

### Внимание!

Температура обогревателя во время работы превышает 70°C, во избежание повреждения аппаратуры и кабелей производите их монтаж на расстоянии не менее 3 см от обогревателя (R1-R3)(рис. 1).



Отверстия для крепления к стене предусмотрены на задней стенке шкафа.

### Вариант исполнения

1	Источник бесперебойного питания уличный ИБПУ-36Вт	
2	Источник бесперебойного питания уличный ИБПУ-60Вт	
3	Источник бесперебойного питания уличный ИБПУ-36Вт с УЗП	
4	Источник бесперебойного питания уличный ИБПУ-60Вт с УЗП	

### ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям указанных в данном паспорте ТУ и ГОСТ при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – **36 месяцев** со дня продажи изделия производителем или авторизованной торговой организацией. При отсутствии отметки о дате продажи в паспорте, гарантийный срок исчисляется с даты выпуска изделия. Гарантийный срок хранения – **24 месяца** со дня выпуска изделия.

### ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Заполняет предприятие – изготовитель

Номер \_\_\_\_\_ Комплект модификации \_\_\_\_\_

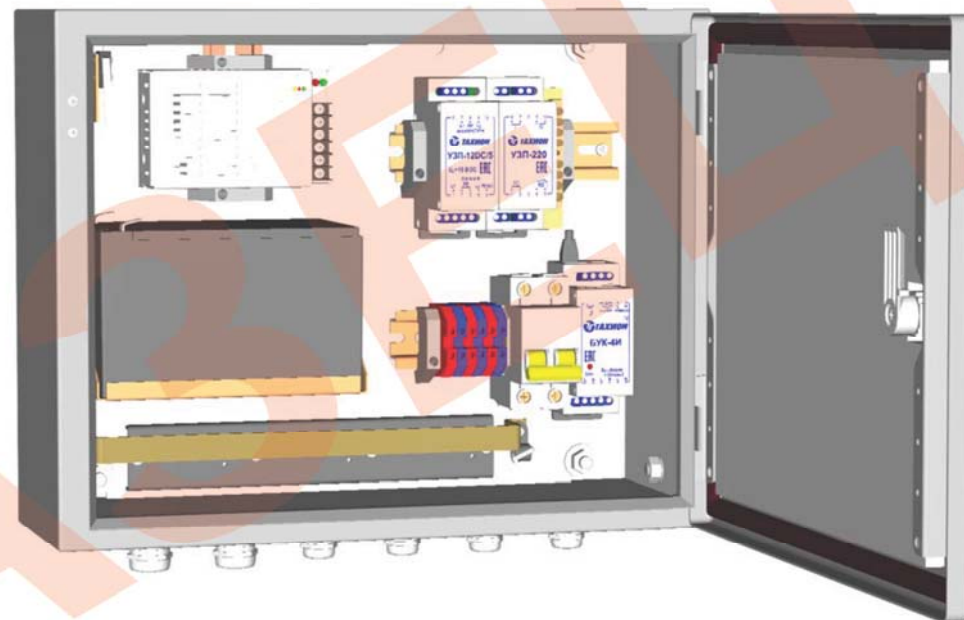
Дата выпуска \_\_\_\_\_ Представитель ОТК предприятия - изготовителя \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_ Отметка торгующей организации \_\_\_\_\_

Адрес предприятия-изготовителя: 192029, Россия, Санкт-Петербург, Пр.Обуховской Обороны 86, литера К, ООО «Тахион»  
Тел: (812) 327-1247, 327-1298, 327-1201, факс 327-1153 с 10.00 до 17.00 по рабочим дням.

