивает питание нагрузки от резервного источника электропитания – аккумуляторной батареи.

Продолжительность автономной работы от аккумуляторной батареи при номинальной выходной мощности составляет 2,5 часа.

Независимый канал заряда мощностью 20 Вт обеспечивает восстановление ресурса аккумуляторной батареи за 16 часов.

Информационный выход «контроль сети», обеспечивает выходной сигнал в виде гальванически развязанных («сухих») контактов реле при переходе блока на работу от аккумуляторной батареи.

Разъёмные клеммные колодки, состоящие из двух частей – вилки и розетки, обеспечивают дополнительное удобство при монтаже и обслуживании.

### Технические характеристики

#### Выходные

Наименование		Значение
Напряжение на выходе канала нагрузки, В	при работе от основного источника	24 ± 0,24
	при работе от резервного источника	20,0 – 24,0
Номинальный ток нагрузки, А	в диапазоне 198 ÷ 242 В	4,0
	в диапазоне 187 ÷ 198 В	3,2
Максимальный кратковременный ток нагрузки, А (180 сек)		4,5
Пulsация выходного напряжения, мВ		60

## Входные

Наименование	Значение
Основной источник электропитания	Сеть переменного тока 220 В (50 ± 1) Гц
Диапазон допустимых отклонений напряжения основного источника, В	187 – 242
Потребляемая мощность при номинальных выходных параметрах, Вт, не более	176

## Аккумуляторная батарея и продолжительность автономной работы

Наименование	Значение
Резервный источник электропитания	Свинцово-кислотная необслуживаемая герметичная аккумуляторная батарея (АБ), (12,6 ± 0,6) В СЕI IEC1056-1
Ёмкость устанавливаемой АБ, Ач	12 (12 + 12 последовательно)
Время работы в резерве при номинальной нагрузке, ч	2,5
Напряжение на выходе канала заряда АБ, В	27,0 – 27,6
Время полного восстановления ресурса АБ, ч	16,0
Напряжение защитного отключения АБ, В	20,0 – 22,0

## Прочие

Наименование	Значение
Максимальное сечение подключаемых проводов, мм <sup>2</sup>	2,5
Параметры выхода «КС»	«открытый коллектор», 30 В, 50 мА
Параметры реле «КС»	«сухие контакты», 12 А, 28 В пост. тока; 7 А, 250 В 50 Гц
Параметры выхода «тампер»	«сухие контакты», 1 А, 250 В 50 Гц
Степень жёсткости испытаний по ЭМС	2
Класс электробезопасности	Класс I
Тип корпуса	4 (см. раздел «Габаритные размеры»)
Степень защиты	IP 31
Габариты, мм	320 x 245 x 115
Масса (без АБ), кг	5,5

## Конструкция

- ✓ Вся электронная часть БИРП-24/4,0В закреплена на единой стальной несущей панели, образуя, таким образом, модуль блока питания.
- ✓ Для удобства обслуживания модуль снабжен клеммами разъемного типа (вилка и розетка), а доступ к предохранителям обеспечен с лицевой стороны модуля.
- ✓ Для обеспечения требований электробезопасности боковая сторона модуля формирует в корпусе вентилируемый аккумуляторный отсек; корпус и модуль имеют клеммы заземления.
- ✓ Корпус БИРП-24/4,0В позволяет устанавливать 2 аккумулятора ёмкостью 12 Ач.
- ✓ Ввод и вывод проводов осуществляется через отверстия в боковых стенках и в основании корпуса.

## Информативность

- ✓ Визуальная индикация:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – индикатор красного цвета «Сеть»;
  - о наличии выходного напряжения – индикатор зелёного цвета «Выход»;

- о разряде аккумуляторной батареи – индикатор красного цвета «АБ разряжена»;
- о заряде аккумуляторной батареи – индикатор зеленого цвета «Заряд АБ».
- ✓ Передача информации во внешние цепи:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – выход «контроль сети (КС)», реле «контроль сети (КС)»;
  - о вскрытии корпуса – выход «тампер».

## Эксплуатация

- ✓ Блок рассчитан на эксплуатацию в закрытых помещениях с параметрами окружающей среды:
  - диапазон температур от +5° С. до +40° С.;
  - относительная влажность до 95%;
  - атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.
- ✓ Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев.
- ✓ Срок службы – 10 лет.

## Сертификаты

- ✓ Сертификат соответствия ТР № С-РУ.ПБ16.В.00360 действителен по 11.12.2016.

## БИРП-12/4,0L

### Основные преимущества

- ✓ Увеличенное время автономной работы
- ✓ 4 информационных выхода
- ✓ Индикация заряда и разряда АБ
- ✓ Автоматическая защита от перегрузки и от короткого замыкания
- ✓ Защита от неправильного подключения АБ (переполюсовка)
- ✓ Защита АБ от глубокого разряда
- ✓ Защита от превышения выходного напряжения
- ✓ Сетевой выключатель



### Область применения

Тип системы	Оборудование
Интегрированные системы охраны	Сетевые контроллеры, преобразователи интерфейсов, блоки индикации и управления, релейные блоки, Приёмно-контрольные приборы, охранные извещатели
Системы оповещения и управления эвакуацией	Блоки управления пожарным оповещением, приборы речевого оповещения, световые и звуковые оповещатели, световые табло
Адресные и пороговые системы пожарной сигнализации и противопожарной автоматики	Приёмно-контрольные приборы, приборы управления пожаротушением, насосными станциями, контроллеры адресной линии, адресные расширители, адресные релейные блоки, пожарные извещатели
Интегрированные системы контроля и управления доступом	Сетевые дверные, лифтовые, шлюзовые контроллеры доступа, считыватели, релейные блоки, эл/м замки
Системы видеонаблюдения	Внутренние и уличные видеокамеры, цифровые видеорегистраторы на 4 канала, LCD-мониторы, сетевые маршрутизаторы, роутеры, свитчиры

### Техническое описание

Стабилизатор канала нагрузки БИРП-12/4,0L обеспечивает выходную мощность до 48 Вт в стандартном сетевом диапазоне благодаря применению классического первичного АС – DC преобразователя.

Вторичный DC – DC преобразователь с расширенным комплексом защит обеспечивает стабильное выходное напряжение 12 В и защищает нагрузку от импульсов и всплесков сетевого напряжения, а также от превышения выходного напряжения.

При отключении сетевого напряжения БИРП-12/4,0L обеспечивает питание нагрузки от резервного источника электропитания – аккумуляторной батареи.

Продолжительность автономной работы от аккумуляторной батареи при номинальной выходной мощности составляет 22 часов.

Независимый канал заряда мощностью 10 Вт обеспечивает восстановление ресурса аккумуляторной батареи за 110 часов.

## Технические характеристики

### Выходные

Наименование	Значение	
Напряжение на выходе канала нагрузки, В	при работе от основного источника	12 ± 0,12
	при работе от резервного источника	10,0 – 12,0
Номинальный ток нагрузки, А	в диапазоне 198 ÷ 242 В	4,0
	в диапазоне 187 ÷ 198 В	3,5
Максимальный кратковременный ток нагрузки, А (180 сек)		5,0
Пulsация выходного напряжения, мВ		50

## Входные

Наименование	Значение
Основной источник электропитания	Сеть переменного тока 220 В (50 ± 1) Гц
Диапазон допустимых отклонений напряжения основного источника, В	187 – 242
Потребляемая мощность при номинальных выходных параметрах, Вт, не более	132

## Аккумуляторная батарея и продолжительность автономной работы

Наименование	Значение
Резервный источник электропитания	Свинцово-кислотная необслуживаемая герметичная аккумуляторная батарея (АБ). (12,6 ± 0,6) В СЕI IEC1056-1
Ёмкость устанавливаемой АБ, Ач	80 (40 + 40)
Время работы в резерве при номинальной нагрузке, ч	22,0
Напряжение на выходе канала заряда АБ, В	13,5 – 13,8
Время полного восстановления ресурса АБ, ч	110,0
Напряжение защитного отключения АБ, В	10,0 – 11,0

## Прочие

Наименование	Значение
Максимальное сечение подключаемых проводов, мм <sup>2</sup>	2,5
Параметры выхода «КС», «КБ», «КВ»	«открытый коллектор», 30 В, 50 мА макс.
Параметры выхода «тампер»	«сухие контакты», 1 А, 250 В 50 Гц
Степень жёсткости испытаний по ЭМС	2
Класс электробезопасности	Класс I
Тип корпуса	5 (см. раздел «Габаритные размеры»)
Степень защиты	IP 31
Габариты, мм	654 x 210 x 175
Масса (без АБ), кг	10,0

## Конструкция

- ✓ Вся электронная часть БИРП-12/4,0L закреплена на единой стальной несущей панели, образуя, таким образом, модуль блока питания.
- ✓ Для удобства обслуживания доступ к сетевому выключателю и предохранителям обеспечен с лицевой стороны модуля.
- ✓ Для обеспечения требований электробезопасности в корпусе БИРП-12/4,0L сформировано 3 вентилируемых отсека, для установки модуля и двух аккумуляторов ёмкостью 40 Ач; корпус и модуль имеют клеммы заземления.
- ✓ Ввод и вывод проводов осуществляется через отверстия в боковых стенках и в основании корпуса.

## Информативность

- ✓ Визуальная индикация:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания - индикатор красного цвета «Сеть»;
  - о наличии выходного напряжения - индикатор зелёного цвета «Выход»;
  - о разряде аккумуляторной батареи - индикатор красного цвета «АБ разряжена»;

- о заряде аккумуляторной батареи - индикатор зеленого цвета «Заряд АБ».
- ✓ Передача информации во внешние цепи:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания - выход «контроль сети (КС)»;
  - о наличии резервного источника электропитания - выход «контроль батареи (КБ)»;
  - о наличии выходного напряжения - выход «контроль выхода (КВ)»;
  - о вскрытии корпуса - выход «тампер».

## Эксплуатация

- ✓ Блок рассчитан на эксплуатацию в закрытых помещениях с параметрами окружающей среды:
  - диапазон температур от +5° С. до +40° С.;
  - относительная влажность до 95%;
  - атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.
- ✓ Гарантийный срок эксплуатации - 36 месяцев.
- ✓ Срок службы - 10 лет.

## Сертификаты

- ✓ Сертификат соответствия ТР № С-RU.ПБ16.В.00360 действителен по 11.12.2016.

## БИРП-12/6,0L

### Основные преимущества

- ✓ Увеличенное время автономной работы
- ✓ 4 информационных выхода
- ✓ Индикация заряда и разряда АБ
- ✓ Автоматическая защита от перегрузки и от короткого замыкания
- ✓ Защита от неправильного подключения АБ (переполюсовка)
- ✓ Защита АБ от глубокого разряда
- ✓ Защита от превышения выходного напряжения
- ✓ Сетевой выключатель



### Область применения

Тип системы	Оборудование
Интегрированные системы охраны	Сетевые контроллеры, преобразователи интерфейсов, блоки индикации и управления, релейные блоки, Приёмно-контрольные приборы, охранные извещатели
Системы оповещения и управления эвакуацией	Блоки управления пожарным оповещением, приборы речевого оповещения, световые и звуковые оповещатели, световые табло
Адресные и пороговые системы пожарной сигнализации и противопожарной автоматики	Приёмно-контрольные приборы, приборы управления пожаротушением, насосными станциями, контроллеры адресной линии, адресные расширители, адресные релейные блоки, пожарные извещатели
Интегрированные системы контроля и управления доступом	Сетевые дверные, лифтовые, шлюзовые контроллеры доступа, считыватели, релейные блоки, эл/м замки
Системы видеонаблюдения	Внутренние и уличные видеокамеры, цифровые видеорегистраторы на 8 – 16 каналов, LCD-мониторы, сетевые маршрутизаторы, роутеры, свитчеры

### Техническое описание

Стабилизатор канала нагрузки БИРП-12/6,0L обеспечивает выходную мощность до 72 Вт в стандартном сетевом диапазоне благодаря применению классического первичного AC – DC преобразователя.

Вторичный DC – DC преобразователь с расширенным комплексом защит обеспечивает стабильное выходное напряжение 12 В и защищает нагрузку от импульсов и всплесков сетевого напряжения, а также от превышения выходного напряжения.

При отключении сетевого напряжения БИРП-12/6,0L обеспечивает питание нагрузки от резервного источника электропитания – аккумуляторной батареи.

Продолжительность автономной работы от аккумуляторной батареи при номинальной выходной мощности составляет 16 часов.

Независимый канал заряда мощностью 10 Вт обеспечивает восстановление ресурса аккумуляторной батареи за 110 часов.

### Технические характеристики

#### Выходные

Наименование		Значение
Напряжение на выходе канала нагрузки, В	при работе от основного источника	12 ± 0,12
	при работе от резервного источника	10,0 – 12,0
Номинальный ток нагрузки, А	в диапазоне 198 ÷ 242 В	6,0
	в диапазоне 187 ÷ 198 В	5,5
Максимальный кратковременный ток нагрузки, А (180 сек)		7,0
Пульсация выходного напряжения, мВ		50

## Входные

Наименование	Значение
Основной источник электропитания	Сеть переменного тока 220 В (50 ± 1) Гц
Диапазон допустимых отклонений напряжения основного источника, В	187 – 242
Потребляемая мощность при номинальных выходных параметрах, Вт, не более	155

## Аккумуляторная батарея и продолжительность автономной работы

Наименование	Значение
Резервный источник электропитания	Свинцово-кислотная необслуживаемая герметичная аккумуляторная батарея (АБ), (12,6 ± 0,6) В СЕI IEC1056-1
Ёмкость устанавливаемой АБ, Ач	80 (40 + 40)
Время работы в резерве при номинальной нагрузке, ч	16,0
Напряжение на выходе канала заряда АБ, В	13,5 – 13,8
Время полного восстановления ресурса АБ, ч	110,0
Напряжение защитного отключения АБ, В	10,0 – 11,0

## Прочие

Наименование	Значение
Максимальное сечение подключаемых проводов, мм <sup>2</sup>	2,5
Параметры выхода «КС», «КБ», «КВ»	«открытый коллектор», 30 В, 50 мА макс.
Параметры выхода «тампер»	«сухие контакты», 1 А, 250 В 50 Гц
Степень жёсткости испытаний по ЭМС	2
Класс электробезопасности	Класс I
Тип корпуса	5 (см. раздел «Габаритные размеры»)
Степень защиты	IP 31
Габариты, мм	654 x 210 x 175
Масса (без АБ), кг	10,0

## Конструкция

- ✓ Вся электронная часть БИРП-12/6,0L закреплена на единой стальной несущей панели, образуя, таким образом, модуль блока питания.
- ✓ Для удобства обслуживания доступ к сетевому выключателю и предохранителям обеспечен с лицевой стороны модуля.
- ✓ Для обеспечения требований электробезопасности в корпусе БИРП-12/6,0L сформировано 3 вентилируемых отсека, для установки модуля и двух аккумуляторов ёмкостью 40 Ач; корпус и модуль имеют клеммы заземления.
- ✓ Ввод и вывод проводов осуществляется через отверстия в боковых стенках и в основании корпуса.

## Информативность

- ✓ Визуальная индикация:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – индикатор красного цвета «Сеть»;
  - о наличии выходного напряжения – индикатор зелёного цвета «Выход»;
  - о разряде аккумуляторной батареи – индикатор красного цвета «АБ разряжена»;
  - о заряде аккумуляторной батареи – индикатор зеленого цвета «Заряд АБ».

- ✓ Передача информации во внешние цепи:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – выход «контроль сети (КС)»;
  - о наличии резервного источника электропитания – выход «контроль батареи (КБ)»;
  - о наличии выходного напряжения – выход «контроль выхода (КВ)»;
  - о вскрытии корпуса – выход «тампер».

## Эксплуатация

- ✓ Блок рассчитан на эксплуатацию в закрытых помещениях с параметрами окружающей среды:
  - диапазон температур от +5° С. до +40° С.;
  - относительная влажность до 95%;
  - атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.
- ✓ Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев.
- ✓ Срок службы – 10 лет.

## Сертификаты

- ✓ Сертификат соответствия ТР № С-RU.ПБ16.В.00360 действителен по 11.12.2016.

## БИРП-24/4,0L

### Основные преимущества

- ✓ Увеличенное время автономной работы
- ✓ 4 информационных выхода
- ✓ Индикация заряда и разряда АБ
- ✓ Автоматическая защита от перегрузки и от короткого замыкания
- ✓ Защита от неправильного подключения АБ (переполюсовка)
- ✓ Защита АБ от глубокого разряда
- ✓ Защита от превышения выходного напряжения
- ✓ Сетевой выключатель



### Область применения

Тип системы	Оборудование
Адресные и пороговые системы пожарной сигнализации и противопожарной автоматики	Приёмно-контрольные приборы, приборы управления пожаротушением, насосными станциями, контроллеры адресной линии, адресные расширители, адресные релейные блоки, пожарные извещатели
Системы оповещения и управления эвакуацией	Блоки управления пожарным оповещением, приборы речевого оповещения, световые и звуковые оповещатели, световые табло
Системы аварийного освещения	Приборы управления, контроллеры, газоразрядные и светодиодные светильники
Интегрированные системы контроля и управления доступом	Эл/м замки, турникеты, калитки, ворота, шлагбаумы
Системы видеонаблюдения	Видеокамеры

### Техническое описание

Стабилизатор канала нагрузки БИРП-24/4,0L обеспечивает выходную мощность до 96 Вт в стандартном сетевом диапазоне благодаря применению классического первичного AC – DC преобразователя.

Вторичный DC – DC преобразователь с расширенным комплексом защит обеспечивает стабильное выходное напряжение 24 В и защищает нагрузку от импульсов и всплесков сетевого напряжения, а также от превышения выходного напряжения.

При отключении сетевого напряжения БИРП-24/4,0L обеспечивает питание нагрузки от резервного источника электропитания – аккумуляторной батареи. Продолжительность автономной работы от аккумуляторной батареи при номинальной выходной мощности составляет 11 часов.

Независимый канал заряда мощностью 20 Вт обеспечивает восстановление ресурса аккумуляторной батареи за 55 часов.

### Технические характеристики

#### Выходные

Наименование		Значение
Напряжение на выходе канала нагрузки, В	при работе от основного источника	24 ± 0,24
	при работе от резервного источника	20,0 – 24,0
Номинальный ток нагрузки, А	в диапазоне 198 ÷ 242 В	4,0
	в диапазоне 187 ÷ 198 В	3,2
Максимальный кратковременный ток нагрузки, А (180 сек)		4,5
Пulsация выходного напряжения, мВ		60

## Входные

Наименование	Значение
Основной источник электропитания	Сеть переменного тока 220 В (50 ± 1) Гц
Диапазон допустимых отклонений напряжения основного источника, В	187 – 242
Потребляемая мощность при номинальных выходных параметрах, Вт, не более	176

## Аккумуляторная батарея и продолжительность автономной работы

Наименование	Значение
Резервный источник электропитания	Свинцово-кислотная необслуживаемая герметичная аккумуляторная батарея (АБ), (12,6 ± 0,6) В СЕI IEC1056-1
Ёмкость устанавливаемой АБ, Ач	40 (40 + 40 последовательно)
Время работы в резерве при номинальной нагрузке, ч	11,0
Напряжение на выходе канала заряда АБ, В	27,0 – 27,6
Время полного восстановления ресурса АБ, ч	55,0
Напряжение защитного отключения АБ, В	20,0 – 22,0

## Прочие

Наименование	Значение
Максимальное сечение подключаемых проводов, мм <sup>2</sup>	2,5
Параметры выхода «КС», «КБ», «КВ»	«открытый коллектор», 30 В, 50 мА макс.
Параметры выхода «тампер»	«сухие контакты», 1 А, 250 В 50 Гц
Степень жёсткости испытаний по ЭМС	2
Класс электробезопасности	Класс I
Тип корпуса	5 (см. раздел «Габаритные размеры»)
Степень защиты	IP 31
Габариты, мм	654 x 210 x 175
Масса (без АБ), кг	10,0

## Конструкция

- ✓ Вся электронная часть БИРП-24/4,0L закреплена на единой стальной несущей панели, образуя, таким образом, модуль блока питания.
- ✓ Для удобства обслуживания доступ к сетевому выключателю и предохранителям обеспечен с лицевой стороны модуля.
- ✓ Для обеспечения требований электробезопасности в корпусе БИРП-24/4,0L сформировано 3 вентилируемых отсека, для установки модуля и двух аккумуляторов ёмкостью 40 Ач; корпус и модуль имеют клеммы заземления.
- ✓ Ввод и вывод проводов осуществляется через отверстия в боковых стенках и в основании корпуса.

## Информативность

- ✓ Визуальная индикация:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – индикатор красного цвета «Сеть»;
  - о наличии выходного напряжения – индикатор зелёного цвета «Выход»;
  - о разряде аккумуляторной батареи – индикатор красного цвета «АБ разряжена»;
  - о заряде аккумуляторной батареи – индикатор зеленого цвета «Заряд АБ».

- ✓ Передача информации во внешние цепи:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – выход «контроль сети (КС)»;
  - о наличии резервного источника электропитания – выход «контроль батареи (КБ)»;
  - о наличии выходного напряжения – выход «контроль выхода (КВ)»;
  - о вскрытии корпуса – выход «тампер».

## Эксплуатация

- ✓ Блок рассчитан на эксплуатацию в закрытых помещениях с параметрами окружающей среды:
  - диапазон температур от +5° С. до +40° С.;
  - относительная влажность до 95%;
  - атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.
- ✓ Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев.
- ✓ Срок службы – 10 лет.

## Сертификаты

- ✓ Сертификат соответствия ТР № С-RU.ПБ16.В.00360 действителен по 11.12.2016.

## БИРП-12/2,5Т

### Основные преимущества

- ✓ Уличное вандалозащищенное исполнение
- ✓ Автоматический подогрев аккумуляторных батарей
- ✓ 4 информационных выхода
- ✓ Силовые реле «Контроль сети» (КС) и «Контроль батареи» (КБ)
- ✓ Порт RS485
- ✓ Безвинтовые клеммы
- ✓ Функция «холодный запуск»
- ✓ Автоматическая защита от перегрузки и от короткого замыкания
- ✓ Защита АБ от глубокого разряда и от неправильного подключения (переполюсовка)
- ✓ Защита от превышения выходного напряжения



### Область применения

Тип системы	Оборудование
Системы охраны периметра*	Пассивные и активные уличные охранные ИК-извещатели, уличные световые и звуковые оповещатели, уличные контроллеры
Интегрированные системы контроля и управления доступом*	Уличные контроллеры доступа, считыватели, эл/м замки
Системы видеонаблюдения*	Уличные видеокамеры, ИК-подсветка

\* в том числе во взрывоопасных зонах классов В-Ia, В-Iг, В-Iб, В-II и В-IIa

### Техническое описание

Стабилизатор канала нагрузки БИРП-12/2,5Т обеспечивает выходную мощность до 30 Вт в стандартном сетевом диапазоне благодаря применению классического трансформаторного первичного АС – DC преобразователя.

Вторичный DC – DC преобразователь с расширенным комплексом защит и микропроцессорным управлением обеспечивает стабильное выходное напряжение 12 В и защищает нагрузку от импульсов и всплесков сетевого напряжения, а также от превышения выходного напряжения.

При отключении сетевого напряжения БИРП-12/2,5Т обеспечивает питание нагрузки

от резервного источника электропитания – аккумуляторной батареи.

Продолжительность автономной работы от аккумуляторной батареи при номинальной выходной мощности составляет 4 часов.

Независимый канал заряда мощностью 10 Вт обеспечивает восстановление ресурса аккумуляторной батареи за 15 часов.

Дополнительный канал обогрева мощностью 8,5 Вт обеспечивает электропитание обогревателей термостата аккумуляторной батареи, что позволяет эксплуатировать блок на открытом воздухе при температуре до  $-40^{\circ}\text{C}$ .

### Технические характеристики

#### Выходные

Наименование	Значение	
Напряжение на выходе канала нагрузки, В	при работе от основного источника	$12 \pm 0,12$
	при работе от резервного источника	10,0 – 12,0
Номинальный ток нагрузки, А	в диапазоне 198 ÷ 242 В	2,5
	в диапазоне 187 ÷ 198 В	2,2
Максимальный кратковременный ток нагрузки, А (180 сек)		3,0
Пульсация выходного напряжения, мВ		50

## Входные

Наименование	Значение
Основной источник электропитания	Сеть переменного тока 220 В (50 ± 1) Гц
Диапазон допустимых отклонений напряжения основного источника, В	187 – 242
Потребляемая мощность при номинальных выходных параметрах, Вт, не более	132

## Аккумуляторная батарея и продолжительность автономной работы

Наименование	Значение
Резервный источник электропитания	Свинцово-кислотная необслуживаемая герметичная аккумуляторная батарея (АБ), (12,6 ± 0,6) В СЕI IEC 1056-1
Ёмкость устанавливаемой АБ, Ач	12
Время работы в резерве при номинальной нагрузке, ч	при температуре от -40° С. до 0° С. 3,0 при температуре от 0° С. до +40° С. 4,0
Напряжение на выходе канала заряда АБ, В	13,5 – 13,8
Время полного восстановления ресурса АБ, ч	15,0
Напряжение защитного отключения АБ, В	10,0 – 11,0
Напряжение на выходе канала подогрева АБ, В	12 ± 0,12
Ток подогрева АБ, не более, А	0,7

## Прочие

Наименование	Значение
Максимальное сечение подключаемых проводов, мм <sup>2</sup>	2,5
Параметры реле «КС», «КБ» («сухие контакты»)	12 А, 28 В пост. тока; 7 А, 250 В 50 Гц
Параметры выхода «тампер» («сухие контакты»)	1 А, 250 В 50 Гц
Степень жёсткости испытаний по ЭМС	2
Класс электробезопасности	Класс I
Тип корпуса	6 (см. раздел «Габаритные размеры»)
Степень защиты	IP 56
Габариты, мм	525 x 300 x 215
Масса (без АБ), кг	14,0

## Конструкция

- ✓ Вся электронная часть БИРП-12/2,5Т закреплена на единой стальной несущей панели, образуя, таким образом, модуль блока питания.
- ✓ Для удобства обслуживания модуль снабжен безвинтовыми клеммами WAGO, доступ к предохранителям обеспечен с лицевой стороны модуля.
- ✓ Для обеспечения требований электробезопасности корпус, крышка и модуль соединены с клеммой заземления.
- ✓ Корпус БИРП-12/2,5Т позволяет устанавливать 1 аккумулятор ёмкостью 12 Ач в термостате.
- ✓ В БИРП-12/2,5Т предусмотрена защита от несанкционированного доступа в корпус в виде датчика вскрытия (микрореле с «сухими» контактами) – выход «тампер».
- ✓ Ввод и вывод проводов в корпус осуществляется через гермовводы (входят в комплект).

## Информативность

- ✓ Визуальная индикация:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания - индикатор красного цвета «Сеть»;

- о наличии выходного напряжения – индикатор зелёного цвета «Выход»;
- о разряде аккумуляторной батареи – индикатор красного цвета «АБ разряжена»;
- о заряде аккумуляторной батареи – индикатор зеленого цвета «Заряд АБ».
- ✓ Передача информации во внешние цепи:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – реле «контроль сети (КС)»;
  - о наличии резервного источника электропитания – реле «контроль батареи (КБ)»;
  - о вскрытии корпуса – выход «тампер»;
  - порт RS485.

## Эксплуатация

- ✓ Блок рассчитан на эксплуатацию на открытом воздухе в диапазоне температур от -40° С. до +40° С..
- ✓ Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев.
- ✓ Срок службы – 10 лет.

## Сертификаты

- ✓ Сертификат соответствия ТР № С-RU.ПБ16.В.00360 действителен по 11.12.2016.

## БИРП-12/4,0Т

### Основные преимущества

- ✓ Уличное вандалозащищенное исполнение
- ✓ Автоматический подогрев аккумуляторных батарей
- ✓ 4 информационных выхода
- ✓ Силовые реле «Контроль сети (КС)» и «Контроль батареи (КБ)»
- ✓ Порт RS485
- ✓ Безвинтовые клеммы
- ✓ Функция «холодный запуск»
- ✓ Автоматическая защита от перегрузки и от короткого замыкания
- ✓ Защита АБ от глубокого разряда и от неправильного подключения (переполюсовка)
- ✓ Защита от превышения выходного напряжения



### Область применения

Тип системы	Оборудование
Системы охраны периметра*	Пассивные и активные уличные охранные ИК-извещатели, уличные световые и звуковые оповещатели, уличные контроллеры
Интегрированные системы контроля и управления доступом*	Уличные контроллеры доступа, считыватели, эл/м замки
Системы видеонаблюдения*	Уличные видеокамеры, ИК-подсветка

\* в том числе во взрывоопасных зонах классов В-Ia, В-Iг, В-Iб, В-II и В-IIa

### Техническое описание

Стабилизатор канала нагрузки БИРП-12/4,0Т обеспечивает выходную мощность до 48 Вт в стандартном сетевом диапазоне благодаря применению классического трансформаторного первичного АС – DC преобразователя.