Адрес в Интернете: [www.tahion.spb.ru](http://www.tahion.spb.ru)

Е-mail: [info@tahion.spb.ru](mailto:info@tahion.spb.ru)



## Источник бесперебойного питания уличный ИБПУ-36Вт, ИБПУ-60Вт

### ПАСПОРТ

ИМПФ.436234.031 ПС - ИБПУ-36Вт  
ИМПФ.436234.031-01 ПС - ИБПУ-60Вт



## Назначение:

Источник бесперебойного питания уличный ИБПУ-36Вт, ИБПУ-60Вт, (в дальнейшем изделие), предназначен для обеспечения бесперебойного питания видеокамер или другого электронного оборудования постоянным напряжением 14,1В (при работе от сети) и 10,2÷13,8В (при работе от аккумуляторной батареи(АКБ)).

Изделие оборудовано:

- системой обогрева;
- блоком управления климатом (БУК-4И), предназначенным для управления обогревателем и холодным запуском блока бесперебойного питания UPS (далее блок UPS), установленным в изделии;
- тамперным контактом для сигнализации о несанкционированном доступе.

Изделие выпускается по техническим условиям ТУ 4372-026-31006686-2011.

По способу защиты человека от поражения электрическим током изделие соответствует классу I по ГОСТ 12.2.007.0-75.

Климатическое исполнение изделия соответствует УХЛ1,5 ГОСТ 15150-69.

Степень защиты IP 66.

## Общие указания:

Проверьте комплектность поставки и наличие штампа торгующей организации в настоящем паспорте.

## Комплект поставки:

- |                            |       |                          |       |
|----------------------------|-------|--------------------------|-------|
| 1. ИБПУ-36Вт (-60Вт) ..... | 1 шт. | 3. Паспорт.....          | 1 шт. |
| 2. Ключ .....              | 1 шт. | 4. Упаковочная тара..... | 1 шт. |

## Основные технические характеристики:

- |   |                    |
|---|--------------------|
| 1. Напряжение питания.....  | 220ВАС±10%,50 Гц   |
| 2. Мощность обогрева.....   | 66Вт               |
| 3. Выходное напряжение (при работе от сети).....                    | 14,1В              |
| 4. Выходное напряжение (при работе от АКБ).....                     | 10,2÷13,8В         |
| 5. Напряжение отсечки АКБ от нагрузки.....                          | 10,4÷10,6В         |
| 6. Максимальный выходной ток  |                    |
| ИБПУ-36Вт.....  | 3 А                |
| ИБПУ-60Вт.....  | 5 А                |
| 7.Рекомендуемая емкость АКБ   |                    |
| ИБПУ-36Вт.....  | 4,7÷12А/ч          |
| ИБПУ-60Вт.....  | 7÷18А/ч            |
| 8. Диапазон рабочих температур.....                                 | - 60°C ÷ +50°C     |
| 9. Температура внутри изделия при понижениит°окр. среды.....        | +7...+20°C         |
| 10. Температура срабатывания тепловой защиты .....                  | +30°C ± 3°C        |
| 11. Температура срабатывания аварийной сигнализации .....           | +70°C ± 3°C        |
| 12. Температура холодного запуска блока бесперебойного питания..... | -20°C ± 3°C        |
| 13. Средняя наработка на отказ, не менее .....                      | 10 000 ч           |
| 14. Средний срок службы, не менее.....                              | 8 лет              |
| 15. Габаритные размеры (без гермовводов) .....                      | 380 x 300 x 155 мм |
| 16. Вес с упаковкой .....   | не более 9 кг      |