Вторичный DC – DC преобразователь с расширенным комплексом защит и микропроцессорным управлением обеспечивает стабильное выходное напряжение 12 В и защищает нагрузку от импульсов и всплесков сетевого напряжения, а также от превышения выходного напряжения.

При отключении сетевого напряжения БИРП-12/4,0Т обеспечивает питание нагрузки

от резервного источника электропитания – аккумуляторной батареи.

Продолжительность автономной работы от аккумуляторной батареи при номинальной выходной мощности составляет 5,5 часов.

Независимый канал заряда мощностью 10 Вт обеспечивает восстановление ресурса аккумуляторной батареи за 30 часов.

Дополнительный канал обогрева мощностью 17 Вт обеспечивает электропитание обогревателей термостатов аккумуляторных батарей, что позволяет эксплуатировать блок на открытом воздухе при температуре до  $-40^{\circ}\text{C}$ .

### Технические характеристики

#### Выходные

Наименование		Значение
Напряжение на выходе канала нагрузки, В	при работе от основного источника	$12 \pm 0,12$
	при работе от резервного источника	10,0 – 12,0
Номинальный ток нагрузки, А	в диапазоне 198 ÷ 242 В	4,0
	в диапазоне 187 ÷ 198 В	4,0
Максимальный кратковременный ток нагрузки, А (180 сек)		5,0
Пульсация выходного напряжения, мВ		50

## Входные

Наименование	Значение
Основной источник электропитания	Сеть переменного тока 220 В (50 ± 1) Гц
Диапазон допустимых отклонений напряжения основного источника, В	187 – 242
Потребляемая мощность при номинальных выходных параметрах, Вт, не более	154

## Аккумуляторная батарея и продолжительность автономной работы

Наименование	Значение
Резервный источник электропитания	Свинцово-кислотная необслуживаемая герметичная аккумуляторная батарея (АБ), (12,6 ± 0,6) В СЕI IEC1056-1
Ёмкость устанавливаемой АБ, Ач	24(12 + 12)
Время работы в резерве при номинальной нагрузке, ч	при температуре от -40° С. до 0° С. 3,5 при температуре от 0° С. до +40° С. 5,5
Напряжение на выходе канала заряда АБ, В	13,5 – 13,8
Время полного восстановления ресурса АБ, ч	30,0
Напряжение защитного отключения АБ, В	10,0 – 11,0
Напряжение на выходе канала подогрева АБ, В	12 ± 0,12
Ток подогрева АБ, не более, А	1,4

## Прочие

Наименование	Значение
Максимальное сечение подключаемых проводов, мм <sup>2</sup>	2,5
Параметры реле «КС», «КБ» («сухие контакты»)	12 А, 28 В пост. тока; 7 А, 250 В 50 Гц
Параметры выхода «тампер» («сухие контакты»)	1 А, 250 В 50 Гц
Степень жёсткости испытаний по ЭМС	2
Класс электробезопасности	Класс I
Тип корпуса	6 (см. раздел «Габаритные размеры»)
Степень защиты	IP 56
Габариты, мм	525 x 300 x 215
Масса (без АБ), кг	19,5

## Конструкция

- ✓ Вся электронная часть БИРП-12/4,0Т закреплена на единой стальной несущей панели, образуя, таким образом, модуль блока питания.
- ✓ Для удобства обслуживания модуль снабжен безвинтовыми клеммами WAGO, доступ к предохранителям обеспечен с лицевой стороны модуля.
- ✓ Для обеспечения требований электробезопасности корпус, крышка и модуль соединены с клеммой заземления.
- ✓ Корпус БИРП-12/4,0Т позволяет устанавливать 2 аккумулятора ёмкостью 12 Ач в термостатах.
- ✓ В БИРП-12/4,0Т предусмотрена защита от несанкционированного доступа в корпус в виде датчика вскрытия (микрореле с «сухими» контактами) – выход «тампер».
- ✓ Ввод и вывод проводов в корпус осуществляется через гермовводы (входят в комплект).

## Информативность

- ✓ Визуальная индикация:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания - индикатор красного цвета «Сеть»;

- о наличии выходного напряжения – индикатор зелёного цвета «Выход»;
- о разряде аккумуляторной батареи – индикатор красного цвета «АБ разряжена»;
- о заряде аккумуляторной батареи – индикатор зеленого цвета «Заряд АБ».
- ✓ Передача информации во внешние цепи:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – реле «контроль сети (КС)»;
  - о наличии резервного источника электропитания – реле «контроль батареи (КБ)»;
  - о вскрытии корпуса – выход «тампер»;
  - порт RS485.

## Эксплуатация

- ✓ Блок рассчитан на эксплуатацию на открытом воздухе в диапазоне температур от -40° С. до +40° С..
- ✓ Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев.
- ✓ Срок службы – 10 лет.

## Сертификаты

- ✓ Сертификат соответствия ТР № С-RU.ПБ16.В.00360 действителен по 11.12.2016.

## БИРП-24/2,5Т

### Основные преимущества

- ✓ Уличное вандалозащищенное исполнение
- ✓ Автоматический подогрев аккумуляторных батарей
- ✓ 4 информационных выхода
- ✓ Силовые реле «Контроль сети (КС)» и «Контроль батареи (КБ)»
- ✓ Порт RS485
- ✓ Безвинтовые клеммы
- ✓ Функция «холодный запуск»
- ✓ Автоматическая защита от перегрузки и от короткого замыкания
- ✓ Защита АБ от глубокого разряда и от неправильного подключения (переполюсовка)
- ✓ Защита от превышения выходного напряжения



### Область применения

Тип системы	Оборудование
Системы охраны периметра*	Пассивные и активные уличные охранные ИК-извещатели, уличные световые и звуковые оповещатели, уличные контроллеры
Системы уличного аварийного освещения*	Уличные контроллеры освещения, газоразрядные и светодиодные светильники
Интегрированные системы контроля и управления доступом*	Уличные контроллеры доступа, считыватели, эл/м замки
Системы видеонаблюдения*	Уличные видеокамеры, ИК-подсветка

\* в том числе во взрывоопасных зонах классов В-Ia, В-Iг, В-Iб, В-II и В-IIа

### Техническое описание

Стабилизатор канала нагрузки БИРП-24/2,5Т обеспечивает выходную мощность до 60 Вт в стандартном сетевом диапазоне благодаря применению классического трансформаторного первичного АС – DC преобразователя.

Вторичный DC – DC преобразователь с расширенным комплексом защит и микропроцессорным управлением обеспечивает стабильное выходное напряжение 24 В и защищает нагрузку от импульсов и всплесков сетевого напряжения, а также от превышения выходного напряжения.

При отключении сетевого напряжения БИРП-24/2,5Т обеспечивает питание нагрузки

от резервного источника электропитания – аккумуляторной батареи.

Продолжительность автономной работы от аккумуляторной батареи при номинальной выходной мощности составляет 4 часа.

Независимый канал заряда мощностью 20 Вт обеспечивает восстановление ресурса аккумуляторной батареи за 15 часов.

Дополнительный канал обогрева мощностью 20 Вт обеспечивает электропитание обогревателей термостатов аккумуляторных батарей, что позволяет эксплуатировать блок на открытом воздухе при температуре до  $-40^{\circ}\text{C}$ .

### Технические характеристики

#### Выходные

Наименование		Значение
Напряжение на выходе канала нагрузки, В	при работе от основного источника	$24 \pm 0,24$
	при работе от резервного источника	20,0 – 24,0
Номинальный ток нагрузки, А	в диапазоне 198 ÷ 242 В	2,5
	в диапазоне 187 ÷ 198 В	2,2
Максимальный кратковременный ток нагрузки, А (180 сек)		3,0
Пulsация выходного напряжения, мВ		60

## Входные

Наименование	Значение
Основной источник электропитания	Сеть переменного тока 220 В (50 ± 1) Гц
Диапазон допустимых отклонений напряжения основного источника, В	187 – 242
Потребляемая мощность при номинальных выходных параметрах, Вт, не более	176

## Аккумуляторная батарея и продолжительность автономной работы

Наименование	Значение
Резервный источник электропитания	Свинцово-кислотная необслуживаемая герметичная аккумуляторная батарея (АБ), (12,6 ± 0,6) В СЕI IEC1056-1
Ёмкость устанавливаемой АБ, Ач	12 (12 + 12 последовательно)
Время работы в резерве при номинальной нагрузке, ч	при температуре от -40° С. до 0° С. 3,0 при температуре от 0° С. до +40° С. 4,0
Напряжение на выходе канала заряда АБ, В	27,0 – 27,6
Время полного восстановления ресурса АБ, ч	15,0
Напряжение защитного отключения АБ, В	20,0 – 22,0
Напряжение на выходе канала подогрева АБ, В	24 ± 0,24
Ток подогрева АБ, не более, А	0,7

## Прочие

Наименование	Значение
Максимальное сечение подключаемых проводов, мм <sup>2</sup>	2,5
Параметры реле «КС», «КБ» («сухие контакты»)	12 А, 28 В пост. тока; 7 А, 250 В 50 Гц
Параметры выхода «тампер» («сухие контакты»)	1 А, 250 В 50 Гц
Степень жёсткости испытаний по ЭМС	2
Класс электробезопасности	Класс I
Тип корпуса	6 (см. раздел «Габаритные размеры»)
Степень защиты	IP 56
Габариты, мм	525 x 300 x 215
Масса (без АБ), кг	15,0

## Конструкция

- ✓ Вся электронная часть БИРП-24/2,5Т закреплена на единой стальной несущей панели, образуя, таким образом, модуль блока питания.
  - ✓ Для удобства обслуживания модуль снабжен безвинтовыми клеммами WAGO, доступ к предохранителям обеспечен с лицевой стороны модуля.
  - ✓ Для обеспечения требований электробезопасности корпус, крышка и модуль соединены с клеммой заземления.
  - ✓ Корпус БИРП-24/2,5Т позволяет устанавливать 2 аккумулятора ёмкостью 12 Ач в термостатах.
  - ✓ В БИРП-24/2,5Т предусмотрена защита от несанкционированного доступа в корпус в виде датчика вскрытия (микрореле с «сухими» контактами) – выход «тампер».
  - ✓ Ввод и вывод проводов в корпус осуществляется через гермовводы (входят в комплект).
- о наличии выходного напряжения – индикатор зелёного цвета «Выход»;
  - о разряде аккумуляторной батареи – индикатор красного цвета «АБ разряжена»;
  - о заряде аккумуляторной батареи – индикатор зеленого цвета «Заряд АБ».
  - ✓ Передача информации во внешние цепи:
    - о наличии напряжения основного источника электропитания – реле «контроль сети (КС)»;
    - о наличии резервного источника электропитания – реле «контроль батареи (КБ)»;
    - о вскрытии корпуса – выход «тампер»;
    - порт RS485.

## Эксплуатация

- ✓ Блок рассчитан на эксплуатацию на открытом воздухе в диапазоне температур от -40° С. до +40° С..
- ✓ Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев.
- ✓ Срок службы – 10 лет.

## Сертификаты

- ✓ Сертификат соответствия ТР № С-RU.ПБ16.В.00360 действителен по 11.12.2016

## Информативность

- ✓ Визуальная индикация:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – индикатор красного цвета «Сеть»;

## БИРП-12/4,0 VIDEO

### Основные преимущества

- ✓ Стабилизированное выходное напряжение 12В
- ✓ Индикация заряда и разряда АБ
- ✓ Автоматическая защита от перегрузки и от короткого замыкания
- ✓ Защита от неправильного подключения АБ (переполюсовка)
- ✓ Защита АБ от глубокого разряда
- ✓ Защита от превышения выходного напряжения
- ✓ Сетевой выключатель
- ✓ 4 информационных выхода



### Область применения

Тип системы	Оборудование
Системы видеонаблюдения	Внутренние и уличные видеокамеры
	Видеорегистраторы на 4-8 каналов

### Техническое описание

БИРП-12/4,0-VIDEO предназначен для бесперебойного питания систем видеонаблюдения стабилизированным напряжением 12В, что особенно необходимо большинству видеорегистраторов, так как жесткие диски чувствительны к незначительным отклонениям по питанию.

Благодаря вторичному DC-DC преобразователю с расширенным комплексом защит, БИРП-12/4,0-VIDEO обеспечивает стабильное выходное напряжение 12 В и защищает нагрузку от импульсов и всплесков сетевого напряжения, а также от превышения выходного напряжения.

Стабилизатор канала нагрузки БИРП-12/4,0-

VIDEO обеспечивает выходную мощность до 48Вт в стандартном сетевом диапазоне благодаря применению классического первичного AC-DC преобразователя.

При отключении сетевого напряжения БИРП-12/4,0-VIDEO обеспечивает питание нагрузки от резервного источника электропитания – аккумуляторной батареи. Продолжительность автономной работы от аккумуляторной батареи (в комплект не входит) при номинальной выходной мощности составляет 5 часов.

Независимый канал заряда мощностью 10Вт обеспечивает восстановление ресурса аккумуляторной батареи за 18 часов.

### Технические характеристики

#### Выходные

Наименование	Значение	
Напряжение на выходе канала нагрузки, В	При работе от основного источника	12±0,12
	При работе от резервного источника	
При работе от резервного источника	в диапазоне 198 ÷ 242 В	4,0
	в диапазоне 187 ÷ 198 В	3,5
Максимальный кратковременный ток нагрузки, А (180 сек)		5,0
Пulsация выходного напряжения не более, мВ		50

## Входные

Наименование	Значение
Основной источник электропитания	Сеть переменного тока 220 В (50±1) Гц
Диапазон допустимых отклонений напряжения основного источника, В	187-242
Потребляемая мощность при номинальных выходных параметрах, Вт, не более	132

## Аккумуляторная батарея и продолжительность автономной работы

Наименование	Значение
Резервный источник электропитания	Свинцово-кислотная обслуживаемая герметичная аккумуляторная батарея (АБ). (12,6±0,6) В СЕI IEC 1056-1
Емкость устанавливаемой АБ, Ач	12 (12+12 последовательно)
Время работы в резерве при номинальной нагрузке, ч	5,0
Напряжение на выходе канала заряда АБ, В	27,0-27,6
Время полного восстановления ресурса АБ, ч	30,0
Напряжение защитного отключения АБ, В	20,0-22,0

## Прочие

Наименование	Значение
Максимальное сечение подключаемых проводов, мм	2,5
Параметры выхода «КС», «КБ», «КВ»	«открытый коллектор», 30 В, 50 мА макс.
Параметры выхода «тампер»	«сухие контакты», 1 А, 250 В 50 Гц
Степень жесткости испытаний по ЭМС	2
Класс электробезопасности	Класс I
Тип корпуса	4 (см. раздел «Габаритные размеры»)
Степень защиты	IP 30
Габариты, мм	320x245x115
Масса (без АБ), кг	3,0

## Конструкция

- ✓ Вся электронная часть БИРП-12/4,0 VIDEO закреплена на единой стальной несущей панели, образуя, таким образом, модуль блока питания.
- ✓ Для удобства обслуживания доступ к сетевому выключателю и предохранителям обеспечен с лицевой стороны модуля
- ✓ Для обеспечения требований электробезопасности как корпус, так и модуль имеют клеммы заземления.
- ✓ Боковая сторона модуля формирует в корпусе вентилируемый аккумуляторный отсек, что соответствует требованиям по электробезопасности.
- ✓ Корпус БИРП-12/4,0 VIDEO позволяет устанавливать 2 аккумулятора ёмкостью 12 Ач.
- ✓ Крышка корпуса имеет окно для вывода индикации, защищенное прозрачной пластиковой вставкой.
- ✓ Ввод и вывод проводов осуществляется через отверстия в боковых стенках и в основании корпуса.

## Информативность

- ✓ Визуальная индикация:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – индикатор красного цвета «Сеть»;
  - о наличии выходного напряжения – индикатор зеленого цвета «Выход»;

- о разряде аккумуляторной батареи – индикатор красного цвета «АБ разряжена»;

- о заряде аккумуляторной батареи – индикатор зеленого цвета «Заряд АБ».

- ✓ Передача информации во внешней цепи:

- о наличии напряжения основного источника электропитания – выход «контроль сети (КС)»;

- о наличии резервного источника электропитания – выход «контроль батареи (КВ)»;

- о наличии выходного напряжения – выход «контроль выхода (КБ)»;

- о вскрытии корпуса – выход «тампер».

## Эксплуатация

- ✓ Блок рассчитан на эксплуатацию в закрытых помещениях с параметрами окружающей среды:
  - диапазон температур от +5 °С. до +40 °С.;
  - относительная влажность до 95%;
  - атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.

- ✓ Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев.

- ✓ Срок службы – 10 лет.

## Сертификаты

- ✓ Сертификат соответствия ТР № С-РУ.ПБ16.В.00360 действителен по 11.12.2016.

## БИРП-12/4,0В VIDEO

### Основные преимущества

- ✓ Стабилизированное выходное напряжение 12В
- ✓ Индикация заряда и разряда АБ
- ✓ Автоматическая защита от перегрузки и от короткого замыкания
- ✓ Защита от неправильного подключения АБ (переплюсовка)
- ✓ Защита АБ от глубокого разряда
- ✓ Защита от превышения выходного напряжения
- ✓ Клеммы разъемного типа
- ✓ Силовое реле «Контроль сети»



### Область применения

Тип системы	Оборудование
Системы видеонаблюдения	Внутренние и уличные видеокамеры
	Видеорегистраторы на 4-8 каналов

### Техническое описание

БИРП-12/4,0 В-VIDEO предназначен для бесперебойного питания систем видеонаблюдения стабилизированным напряжением 12В, что особенно необходимо большинству видеорегистраторов, так как жесткие диски чувствительны к незначительным отклонениям по питанию.

Благодаря вторичному DC-DC преобразователю с расширенным комплексом защит, БИРП-12/4,0 В-VIDEO обеспечивает стабильное выходное напряжение 12 В и защищает нагрузку от импульсов и всплесков сетевого напряжения, а также от превышения выходного напряжения.

Стабилизатор канала нагрузки БИРП-12/4,0 В-VIDEO обеспечивает выходную мощность до 48 Вт в стандартном сетевом диапазоне благодаря применению классического трансформаторного

первичного AC-DC преобразователя.

При отключении сетевого напряжения БИРП-12/4,0 В-VIDEO обеспечивает питание нагрузки от резервного источника электропитания – аккумуляторной батареи.

Продолжительность автономной работы от аккумуляторной батареи (в комплект не входит) при номинальной выходной мощности составляет 5 часов.

Независимый канал заряда мощностью 10 Вт обеспечивает восстановление ресурса аккумуляторной батареи за 30 часов.

Информационный выход «контроль сети», обеспечивает выходной сигнал в виде «сухих» контактов реле при переходе блока на работу от аккумуляторной батареи.

### Технические характеристики

#### Выходные

Наименование	Значение	
Напряжение на выходе канала нагрузки, В	При работе от основного источника	12±0,12
	При работе от резервного источника	
При работе от резервного источника	в диапазоне 198 ÷ 242 В	4,0
	в диапазоне 187 ÷ 198 В	3,5
Максимальный кратковременный ток нагрузки, А (180 сек)		5,0
Пульсация выходного напряжения не более, мВ		50

## Входные

Наименование	Значение
Основной источник электропитания	Сеть переменного тока 220 В (50±1) Гц
Диапазон допустимых отклонений напряжения основного источника, В	187-242
Потребляемая мощность при номинальных выходных параметрах, Вт, не более	132

## Аккумуляторная батарея и продолжительность автономной работы

Наименование	Значение
Резервный источник электропитания	Свинцово-кислотная обслуживаемая герметичная аккумуляторная батарея (АБ), (12,6±0,6) В СЕI IEC 1056-1
Емкость устанавливаемой АБ, Ач	12 (12+12 последовательно)
Время работы в резерве при номинальной нагрузке, ч	5,0
Напряжение на выходе канала заряда АБ, В	27,0-27,6
Время полного восстановления ресурса АБ, ч	30,0
Напряжение защитного отключения АБ, В	20,0-22,0

## Прочие

Наименование	Значение
Максимальное сечение подключаемых проводов, мм	2,5
Параметры выхода «КС»	«открытый коллектор», 30 В, 50 мА
Параметры реле «КС»	«сухие контакты», 12 А, 28 В пост. тока; 7 А, 250 В 50 Гц
Параметры выхода «тампер»	«сухие контакты», 1 А, 250 В 50 Гц
Степень жесткости испытаний по ЭМС	2
Класс электробезопасности	Класс I
Тип корпуса	4 (см. раздел «Габаритные размеры»)
Степень защиты	IP 30
Габариты, мм	320x245x115
Масса (без АБ), кг	5,0

## Конструкция

- ✓ Вся электронная часть БИРП-12/4,0В VIDEO закреплена на единой стальной несущей панели, образуя, таким образом, модуль блока питания.
- ✓ Для удобства обслуживания модуль снабжен клеммами разъёмного типа (вилка и розетка), а доступ к предохранителям обеспечен с лицевой стороны модуля.
- ✓ Для обеспечения требований электробезопасности боковая сторона модуля формирует в корпусе вентилируемый аккумуляторный отсек; корпус и модуль имеют клеммы заземления.
- ✓ Корпус БИРП-12/4,0В VIDEO позволяет устанавливать 2 аккумулятора ёмкостью 12 Ач.
- ✓ Ввод и вывод проводов осуществляется через отверстия в боковых стенках и в основании корпуса.

## Информативность

- ✓ Визуальная индикация:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – индикатор красного цвета «Сеть»;
  - о наличии выходного напряжения – индикатор зеленого цвета «Выход»;

- о разряде аккумуляторной батареи – индикатор красного цвета «АБ разряжена»;
- о заряде аккумуляторной батареи – индикатор зеленого цвета «Заряд АБ».

- ✓ Передача информации во внешней цепи:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – выход «контроль сети (КС)», реле «контроль сети»;
  - о вскрытии корпуса – выход «тампер».

## Эксплуатация

- ✓ Блок рассчитан на эксплуатацию в закрытых помещениях с параметрами окружающей среды:
  - диапазон температур от +5 °С. до +40 °С.;
  - относительная влажность до 95%;
  - атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.
- ✓ Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев.
- ✓ Срок службы – 10 лет.

## Сертификаты

- ✓ Сертификат соответствия ТР № С-RU.ПБ16.В.00360 действителен по 11.12.2016

## БИРП-12/6,0 VIDEO

### Основные преимущества

- ✓ Стабилизированное выходное напряжение 12В
- ✓ Индикация заряда и разряда АБ
- ✓ Автоматическая защита от перегрузки и от короткого замыкания
- ✓ Защита от неправильного подключения АБ (переплюсовка)
- ✓ Защита АБ от глубокого разряда
- ✓ Защита от превышения выходного напряжения
- ✓ Сетевой выключатель
- ✓ 4 информационных выхода



### Область применения

Тип системы	Оборудование
Системы видеонаблюдения	Внутренние и уличные видеокамеры Видеорегистраторы на 4-8 каналов

### Техническое описание

БИРП-12/6,0-VIDEO предназначен для бесперебойного питания систем видеонаблюдения стабилизированным напряжением 12В, что особенно необходимо большинству видеорегистраторов, так как жесткие диски чувствительны к незначительным отклонениям по питанию.

Благодаря вторичному DC-DC преобразователю с расширенным комплексом защит, БИРП-12/6,0-VIDEO обеспечивает стабильное выходное напряжение 12 В и защищает нагрузку от импульсов и всплесков сетевого напряжения, а также от превышения выходного напряжения.

Стабилизатор канала нагрузки БИРП-12/6,0-VIDEO обеспечивает выходную мощность до 72

Вт в стандартном сетевом диапазоне благодаря применению классического первичного AC-DC преобразователя.

При отключении сетевого напряжения БИРП-12/6,0-VIDEO обеспечивает питание нагрузки от резервного источника электропитания – аккумуляторной батареи. Продолжительность автономной работы от аккумуляторной батареи (в комплект не входит) при номинальной выходной мощности составляет 3,5 часа.

Независимый канал заряда мощностью 10 Вт обеспечивает восстановление ресурса аккумуляторной батареи за 18 часов.

### Технические характеристики

#### Выходные

Наименование	Значение	
Напряжение на выходе канала нагрузки, В	При работе от основного источника	12±0,12
	При работе от резервного источника	
Номинальный ток нагрузки, А	В диапазоне 198÷242В	6,0
	В диапазоне 187÷198В	5,5
Максимальный кратковременный ток нагрузки, А (180 сек)		7,0
Пульсация выходного напряжения не более, мВ		50

## Входные

Наименование	Значение
Основной источник электропитания	Сеть переменного тока 220 В (50±1) Гц
Диапазон допустимых отклонений напряжения основного источника, В	187-242
Потребляемая мощность при номинальных выходных параметрах, Вт, не более	155

## Аккумуляторная батарея и продолжительность автономной работы

Наименование	Значение
Резервный источник электропитания	Свинцово-кислотная обслуживаемая герметичная аккумуляторная батарея (АБ), (12,6±0,6) В СЕI IEC 1056-1
Емкость устанавливаемой АБ, Ач	12 (12+12 последовательно)
Время работы в резерве при номинальной нагрузке, ч	3,5
Напряжение на выходе канала заряда АБ, В	27,0-27,6
Время полного восстановления ресурса АБ, ч	30,0
Напряжение защитного отключения АБ, В	20,0-22,0

## Прочие

Наименование	Значение
Максимальное сечение подключаемых проводов, мм	2,5
Параметры выхода «КС», «КБ», «КВ»	«открытый коллектор», 30 В, 50 мА макс.
Параметры выхода «тампер»	«сухие контакты», 1 А, 250 В 50 Гц
Степень жесткости испытаний по ЭМС	2
Класс электробезопасности	Класс I
Тип корпуса	4 (см. раздел «Габаритные размеры»)
Степень защиты	IP 30
Габариты, мм	320x245x115
Масса (без АБ), кг	7,0

## Конструкция

- ✓ Вся электронная часть БИРП-12/6,0 VIDEO закреплена на единой стальной несущей панели, образуя, таким образом, модуль блока питания.
- ✓ Для удобства обслуживания доступ к сетевому выключателю и предохранителям обеспечен с лицевой стороны модуля
- ✓ Для обеспечения требований электробезопасности как корпус, так и модуль имеют клеммы заземления.
- ✓ Боковая сторона модуля формирует в корпусе вентилируемый аккумуляторный отсек, что соответствует требованиям по электробезопасности ГОСТ 12.1.019-79.
- ✓ Корпус БИРП-12/6,0 VIDEO позволяет устанавливать 2 аккумулятора ёмкостью 12 Ач.
- ✓ Крышка корпуса имеет окно для вывода индикации, защищенное прозрачной пластиковой вставкой.
- ✓ Ввод и вывод проводов осуществляется через отверстия в боковых стенках и в основании корпуса..

## Информативность

- ✓ Визуальная индикация:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – индикатор красного цвета «Сеть»;
  - о наличии выходного напряжения – индикатор зеленого цвета «Выход»:

- о разряде аккумуляторной батареи – индикатор красного цвета «АБ разряжена»;
- о заряде аккумуляторной батареи – индикатор зеленого цвета «Заряд АБ»..

- ✓ Передача информации во внешней цепи:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – выход «контроль сети (КС)»;
  - о наличии резервного источника электропитания – выход «контроль батареи (КБ)»;
  - о наличии выходного напряжения – выход «контроль выхода (КВ)»;
  - о вскрытии корпуса – выход «тампер».

## Эксплуатация

- ✓ Блок рассчитан на эксплуатацию в закрытых помещениях с параметрами окружающей среды:
  - диапазон температур от +5°С. до +40°С.;
  - относительная влажность до 95%;
  - атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа..
- ✓ Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев.
- ✓ Срок службы – 10 лет.

## Сертификаты

- ✓ Сертификат соответствия ТР № С-RU.ПБ16.В.00360 действителен по 11.12.2016

## БИРП-12/6,0В VIDEO

### Основные преимущества

- ✓ Стабилизированное выходное напряжение 12В
- ✓ Индикация заряда и разряда АБ
- ✓ Автоматическая защита от перегрузки и от короткого замыкания
- ✓ Защита от неправильного подключения АБ (переплюсовка)
- ✓ Защита АБ от глубокого разряда
- ✓ Защита от превышения выходного напряжения
- ✓ Клеммы разъемного типа
- ✓ Силовое реле «Контроль сети»



### Область применения

Тип системы	Оборудование
Системы видеонаблюдения	Внутренние и уличные видеокамеры
	Видеорегистраторы на 8-16 каналов

### Техническое описание

БИРП-12/6,0 В-VIDEO предназначен для бесперебойного питания систем видеонаблюдения стабилизированным напряжением 12В, что особенно необходимо большинству видеорегистраторов, так как жесткие диски чувствительны к незначительным отклонениям по питанию.