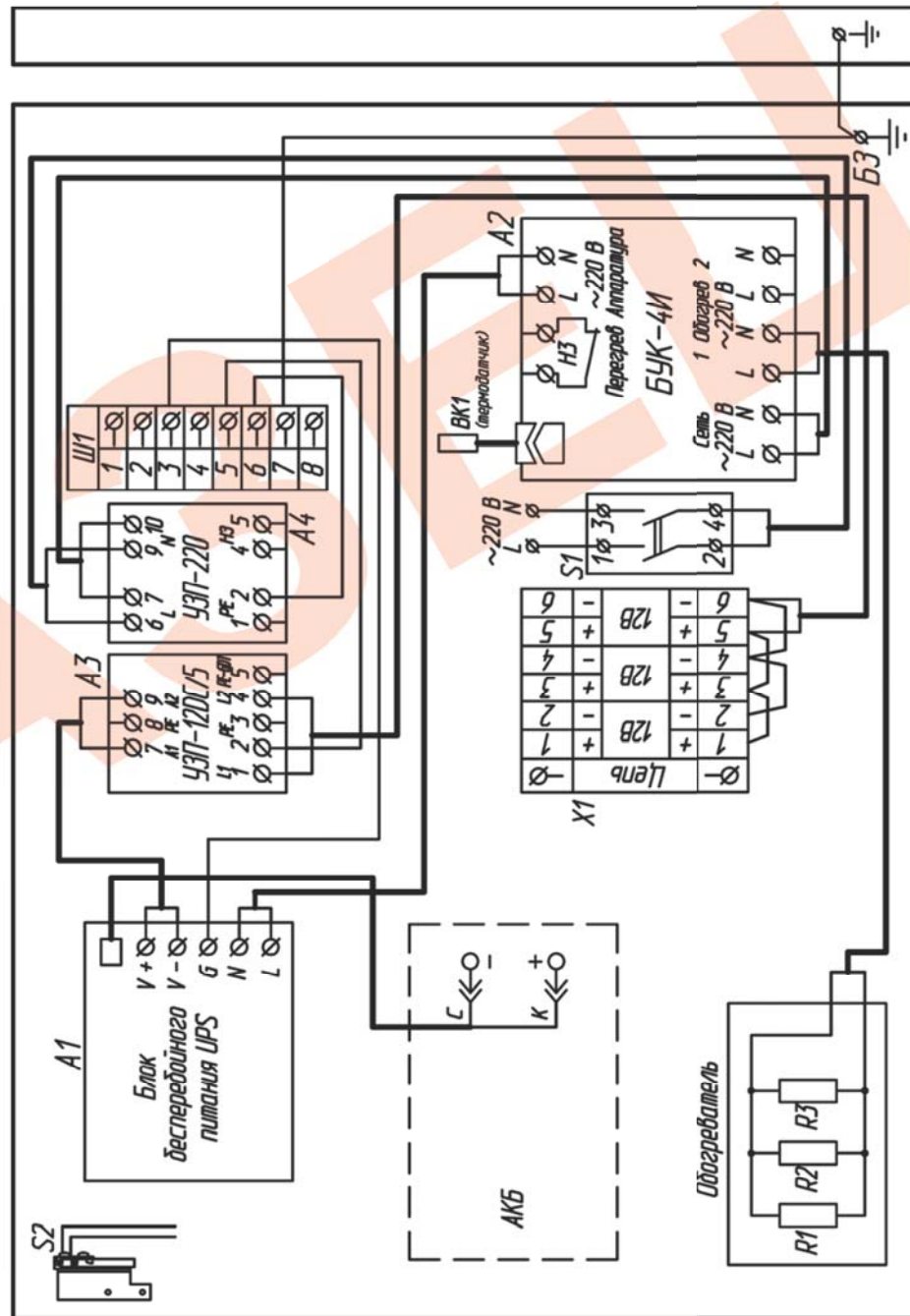


Рис. 4 Схема электрическая принципиальная ИБПУ-36Вт (-60Вт) с УЗП.