Благодаря вторичному DC-DC преобразователю с расширенным комплексом защит, БИРП-12/6,0 В-VIDEO обеспечивает стабильное выходное напряжение 12 В и защищает нагрузку от импульсов и всплесков сетевого напряжения, а также от превышения выходного напряжения.

Стабилизатор канала нагрузки БИРП-12/6,0В-VIDEO обеспечивает выходную мощность до 72 Вт в стандартном сетевом диапазоне благодаря применению классического трансформаторного

первичного AC-DC преобразователя. Максимальный кратковременный ток нагрузки, А (180 сек).

При отключении сетевого напряжения БИРП-12/6,0 В-VIDEO обеспечивает питание нагрузки от резервного источника электропитания – аккумуляторной батареи. Продолжительность автономной работы от аккумуляторной батареи (в комплект не входит) при номинальной выходной мощности составляет 3,5 часа.

Независимый канал заряда мощностью 10 Вт обеспечивает восстановление ресурса аккумуляторной батареи за 30 часов.

Информационный выход «контроль сети», обеспечивает выходной сигнал в виде «сухих» контактов реле при переходе блока на работу от аккумуляторной батареи.

### Технические характеристики

#### Выходные

Наименование	Значение	
Напряжение на выходе канала нагрузки, В	При работе от основного источника	12±0,12
	При работе от резервного источника	
Номинальный ток нагрузки, А	В диапазоне 198÷242В	6,0
	В диапазоне 187÷198В	5,5
	В диапазоне 187÷198В	8,0
Пульсация выходного напряжения не более, мВ		50

## Входные

Наименование	Значение
Основной источник электропитания	Сеть переменного тока 220 В (50±1) Гц
Диапазон допустимых отклонений напряжения основного источника, В	187-242
Потребляемая мощность при номинальных выходных параметрах, Вт, не более	155

## Аккумуляторная батарея и продолжительность автономной работы

Наименование	Значение
Резервный источник электропитания	Свинцово-кислотная обслуживаемая герметичная аккумуляторная батарея (АБ), (12,6±0,6) В СЕI IEC 1056-1
Емкость устанавливаемой АБ, Ач	12 (12+12 последовательно)
Время работы в резерве при номинальной нагрузке, ч	3,5
Напряжение на выходе канала заряда АБ, В	27,0-27,6
Время полного восстановления ресурса АБ, ч	30,0
Напряжение защитного отключения АБ, В	20,0-22,0

## Прочие

Наименование	Значение
Максимальное сечение подключаемых проводов, мм	2,5
Параметры выхода «КС»	«открытый коллектор», 30 В, 50 мА
Параметры реле «КС»	«сухие контакты», 12 А, 28 В пост. тока; 7 А, 250 В 50 Гц
Параметры выхода «тампер»	«сухие контакты», 1 А, 250 В 50 Гц
Степень жесткости испытаний по ЭМС	2
Класс электробезопасности	Класс I
Тип корпуса	4 (см. раздел «Габаритные размеры»)
Степень защиты	IP 30
Габариты, мм	320x245x115
Масса (без АБ), кг	7,0

## Конструкция

- ✓ Вся электронная часть БИРП-12/6,0В VIDEO закреплена на единой стальной несущей панели, образуя, таким образом, модуль блока питания.
- ✓ Для удобства обслуживания модуль снабжен клеммами разъёмного типа (вилка и розетка), а доступ к предохранителям обеспечен с лицевой стороны модуля
- ✓ Для обеспечения требований электробезопасности боковая сторона модуля формирует в корпусе вентилируемый аккумуляторный отсек; корпус и модуль имеют клеммы заземления.
- ✓ Корпус БИРП-12/6,0В VIDEO позволяет устанавливать 2 аккумулятора ёмкостью 12 Ач.
- ✓ Ввод и вывод проводов осуществляется через отверстия в боковых стенках и в основании корпуса.

## Информативность

- ✓ Визуальная индикация:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – индикатор красного цвета «Сеть»;
  - о наличии выходного напряжения – индикатор зеленого цвета «Выход»;

- о разряде аккумуляторной батареи – индикатор красного цвета «АБ разряжена»;
- о заряде аккумуляторной батареи – индикатор зеленого цвета «Заряд АБ».

- ✓ Передача информации во внешней цепи:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – выход «контроль сети (КС)», реле «контроль сети»;
  - о вскрытии корпуса – выход «тампер».

## Эксплуатация

- ✓ Блок рассчитан на эксплуатацию в закрытых помещениях с параметрами окружающей среды:
  - диапазон температур от +5 °С. до +40 °С.;
  - относительная влажность до 95%;
  - атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.
- ✓ Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев.
- ✓ Срок службы – 10 лет.

## Сертификаты

- ✓ Сертификат соответствия ТР № С-RU.ПБ16.В.00360 действителен по 11.12.2016.

## БИРП-12/6,0L VIDEO

### Основные преимущества

- ✓ Стабилизированное выходное напряжение 12В
- ✓ Длительное время автономной работы
- ✓ Автоматическая защита от перегрузки и от короткого замыкания
- ✓ Защита от неправильного подключения АБ (переполюсовка)
- ✓ Защита АБ от глубокого разряда
- ✓ Защита от превышения выходного напряжения
- ✓ Сетевой выключатель
- ✓ Дополнительные фильтры для повышения качества изображения



### Область применения

Тип системы	Оборудование
Системы видеонаблюдения	Внутренние и уличные видеокамеры Видеорегистраторы на 4-8-16 каналов

### Техническое описание

БИРП-12/6,0 L-VIDEO предназначен для резервирования питания систем видеонаблюдения на длительное время.

Благодаря вторичному DC-DC преобразователю с расширенным комплексом защит, БИРП-12/6,0 L-VIDEO обеспечивает стабильное выходное напряжение 12 В и защищает нагрузку от импульсов и всплесков сетевого напряжения, а также от превышения выходного напряжения.

Стабилизатор канала нагрузки БИРП-12/6,0 L-VIDEO обеспечивает выходную мощность до 72 Вт в стандартном сетевом диапазоне благодаря

применению классического трансформаторного первичного AC-DC преобразователя.

При отключении сетевого напряжения БИРП-12/6,0 L-VIDEO обеспечивает питание нагрузки от резервного источника электропитания – аккумуляторной батареи (в комплект не входит). Продолжительность автономной работы от аккумуляторной батареи при номинальной выходной мощности составляет 14 часов.

Независимый канал заряда мощностью 10 Вт обеспечивает полное восстановление ресурса аккумуляторной батареи за 55 часов.

## Технические характеристики

### Выходные

Наименование	Значение	
Напряжение на выходе канала нагрузки, В	При работе от основного источника	12±0,12
	При работе от резервного источника	
Номинальный ток нагрузки, А	В диапазоне 198÷242В	6,0
	В диапазоне 187÷198В	5,5
Максимальный кратковременный ток нагрузки, А (180 сек)		8,0
Пульсация выходного напряжения не более, мВ		50

## Входные

Наименование	Значение
Основной источник электропитания	Сеть переменного тока 220 В (50±1) Гц
Диапазон допустимых отклонений напряжения основного источника, В	187-242
Потребляемая мощность при номинальных выходных параметрах, Вт, не более	176

## Аккумуляторная батарея и продолжительность автономной работы

Наименование	Значение
Резервный источник электропитания	Свинцово-кислотная обслуживаемая герметичная аккумуляторная батарея (АБ), (12,6±0,6) В СЕI IEC 1056-1
Емкость устанавливаемой АБ, Ач	40 (40+40 последовательно)
Время работы в резерве при номинальной нагрузке, ч	14,0
Напряжение на выходе канала заряда АБ, В	27,0-27,6
Время полного восстановления ресурса АБ, ч	55,0
Напряжение защитного отключения АБ, В	20,0-22,0

## Прочие

Наименование	Значение
Максимальное сечение подключаемых проводов, мм	2,5
Параметры выхода «КС», «КБ», «КВ»	«открытый коллектор», 30 В, 50 мА макс.
Параметры выхода «тампер»	«сухие контакты», 1 А, 250 В 50 Гц
Степень жесткости испытаний по ЭМС	2
Класс электробезопасности	Класс I
Тип корпуса	5 (см. раздел «Габаритные размеры»)
Степень защиты	IP 30
Габариты, мм	654x210x175
Масса (без АБ), кг	10,0

## Конструкция

- ✓ Вся электронная часть БИРП-12/6,0L VIDEO закреплена на единой стальной несущей панели, образуя, таким образом, модуль блока питания.
- ✓ Для удобства обслуживания модуль снабжен клеммами разъемного типа (вилка и розетка), а доступ к предохранителям обеспечен с лицевой стороны модуля
- ✓ Для обеспечения требований электробезопасности в корпусе БИРП-12/6,0L сформировано 3 вентилируемых отсека, для установки модуля и двух аккумуляторов емкостью 40 Ач; корпус и модуль имеют клеммы заземления.
- ✓ Ввод и вывод проводов осуществляется через отверстия в боковых стенках и в основании корпуса..

## Информативность

- ✓ Визуальная индикация:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – индикатор красного цвета «Сеть»;
  - о наличии выходного напряжения – индикатор зеленого цвета «Выход»;
  - о разряде аккумуляторной батареи – индикатор красного цвета «АБ разряжена»;
  - о заряде аккумуляторной батареи – индикатор

зеленого цвета «Заряд АБ».

- ✓ Передача информации во внешней цепи:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – выход «контроль сети (КС)»;
  - о наличии резервного источника электропитания – выход «контроль батареи «КБ»
  - о наличии резервного источника электропитания – выход «контроль выхода (КВ)»;
  - о вскрытии корпуса – выход «тампер».

## Эксплуатация

- ✓ Блок рассчитан на эксплуатацию в закрытых помещениях с параметрами окружающей среды:
  - диапазон температур от +5 °С. до +40 °С.;
  - относительная влажность до 95%;
  - атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа..
- ✓ Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев.
- ✓ Срок службы – 10 лет.

## Сертификаты

- ✓ Сертификат соответствия ТР № С-РУ.ПБ16.В.00360 действителен по 11.12.2016..

## БИРП-12/10,0 VIDEO

### Основные преимущества

- ✓ Стабилизированное выходное напряжение 12В
- ✓ Индикация заряда и разряда АБ
- ✓ Автоматическая защита от перегрузки и от короткого замыкания
- ✓ Защита от неправильного подключения АБ (переполюсовка)
- ✓ Защита АБ от глубокого разряда
- ✓ Защита от превышения выходного напряжения
- ✓ Сетевой выключатель
- ✓ Регулировка выходного напряжения от (10,5 до 14В)
- ✓ Возможность подключения доп. АКБ
- ✓ Усиленные колодки
- ✓ Штекер питания для подключения видеорегистратора



### Область применения

Тип системы	Оборудование
Системы видеонаблюдения	Внутренние и уличные видеокамеры
	Видеорегистраторы на 4-8-16 каналов

### Техническое описание

БИРП-12/10,0-VIDEO предназначен для бесперебойного питания профессиональных систем видеонаблюдения стабилизированным напряжением 12В, что особенно необходимо большинству видеорегистраторов, так как жесткие диски чувствительны к незначительным отклонениям по питанию.

Благодаря вторичному DC-DC преобразователю с расширенным комплексом защит, БИРП-12/10,0-VIDEO обеспечивает стабильное выходное напряжение 12 В и защищает нагрузку от импульсов и всплесков сетевого напряжения, а также от превышения выходного напряжения.

Стабилизатор канала нагрузки БИРП-12/10,0-VIDEO обеспечивает выходную мощность до 120 Вт в стандартном сетевом диапазоне благодаря

применению первичного AC-DC преобразователя.

Имеется возможность регулировки выходного напряжения от 10,5 до 14В, без потери основного стабилизационного свойства.

При отключении сетевого напряжения БИРП-12/10,0-VIDEO обеспечивает питание нагрузки от резервного источника электропитания – аккумуляторной батареи (в комплект не входит). Продолжительность автономной работы от аккумуляторной батареи при номинальной выходной мощности составляет 2 часа.

Независимый канал заряда мощностью 20 Вт обеспечивает восстановление ресурса аккумуляторной батареи за 16 часов.

Рекомендуемое применение: бесперебойное питание двух 16-канальных регистраторов.

### Технические характеристики

#### Выходные

Наименование	Значение	
Напряжение на выходе канала нагрузки, В	При работе от основного источника	12±0,12
	При работе от резервного источника	
Номинальный ток нагрузки, А	В диапазоне 198÷242В	9,5
	В диапазоне 187÷198В	9,0
Максимальный кратковременный ток нагрузки, А (180 сек)		10,0
Пульсация выходного напряжения не более, мВ		50



## Входные

Наименование	Значение
Основной источник электропитания	Сеть переменного тока 220 В (50±1) Гц
Диапазон допустимых отклонений напряжения основного источника, В	150-242
Потребляемая мощность при номинальных выходных параметрах, Вт, не более	264

## Аккумуляторная батарея и продолжительность автономной работы

Наименование	Значение
Резервный источник электропитания	Свинцово-кислотная обслуживаемая герметичная аккумуляторная батарея (АБ), (12,6±0,6) В СЕI IEC 1056-1
Емкость устанавливаемой АБ, Ач	12 (12+12 последовательно)
Время работы в резерве при номинальной нагрузке, ч	2,0
Напряжение на выходе канала заряда АБ, В	27,0-27,6
Время полного восстановления ресурса АБ, ч	22,0
Напряжение защитного отключения АБ, В	20,0-22,0

## Прочие

Наименование	Значение
Максимальное сечение подключаемых проводов, мм	2,5
Параметры выхода «КС»	«открытый коллектор», 30 В, 50 мА макс.
Степень жесткости испытаний по ЭМС	2
Класс электробезопасности	Класс I
Тип корпуса	4 (см. раздел «Габаритные размеры»)
Степень защиты	IP 30
Габариты, мм	320x245x115
Масса (без АБ), кг	6,0

## Конструкция

- ✓ Вся электронная часть БИРП-12/10,0 VIDEO закреплена на единой стальной несущей панели, образуя, таким образом, модуль блока питания.
- ✓ Для удобства обслуживания доступ к сетевому выключателю и предохранителям обеспечен с лицевой стороны модуля
- ✓ Для обеспечения требований электробезопасности в корпусе БИРП-12/10,0 VIDEO сформировано 3 вентилируемых отсека, для установки модуля и двух аккумуляторов ёмкостью 40 Ач; корпус и модуль имеют клеммы заземления.
- ✓ Ввод и вывод проводов осуществляется через отверстия в боковых стенках и в основании корпуса.