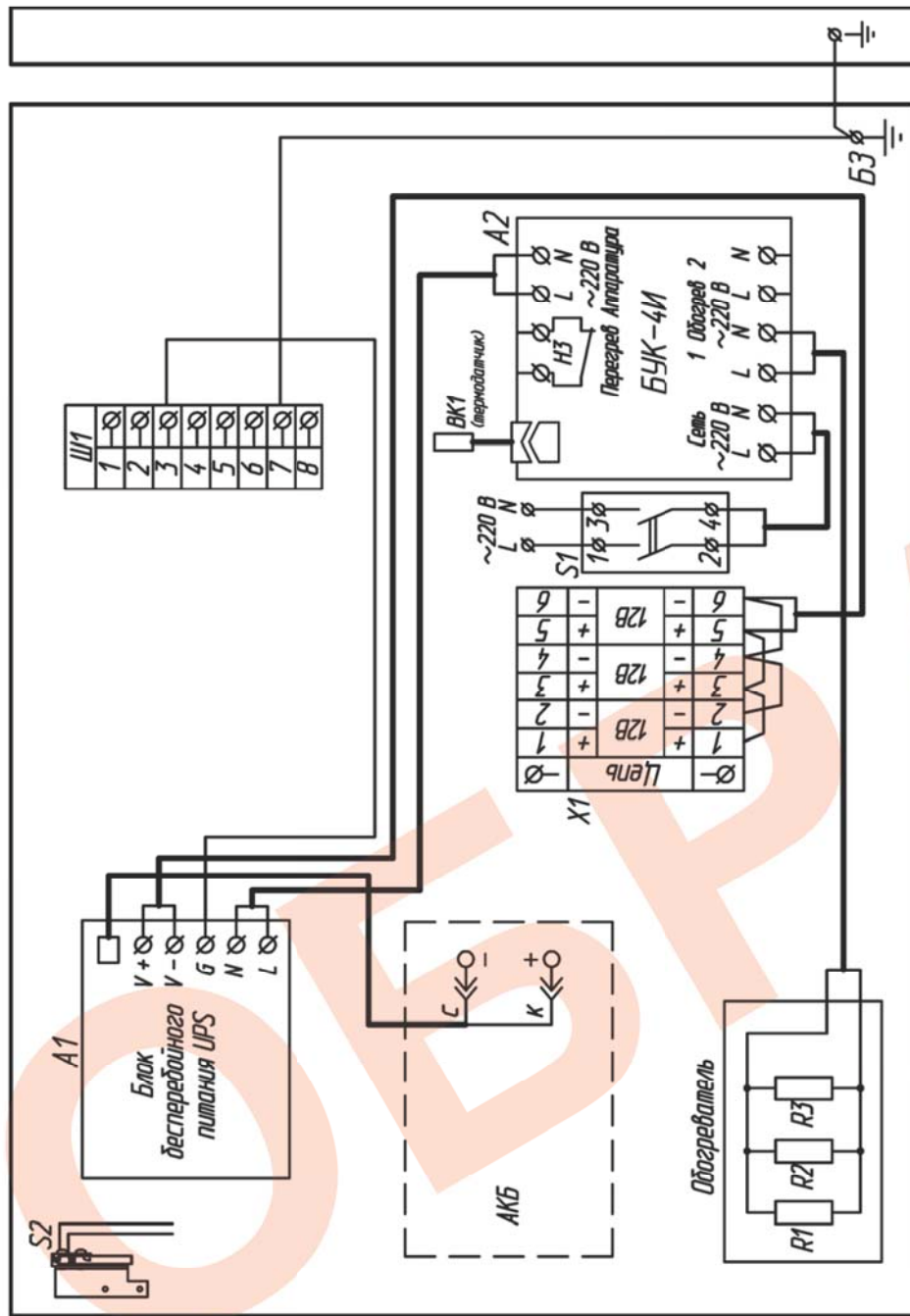


Рис. 3 Схема электрическая принципиальная ИБГУ-36Вт (-60Вт).

### Состав изделия:

В состав изделия входят (см рис.1):

- |   |       |   |       |
|---|-------|---|-------|
| 1. Шкаф 380x300x155мм .....   | 1 шт. | 7.Шина нулевая (Ш1) .....                             | 1 шт. |
| 2. Тамперный контакт (S2) .....   | 1 шт. | 8. Блок управления климатом (БУК-4И) (A2) ..          | 1 шт. |
| 3. Выключатель автоматический ВА47-292Р6А/4,5кА Хар-ка С "TDM" (S1) ..... | 1 шт. | 9. Кабельный ввод РВА11-10 - Ø кабеля 6 ÷ 10 мм.....  | 4 шт. |
| 4. Обогреватель (R1-R3) .....   | 1 шт. | 10. Кабельный ввод РВА16-13 - Ø кабеля 9 ÷ 14 мм..... | 2 шт. |
| 5. Клеммная колодка (X1) (сечение подключаемых проводов до 6 мм²).....    | 1 шт. | 11. Кронштейн для установки АКБ.....                  | 1 шт. |
| 6. Блок бесперебойного питания UPS (A1)..                                 | 1 шт. |   |       |