## Информативность

- ✓ Визуальная индикация:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – индикатор красного цвета «Сеть»;
  - о наличии выходного напряжения – индикатор зеленого цвета «Выход»;
  - о разряде аккумуляторной батареи – индикатор красного цвета «АБ разряжена»;

- о заряде аккумуляторной батареи – индикатор зеленого цвета «Заряд АБ».

- ✓ Передача информации во внешней цепи:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – выход «контроль сети («КС»);
  - о наличии резервного источника электропитания – выход «контроль батареи («КБ»);
  - о вскрытии корпуса – выход «тампер».

## Эксплуатация

- ✓ Блок рассчитан на эксплуатацию в закрытых помещениях с параметрами окружающей среды:
  - диапазон температур от +5°С. до +40°С.;
  - относительная влажность до 95%;
  - атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.
- ✓ Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев.
- ✓ Срок службы – 10 лет.

## Сертификаты

- ✓ Сертификат соответствия ТР № С-RU.ПБ16.В.00360 действителен по 11.12.2016.

## БИРП-12/2,5(4,0)М (DIN)

### Основные преимущества

- ✓ Крепление на DIN рейку 35мм
- ✓ Информационный выход «Контроль сети»
- ✓ Автоматическая защита от перегрузки и от короткого замыкания
- ✓ Защита от неправильного подключения АБ (переполюсовка)
- ✓ Защита АБ от глубокого разряда
- ✓ Защита от превышения выходного напряжения
- ✓ Сетевой выключатель



### Область применения

Тип системы	Оборудование
Интегрированные системы охраны	Сетевые контроллеры, преобразователи интерфейсов, блоки индикации и управления, релейные блоки, приемно-контрольные приборы, охранные извещатели.
Интегрированные системы контроля и управления доступом	Сетевые дверные, лифтовые, шлюзовые контроллеры доступа, считыватели, релейные блоки, эл/м замки.
Системы видеонаблюдения	Внутренние и уличные видеокамеры, цифровые видеорегистраторы на 4 канала, LCD-мониторы, многоканальные приемники и передатчики по витой паре, сетевые маршрутизаторы, роутеры, свинчеры.
Системы оповещения и управления эвакуацией	Блоки управления пожарным оповещением, приборы речевого оповещения, световые и звуковые оповещатели, световые табло.
Адресные и пороговые системы пожарной сигнализации и противопожарной автоматики	Приемно-контрольные приборы, приборы управления пожаротушением, насосными станциями, контроллеры адресной линии, адресные расширители, адресные релейные блоки, пожарные извещатели

### Техническое описание

Стабилизатор канала нагрузки БИРП-12/2,5(4,0) М (DIN) обеспечивает выходную мощность до 65Вт в широком сетевом диапазоне благодаря применению высокоэффективного первичного AC-DC преобразователя.

Вторичный DC-DC преобразователь с расширенным комплексом защит обеспечивает стабильное выходное напряжение 13,2В и защищает нагрузку от импульсов и всплесков сетевого напряжения.

При отключении сетевого напряжения БИРП-12/2,5(4,0)М (DIN) обеспечивает питание нагрузки

от резервного источника электропитания – аккумуляторной батареи (в комплект не входит). Продолжительность автономной работы зависит от емкости подключенной аккумуляторной батареи. При использовании аккумуляторной батареи емкостью 14Ач и номинальной выходной мощности продолжительность автономной работы составляет 4,5 часа для БИРП-12/2,5М (DIN) и 3 часа для БИРП-12/4,0М (DIN).

Независимый канал заряда обеспечивает восстановление ресурса аккумуляторной батареи после восстановления сетевого напряжения.

### Технические характеристики

#### Выходные

Наименование	БИРП-12/2,5М (DIN)	БИРП-12/4,0М (DIN)
Напряжение на выходе канала нагрузки, В	При работе от основного источника	13,2±0,2
	При работе от резервного источника	10,0±13,2
Номинальный ток нагрузки, А	2,5	4,0
Максимальный кратковременный ток нагрузки, А (180 сек)	3,0	5,0
Пульсация выходного напряжения не более, мВ	24	24



## Выходные

Наименование	БИРП-12/2,5М (DIN)	БИРП-12/4,0М (DIN)
Основной источник электропитания	Сеть переменного тока 220 В (50±1) Гц	
Диапазон допустимых отклонений напряжения основного источника, В	150-265	
Потребляемая мощность при номинальных выходных параметрах, Вт,	не более 55	не более 88

## Аккумуляторная батарея и продолжительность автономной работы

Наименование	БИРП-12/2,5М (DIN)	БИРП-12/4,0М (DIN)
Резервный источник электропитания	Свинцово-кислотная обслуживаемая герметичная аккумуляторная батарея (АБ), (12,6±0,6) В СЕI IEC 1056-1	
Рекомендуемая ёмкость устанавливаемой АБ, Ач	7	14(7+7)
Время работы в резерве при номинальной нагрузке, ч	2,5	3,5
Напряжение на выходе канала заряда АБ, В	13,5-13,8	
Время полного восстановления ресурса АБ, ч	45	90
Напряжение защитного отключения АБ, В	10,0-11,0	

## Прочие

Наименование	Значение
Максимальное сечение подключаемых проводов, мм	2,5
Параметры выхода «КС», «КБ», «КВ»	«открытый коллектор», 30 В, 50 мА макс.
Степень жесткости испытаний по ЭМС	2
Класс электробезопасности	Класс I
Степень защиты	IP 10
Габариты, мм	200x82x55
Масса (без АБ), кг	1,0

## Конструкция

- ✓ Вся электронная часть БИРП-12/2,5(4,0)М (DIN) смонтирована на единой печатной плате и закреплена на стальной несущей панели.
- ✓ На панели расположены адаптеры для крепления блока к стандартной DIN рейке шириной 35мм. При этом предусмотрена возможность крепления блока, как в вертикальном, так и в горизонтальном положениях.
- ✓ Для удобства обслуживания доступ к сетевому выключателю и предохранителям обеспечен с лицевой стороны блока.
- ✓ Для обеспечения требований электробезопасности блок имеет металлический защитный кожух и клемму заземления.

## Информативность

- ✓ Визуальная индикация:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – индикатор красного цвета «Сеть»;

- о наличии выходного напряжения – индикатор зеленого цвета «Выход».

- ✓ Передача информации во внешней цепи:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания - выход «контроль сети (КС).

## Эксплуатация

- ✓ Блок рассчитан на эксплуатацию в закрытых помещениях с параметрами окружающей среды:
  - диапазон температур от +5 °С. до +40 °С.;
  - относительная влажность до 95%;
  - атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа..
- ✓ Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев.
- ✓ Срок службы – 10 лет.

## Сертификаты

- ✓ Сертификат соответствия ТР № С-RU.ПБ16.В.00360 действителен по 11.12.2016.

## БИРП-24/2,5М (DIN)

### Основные преимущества

- ✓ Крепление на DIN рейку 35мм
- ✓ Информационный выход «Контроль сети»
- ✓ Автоматическая защита от перегрузки и от короткого замыкания
- ✓ Защита от неправильного подключения АБ (переполюсовка)
- ✓ Защита АБ от глубокого разряда
- ✓ Защита от превышения выходного напряжения
- ✓ Сетевой выключатель



### Область применения

Тип системы	Оборудование
Интегрированные системы охраны	Сетевые контроллеры, преобразователи интерфейсов, блоки индикации и управления, релейные блоки, приемно-контрольные приборы, охранные извещатели.
Системы оповещения и управления эвакуацией	Блоки управления пожарным оповещением, приборы речевого оповещения, световые и звуковые оповещатели, световые табло.
Адресные и пороговые системы пожарной сигнализации и противопожарной автоматики	Приемно-контрольные приборы, приборы управления пожаротушением, насосными станциями, контроллеры адресной линии, адресные расширители, адресные релейные блоки, пожарные извещатели
Интегрированные системы контроля и управления доступом	Сетевые дверные, лифтовые, шлюзовые контроллеры доступа, считыватели, релейные блоки, эл/м замки.
Системы видеонаблюдения	Внутренние и уличные видеокамеры, цифровые видеорегистраторы на 4 канала, LCD-мониторы, сетевые маршрутизаторы, роутеры, свитчеры.

### Техническое описание

Стабилизатор канала нагрузки БИРП-24/2,5М (DIN) обеспечивает выходную мощность до 80Вт в широком сетевом диапазоне благодаря применению высокоэффективного первичного AC-DC преобразователя.

Вторичный DC-DC преобразователь с расширенным комплексом защит обеспечивает стабильное выходное напряжение 26,4В и защищает нагрузку от импульсов и всплесков сетевого напряжения.

При отключении сетевого напряжения БИРП-24/2,5М

(DIN) обеспечивает питание нагрузки от резервного источника электропитания – аккумуляторной батареи (в комплект не входит). Продолжительность автономной работы зависит от емкости подключенной аккумуляторной батареи. При использовании аккумуляторной батареи емкостью 14Ач и номинальной выходной мощности продолжительность автономной работы составляет 2 часа.

Независимый канал заряда обеспечивает восстановление ресурса аккумуляторной батареи после восстановления сетевого напряжения.

### Технические характеристики

#### Выходные

Наименование		Значение
Напряжение на выходе канала нагрузки, В	При работе от основного источника	27±0,27
	При работе от резервного источника	20,0±27,0
Номинальный ток нагрузки, А	В диапазоне 198÷242В	2,5
	В диапазоне 187÷198В	
Максимальный кратковременный ток нагрузки, А (180 сек)		3,0
Пulsация выходного напряжения не более, мВ		60

## Входные

Наименование	Значение
Основной источник электропитания	Сеть переменного тока 220 В (50±1) Гц
Диапазон допустимых отклонений напряжения основного источника, В	150-265
Потребляемая мощность при номинальных выходных параметрах, Вт, не более	99

## Аккумуляторная батарея и продолжительность автономной работы

Наименование	Значение
Резервный источник электропитания	Свинцово-кислотная обслуживаемая герметичная аккумуляторная батарея (АБ), (12,6±0,6) В СЕI IEC 1056-1
Рекомендуемая ёмкость устанавливаемой АБ, Ач	7 (7+7 последовательно)
Время работы в резерве при номинальной нагрузке, ч	2,5
Напряжение на выходе канала заряда АБ, В	27,0-27,6
Время полного восстановления ресурса АБ, ч	90,0
Напряжение защитного отключения АБ, В	20,0-21,3

## Прочие

Наименование	Значение
Максимальное сечение подключаемых проводов, мм	2,5
Параметры выхода «КС», «КБ», «КВ»	«открытый коллектор», 30 В, 50 мА макс.
Степень жесткости испытаний по ЭМС	2
Класс электробезопасности	Класс I
Степень защиты	IP 10
Габариты, мм	200x82x55
Масса (без АБ), кг	1,0

## Конструкция

- ✓ Вся электронная часть БИРП-24/2,5М (DIN) смонтирована на единой печатной плате и закреплена на стальной несущей панели.
- ✓ На панели расположены адаптеры для крепления блока к стандартной DIN рейке шириной 35мм. При этом предусмотрена возможность крепления блока, как в вертикальном, так и в горизонтальном положениях.
- ✓ Для удобства обслуживания доступ к сетевому выключателю и предохранителям обеспечен с лицевой стороны блока.
- ✓ Для обеспечения требований электробезопасности блок имеет металлический защитный кожух и клемму заземления.

## Информативность

- ✓ Визуальная индикация:
  - о наличии напряжения основного источника электропитания – индикатор красного цвета «Сеть»;
  - о наличии резервного источника электропитания -

выход «контроль батареи «КБ»

- о наличии выходного напряжения – индикатор зеленого цвета «Выход».

- ✓ Передача информации во внешней цепи:

- о наличии напряжения основного источника электропитания - выход «контроль сети (КС).

## Эксплуатация

- ✓ Блок рассчитан на эксплуатацию в закрытых помещениях с параметрами окружающей среды:

- диапазон температур от +5 °С. до +40 °С.;
- относительная влажность до 95%;
- атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа..

- ✓ Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев.

- ✓ Срок службы – 10 лет.

## Сертификаты

- ✓ Сертификат соответствия ТР № С-RU.ПБ16.В.00360 действителен по 11.12.2016

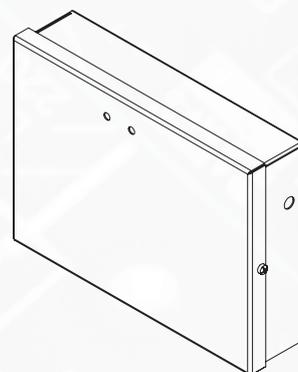
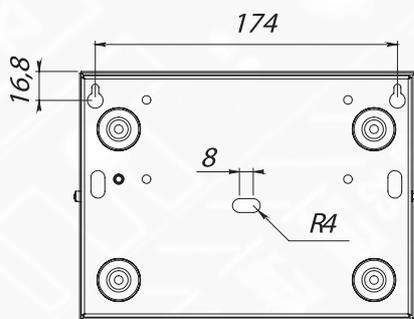
## Сводная таблица параметров БИРП