### Приобретаются по отдельной заявке:

12. Устройство защиты цепей вторичного питания (УЗП-12DC/5) (A3)
13. Устройство защиты цепей питания (УЗП-220) (A4)
14. Аккумуляторная батарея 12 VDC (АКБ)

- Комплект для крепления изделия на стену
- Комплект для крепления изделия на опоры Ø от 40 до 190мм, □ от 50 до 150мм
- Козырек К-6
- Кронштейн для крепления металлорукавов КМР-2
- Замок для изделия

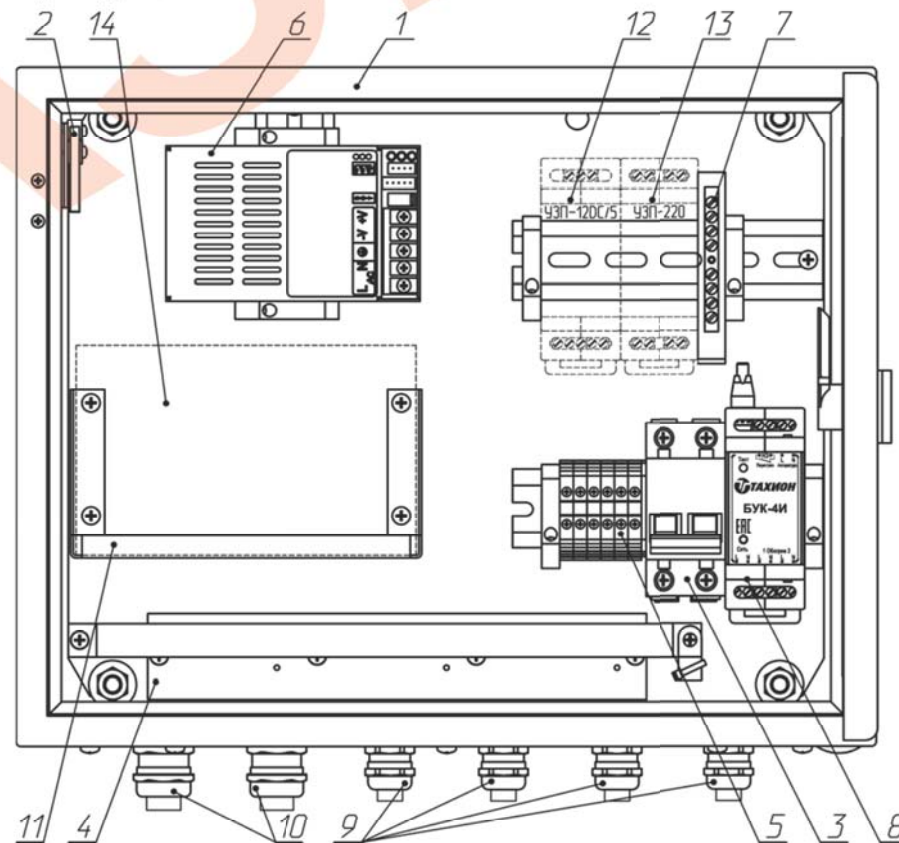


Рис. 1. Устройство изделия (дверь открыта на 90°).

## Описание изделия:

Устройство изделия приведено на рис.1, а схемы подключения элементов внутри изделия на рис.2 и 3. Управление обогревателем и холодным запуском блока UPS, установленного в изделии, обеспечивается блоком управления климатом БУК-4И.