Наименование	Номинальное выходное напряжение, В	Номинальный ток нагрузки, А	Максимальный ток нагрузки, А	Максимальный импульсный ток нагрузки, мин (5 сек)	Пульсация выходного напряжения, мВ	Ёмкость АБ, Ач	Время работы в резерве при номинальной нагрузке, ч	Время восстановления ресурса АБ, ч	Напряжение защитного отключения АБ, В	Защита от превышения выходного напряжения	Информационный выход «Контроль сети»	Информ. выходы «Контроль АБ», «Контроль выхода»	Степень защиты по IP	Масса (без АБ), кг, не более	Габаритные размеры, мм
БИРП-12/1,6	12	1,0	1,6	2,0	24	7,0	5,0	48	10-11	НЕТ	ДА	НЕТ	IP30	1,7	170x220x75
БИРП-12/2,0		2,0	2,5	3,0	24	7,0	2,5	30	10-11	НЕТ	ДА	НЕТ	IP30	2,0	170x220x75
БИРП-12/2,5		2,2	2,5	3,0	50	14,0	4,5	28	10-11	ДА	ДА	ДА	IP30	3,0	320x220x85
БИРП-12/4,0		3,5	4,0	5,0	50	14,0	2,5	18	10-11	ДА	ДА	ДА	IP30	4,0	320x220x85
БИРП-12/6,0		5,0	6,0	7,0	50	14,0	2,0	18	10-11	ДА	ДА	ДА	IP30	5,0	320x220x85
БИРП-24/1,6	24	1,2	1,6	2,0	60	12,0	7,5	27	20-22	ДА	ДА	ДА	IP30	3,5	320x250x115
БИРП-24/2,5		2,3	2,5	2,7	60	12,0	4,5	27	20-22	ДА	ДА	ДА	IP30	4,5	320x250x115
БИРП-24/4,0		3,2	4,0	4,5	60	12,0	2,5	16	20-22	ДА	ДА	ДА	IP30	5,5	320x250x115
БИРП-12/2,5В	12	2,2	2,5	3,0	50	24,0	9,0	55	10-11	ДА	ДА	ДА	IP30	4,5	320x250x115
БИРП-12/4,0В		3,5	4,0	5,0	50	24,0	5,0	30	10-11	ДА	ДА	ДА	IP30	5,0	320x250x115
БИРП-12/6,0В		5,0	6,0	7,0	50	24,0	3,5	30	10-11	ДА	ДА	ДА	IP30	7,0	320x250x115
БИРП-24/2,5В	24	2,3	2,5	2,7	60	12,0	4,5	27	20-22	ДА	ДА	ДА	IP30	5,0	320x250x115
БИРП-24/4,0В		3,2	4,0	4,5	60	12,0	2,5	16	20-22	ДА	ДА	ДА	IP30	7,0	320x250x115
БИРП-12/4,0L	12	3,5	4,0	5,0	50	80,0	22,0	110	10-11	ДА	ДА	ДА	IP30	10,0	654x210x175
БИРП-12/6,0L		5,0	6,0	7,0	50	80,0	16,0	110	10-11	ДА	ДА	ДА	IP30	10,0	654x210x175
БИРП-24/4,0L	24	3,2	4,0	4,5	60	40,0	11,0	55	20-22	ДА	ДА	ДА	IP30	10,0	654x210x175
БИРП-12/2,5Т	12	2,2	2,5	3,0	50	12,0	4,0	15	10-11	ДА	ДА	ДА	IP56	14,0	525x300x215
БИРП-12/4,0Т		4,0	4,5	5,0	50	24,0	5,5	30	10-11	ДА	ДА	ДА	IP56	15,0	525x300x215
БИРП-24/2,5Т	24	2,2	2,5	3,0	60	12,0	3,5	15	20-22	ДА	ДА	ДА	IP56	15,0	525x300x215
БИРП-12/4,0 VIDEO	12	4,0	4,5	5,0	50	12,0	5,0	30	20-22	ДА	ДА	ДА	IP30	5,0	320x250x115
БИРП-12/4,0В VIDEO		4,0	4,5	5,0	50	12,0	5,0	30	20-22	ДА	ДА	ДА	IP30	5,0	320x250x115
БИРП-12/6,0 VIDEO		6,0	7,0	8,0	50	12,0	3,5	30	20-22	ДА	ДА	ДА	IP30	7,0	320x250x115
БИРП-12/6,0В VIDEO		6,0	7,0	8,0	50	12,0	3,5	30	20-22	ДА	ДА	ДА	IP30	7,0	320x250x115
БИРП-12/6,0L VIDEO		6,0	7,0	8,0	40	40,0	14,0	55	20-22	ДА	ДА	ДА	IP30	10,0	654x210x175
БИРП-12/10,0 VIDEO		9,5	10	10,0	50	12,0	2,0	16	20-22	ДА	ДА	ДА	IP30	6,0	320x250x115
БИРП-12/2,5M (DIN)	13	2,5	3,0	3,0	24	7,0	2,5	45	10-11	ДА	ДА	НЕТ	IP10	1,0	200x82x55
БИРП-12/4,0M (DIN)	13	4,0	4,5	5,0	24	14,0	3,5	60	10-11	ДА	ДА	НЕТ	IP10	1,0	200x82x55
БИРП-24/2,5M (DIN)	27	2,5	2,5	3,0	60	7,0	2,5	90	20-22	ДА	ДА	НЕТ	IP10	1,0	200x82x55

## Габаритные размеры БИРП

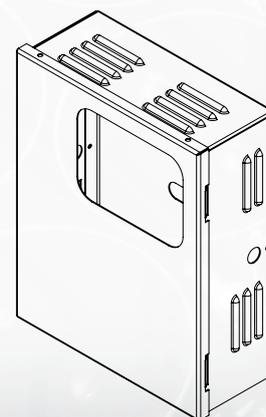
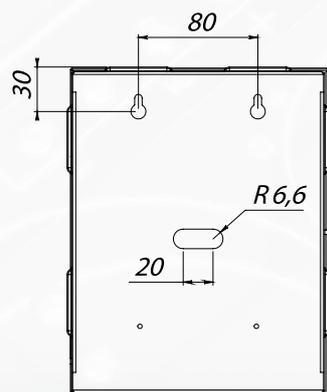
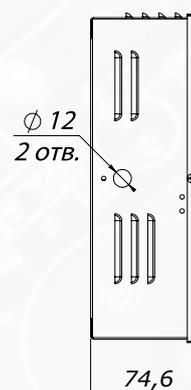
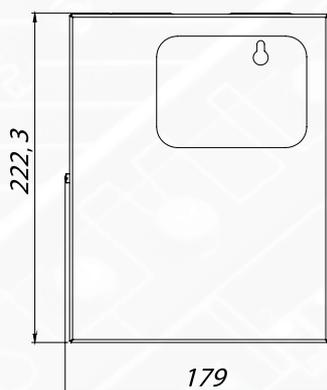
### Тип корпуса № 1

- ✓ Корпус выполнен из стали толщиной 0,8 мм.
- ✓ Корпус покрыт порошковой полимерной краской – шагрень RAL7035.
- ✓ В крышке корпуса предусмотрены световоды для вывода индикации.
- ✓ Ввод и вывод проводов осуществляется через отверстия в боковых стенках и в основании корпуса.

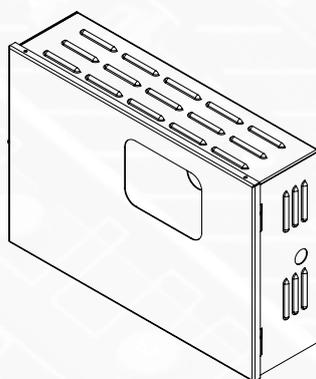
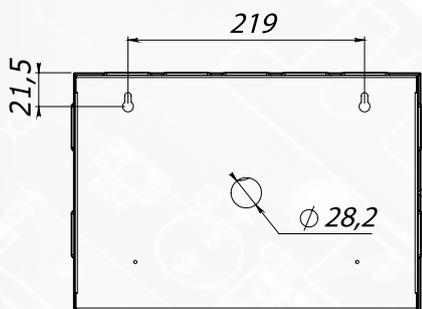
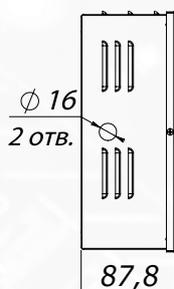
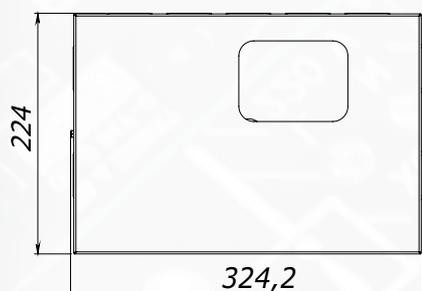


### Тип корпуса № 2

- ✓ Корпус выполнен из стали толщиной 0,8 мм.
- ✓ Корпус покрыт порошковой полимерной краской – белый глянец RAL9016.
- ✓ Крышка корпуса имеет окно для вывода индикации, защищённое прозрачной пластиковой вставкой.
- ✓ Ввод и вывод проводов осуществляется через отверстия в боковых стенках и в основании корпуса.

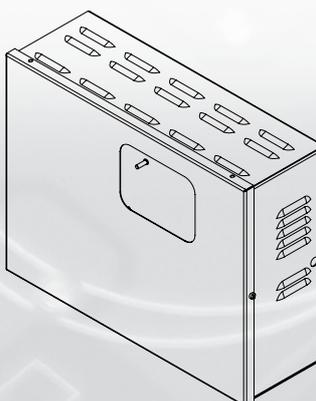
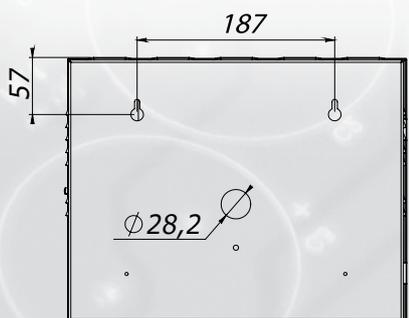
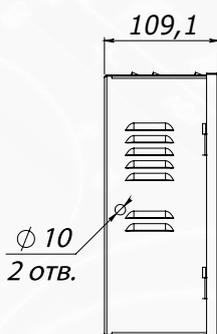
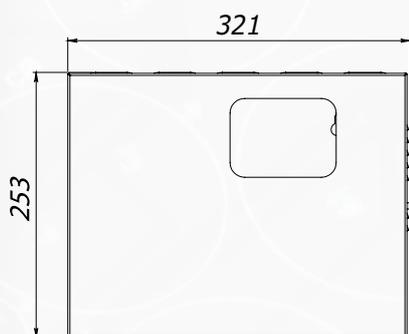


## Габаритные размеры БИРП



### Тип корпуса № 3

- ✓ Корпус выполнен из стали толщиной 0,8 мм.
- ✓ Корпус покрыт порошковой полимерной краской – белый глянец RAL9016.
- ✓ Крышка корпуса имеет окно для вывода индикации, защищённое прозрачной ластиковой вставкой.
- ✓ Ввод и вывод проводов осуществляется через отверстия в боковых стенках и в основании корпуса.



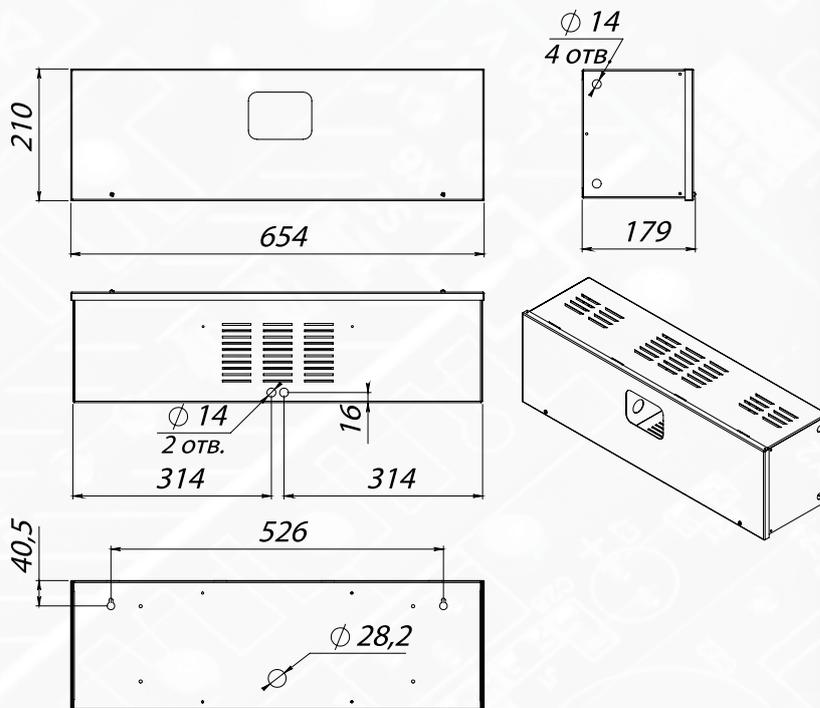
### Тип корпуса № 4

- ✓ Корпус выполнен из стали толщиной 0,8 мм.
- ✓ Корпус покрыт порошковой полимерной краской – серый муар RAL9002 (серия БИРП-В) или белый глянец RAL9016 (серия БИРП).
- ✓ Крышка корпуса имеет окно для вывода индикации, защищённое прозрачной пластиковой вставкой.
- ✓ Ввод и вывод проводов осуществляется через отверстия в боковых стенках и в основании корпуса.

## Габаритные размеры БИРП

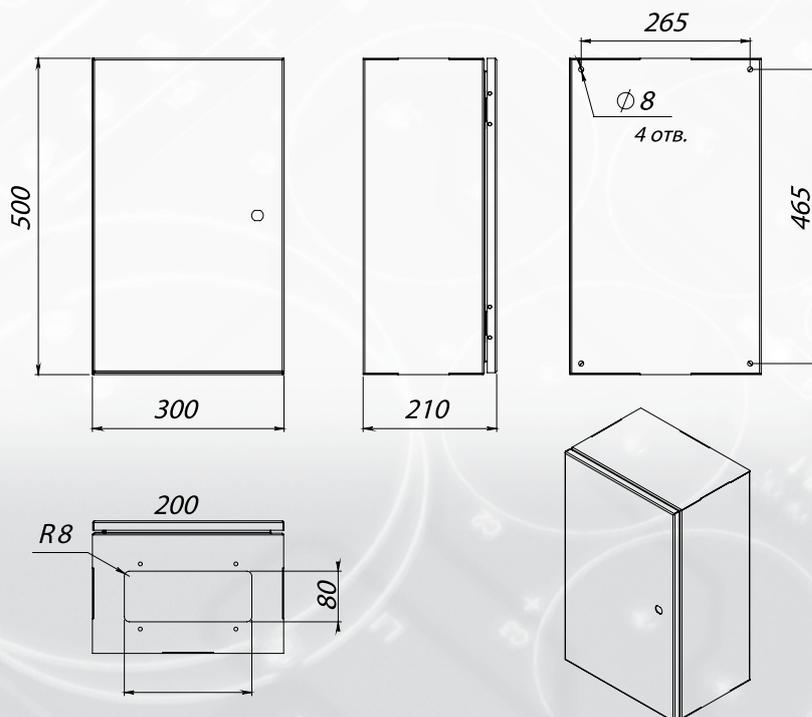
### Тип корпуса № 5

- ✓ Корпус выполнен из стали толщиной 1,0 мм.
- ✓ Корпус покрыт порошковой полимерной краской – белый глянец RAL9016.
- ✓ Крышка корпуса имеет окно для вывода индикации, защищённое прозрачной пластиковой вставкой.
- ✓ Ввод и вывод проводов осуществляется через отверстия в боковых стенках и в основании корпуса.



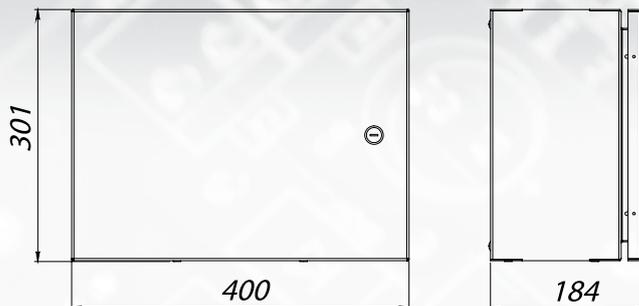
### Тип корпуса № 6

- ✓ Корпус выполнен из стального листа толщиной 1,5 мм.
- ✓ Корпус покрыт порошковой полимерной краской – серая шагрень RAL7035.
- ✓ Ввод и вывод проводов в корпус осуществляется через гермовводы.
- ✓ Корпус позволяет устанавливать 1 или 2 аккумулятора ёмкостью 12 Ач в термостате.
- ✓ На дверце корпуса имеется замок.
- ✓ На днище блока предусмотрен люк для кабельных сетей.



**Тип корпуса № 7**

- ✓ Корпус выполнен из стального листа толщиной 1,5 мм.
- ✓ Корпус покрыт порошковой полимерной краской – серая шагрень RAL7035.
- ✓ Ввод и вывод проводов в корпус осуществляется через гермовводы.
- ✓ На дверце корпуса имеется замок.

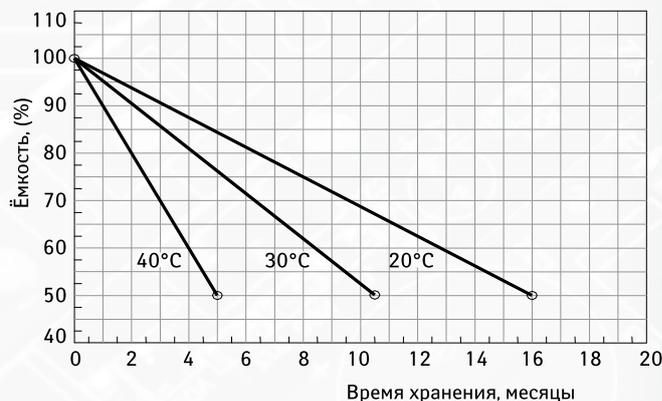


## Основные правила эксплуатации АБ

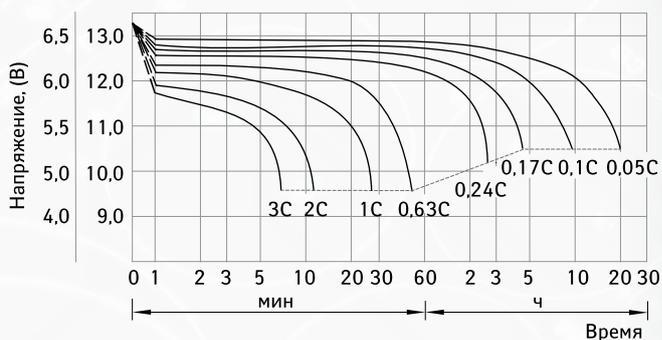
1. В блок источника резервированного питания БИРП устанавливаются герметичные свинцово-кислотные аккумуляторные батареи. Типовые параметры применяемых аккумуляторных батарей приведены в таблице.

Номинальное напряжение U, В	Номинальная ёмкость С, Ач	Габариты			Вес, кг
		Д, мм	Ш, мм	В, мм	
12	2,2	178	35	66	0,97
12	7,0	152	65	100	2,51
12	12,0	151	98	101	3,80
12	40,0	198	166	170	13,8

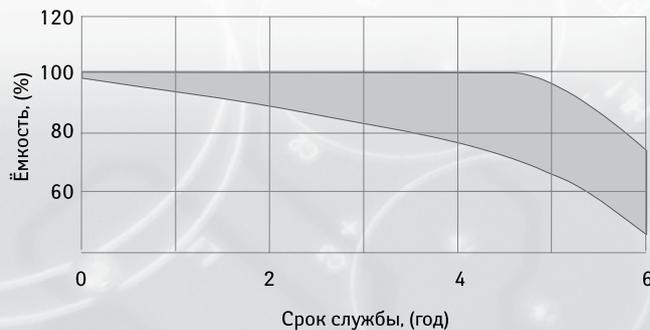
2. В процессе хранения ёмкость АКБ снижается тем интенсивней, чем выше температура хранения. Например, за полгода (т.е. практически за время транспортировки с завода изготовителя на склад поставщика) при температуре хранения 20°С. батарея потеряет 20% ёмкости. Поэтому после установки в БИРП новой батареи для восстановления её номинальной ёмкости может потребоваться от 4 до 24 часов в зависимости от ёмкости батареи.



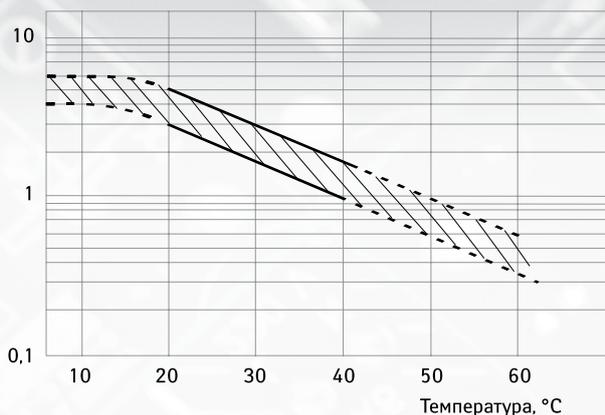
3. При заряде батареи на нагрузку происходит постепенное снижение напряжения на её клеммах. Это снижение происходит тем быстрее, чем больше ток разряда. Разряд батареи ниже 10 В может стать для неё губительным, поэтому в БИРП предусмотрена защита батареи от глубокого разряда.



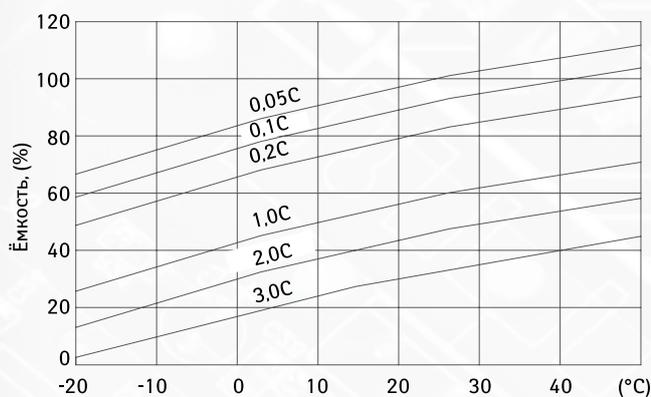
4. Со временем в процессе эксплуатации ёмкость батареи падает. Газы, генерируемые внутри аккумулятора, непрерывно рекомбинируют и возвращаются в водную составляющую электролита. Потеря ёмкости и конец службы моноблоков наступают в результате постепенной коррозии электродов. Потеря ёмкости через 3 года эксплуатации может составить до 20%. Поэтому для надежной работы системы бесперебойного электроснабжения батареи необходимо менять каждые 3–5 лет либо использовать батареи с увеличенным сроком службы.



Срок службы, год



5. Ещё один фактор, оказывающий сильное влияние на срок службы батарей – это температура. При повышении температуры увеличивается скорость коррозии пластин, вследствие чего уменьшается срок службы. Чем выше температура эксплуатации батарей, тем быстрее батарея выходит из строя. Если БИРП эксплуатируется в помещении с температурой 20° С., батарею нужно менять каждые 5 лет, если с температурой 30° С. – то каждые 3 года, а если 40°С – то не реже 1 раза в год!



6. По мере повышения температуры электрохимическая активность аккумулятора возрастает, а при понижении – падает. Поэтому при увеличении температуры окружающей среды ёмкость аккумулятора увеличивается, а при понижении температуры – уменьшается. В уличных блоках БИРП-Т батареи устанавливаются в специальные термостаты, которые обеспечивают искусственный подогрев батарей при эксплуатации в условиях отрицательных температур.

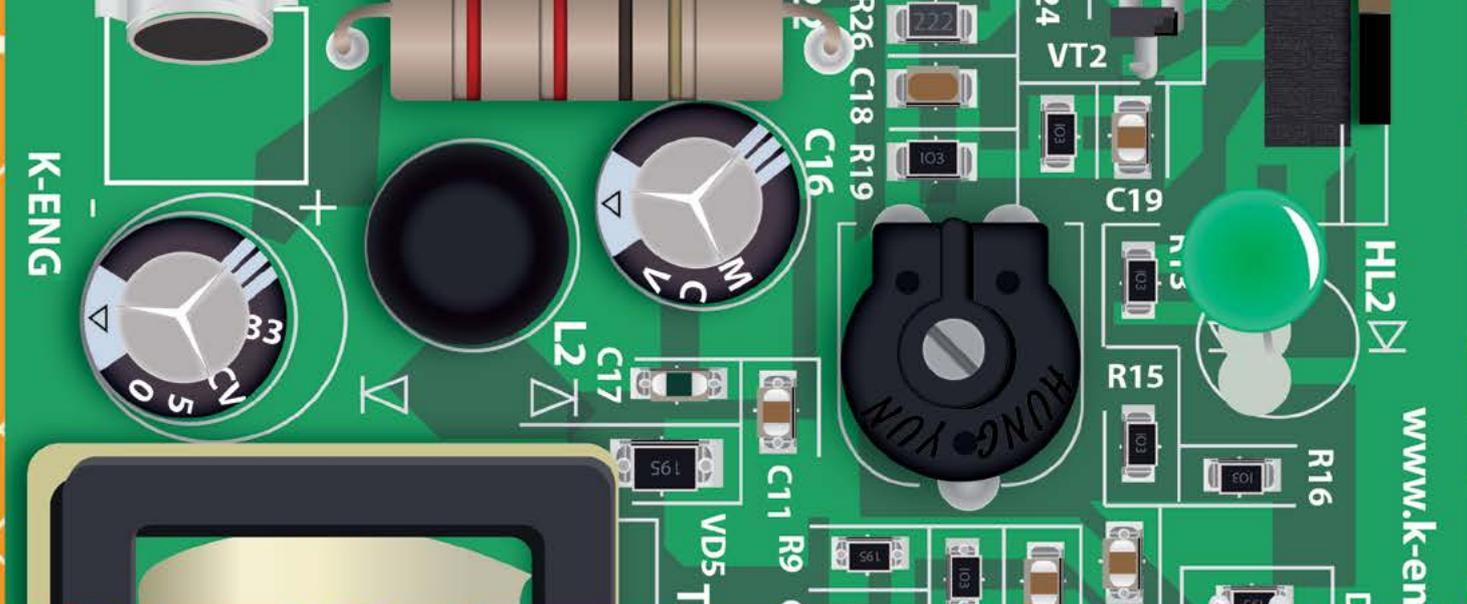
## С нами удобно работать

### Авторизованные сервисные агенты

Архангельск	<b>«Техно-сервис»</b>	пр. Новгородский, д. 181, оф. 29	(8182) 65-56-70, (8182) 46-05-37 ф. (8182) 65-56-70	www.tehno-servis29.ru
Кисловодск	<b>НТЦ «Бастион»</b>	ул. Кольцова, д. 2,	(87937) 2-48-48	aduard0909@mail.ru
Краснодар	<b>«Сквид ТД»</b>	ул. Тургенева, 140/1	(861) 255-11-22	www.skwid.ru
Краснодар	<b>ТД «Дисском»</b>	ул. Сормовская, д. 7, лит. Г-150	(861) 210-06-10	fes@discom.ru
Краснодар	<b>ТД «Максимум»</b>	ул. Пушкина, д. 4	(861) 299-03-30, (861) 299-06-69	www.td.maximum-group.ru
Краснодар	<b>«Технологии Безопасности»</b>	Стасова 2-й проезд, д. 32	(861) 235-45-30, (861) 234-44-33, (861) 234-44-55	www.t-save.ru
Новосибирск	<b>ООО «Трами Групп»</b>	ул. Титова д. 11/1	(383) 240-93-95 (многоканальный)	info@trami.ru
Оренбург	<b>ООО «Оренсбыт»</b>	ул.Полтавская,43 , офис 310	(3532) 589-555, (3532) 96-63-64	orenmarket@bk.ru
Пермь	<b>«ВИПАКС»</b>	ул. Краснова, д. 24	(342) 220-67-10, (342) 220-67-70	www.vipaks.ru
Пермь	<b>«Аксилиум»</b>	ул. Краснова, д. 24, корпус 1	(342) 220-31-77	www.aks-sb.ru
Пермь	<b>ООО «Протон»</b>	ул. Кирова, д. 126 А,	(342) 246-34-34	kupavyhau@mail.ru
Петрозаводск	<b>ИП «Бильков»</b>	пер. 4-й Родниковый д.28-2	(8142) 78-41-64	r22@radiodom.ru
Ростов-на-Дону	<b>ООО «Сервисная Сетевая Компания»</b>	ул. Туполева, 16 «Е»	(863) 207-24-08, (-09), (-11), (-12) ф. (863) 291-69-08,	mail@nservice.info nservice.info
Самара	<b>«Концепции безопасности»</b>	ул. Ерошевского, д. 3а	(846) 334-19-00, (846) 334-19-20, (846) 200-08-08	www.kb-sb.ru
Саратов	<b>«Ганимед-СБ»</b>	ул. Чапаева, 235	(8452) 76-42-80, (8452) 40-23-16,	mail@ganimedsb.ru www.ganimedsb.ru
Саратов	<b>«Полисервис-СБ»</b>	ул. Чернышевского, д. 92Б	(8452) 43-17-36, (8452) 43-17-38	www.polyserv.ru
Уфа	<b>ТД «Деан («Маркет СБ)»</b>	ул. Шота Руставели, д. 51/1, оф. 4	(347) 292-43-84, (347) 292-43-85	www.marketsb.ru
Челябинск	<b>ООО «Интэк-Сервис»</b>	ул. Горького 81А, офисы 11, 13	(351) 218-92-12, (351) 219-92-12	intek-domofon@yandex.ru
Челябинск	<b>ООО «Аларм»</b>	ул. К.Маркса, д.54, офис 109-110	(351) 263-94-63, (351) 263-81-90(-92)	comdir@alarm174.ru







# К-ИНЖЕНЕРИНГ

Россия, 197341, г. Санкт-Петербург, Коломяжский пр., 33,  
литер А, офис 407, БЦ «Содружество»  
тел. +7 (812) 677-2665, факс +7 (812) 677-2665 (доб. 105)  
info@k-eng.ru, www.k-eng.ru