Для обеспечения оптимальной рабочей температуры блока UPS и аккумуляторной батареи производителем выставлены следующие значения:

- включение обогрева +15°C;
- отключение питания блока UPS - -25°C

При данных установках обогрев включается при достижении значения +15°C, а отключается при достижении значения +20°C. Отключение питания блока UPS произойдет если температура опустится до минус 25°C, а включение - при повышении до минус 20°C.

Кроме указанного, блок управления климатом БУК-4И выполняет следующие функции:

- тепловой защиты;
- аварийной сигнализации;
- тестирования.

**Функция тепловой защиты:**

в случае выхода из строя системы управления обогревом в БУК-4И предусмотрено аварийное отключение обогрева при температуре +30±3°C.

**Функция аварийной сигнализации:**

при достижении температуры +70°C с контактов «Перегрев» (нормально замкнутые контакты реле) во внешнюю цепь сигнализации может быть снят сигнал об аварийно высокой температуре.

**Функция тестирования:**

для проверки исправности системы управления климатом предусмотрена кнопка «Тест».

При нажатии на эту кнопку все светодиоды на БУК-4И погаснут, после чего последовательно должны загораться и гаснуть следующие светодиоды, а также включаться и выключаться соответствующее оборудование:

- «Сеть» и «Аппаратура»;
- «Сеть» и «Обогрев»;
- «Сеть», «Аппаратура» и «Обогрев».

После этого светодиод «Сеть» дважды мигнет и БУК-4И вернется в рабочий режим.

*Цоколёвка разъемов и элементов индикации UPS указана на рис. 2.*

На блоке UPS имеется светодиодная сигнализация:

- Желтый светодиод: включен – есть сеть 220В, если мигает – сработала защита;
- Красный светодиод: включен – напряжение АКБ ниже 13,3В;
- Зеленый светодиод: включен – на выходе БП есть напряжение.

Разъём P2 внешняя индикация (2,54мм)

1. Vout -
2. выход на зелёный светодиод
3. выход на красный светодиод
4. выход на жёлтый светодиод

Разъём P4: информационные выходы открытый коллектор транзистора (2,54 мм)

1. Vout -
2. аккумулятор разряжен до 11В - транзистор закрыт, если аккумулятор разряжен ниже 11В
3. наличие сети 220В - транзистор открыт если сеть 220В есть
4. наличие выхода 12В - транзистор открыт, если есть выход 12В
5. авария в линии заряда/питания АКБ - транзистор закрыт в случае аварии в линии (КЗ, переполюсовка, обрыв в цепи заряда).

Кнопка SW1 предназначена для запуска блока питания от АКБ при отсутствии сети 220В.

Разъём P1 для подключения АКБ.

Разъём P3 основной разъём питания, назначение контактов указан на рис. 2.

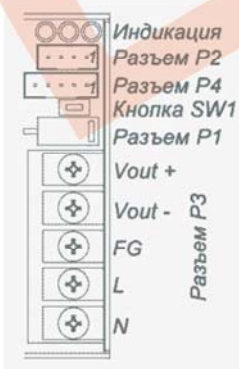


Рис. 2. Цоколёвка разъемов блока бесперебойного питания UPS (A1).

## Подключение изделия:

Подключение цепей изделия производится в соответствии со схемой электрической принципиальной (рис.3 или 4). Для подключения необходимо:

1. Установить аккумуляторную батарею на кронштейн (см. рис.1) и подключить к ней провода от блока бесперебойного питания UPS (A1), соблюдая полярность (рис.3 или 4).
2. Заземлить любой свободный контакт шины нулевой (Ш1).
3. Подключить кабели питания видеокamer или других электронных устройств к контактам с 1 по 6 клеммной колодки X1, соблюдая полярность.
4. Подать трехпроводным кабелем напряжение питания 220В AC на выключатель автоматический S1, при этом фазный провод (L) соединить с контактом 1, нулевой провод (N) с контактом 3, а провод заземления соединить с любым свободным контактом шины нулевой (Ш1).