

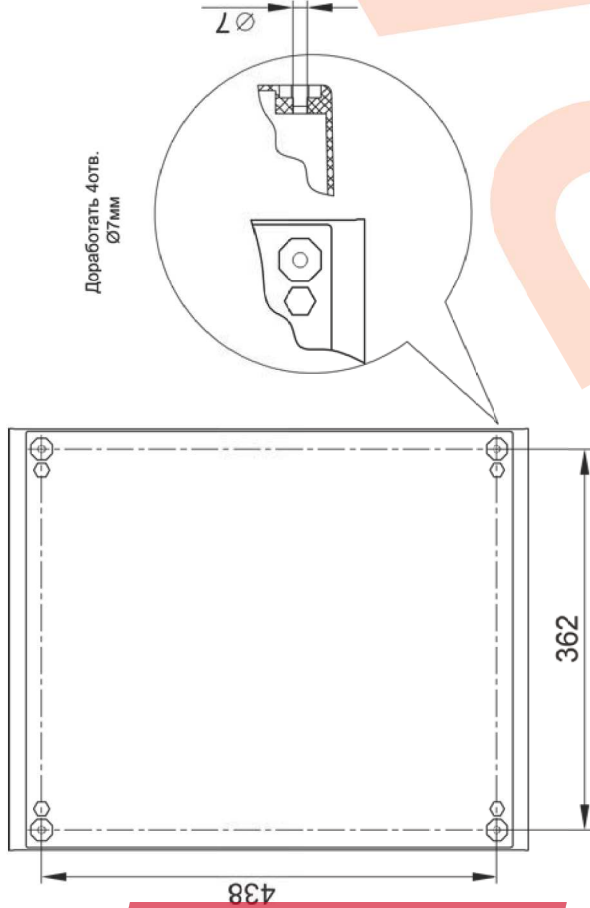
## Внимание!

Температура корпуса обогревателя во время работы превышает 70°C, во избежание повреждения аппаратуры и кабелей производите их монтаж на расстоянии не менее 3 см от обогревателя.

Скачано с



### КРЕПЛЕНИЕ К СТЕНЕ



Отверстия для крепления к стене предусмотрены на задней стенке изделия.

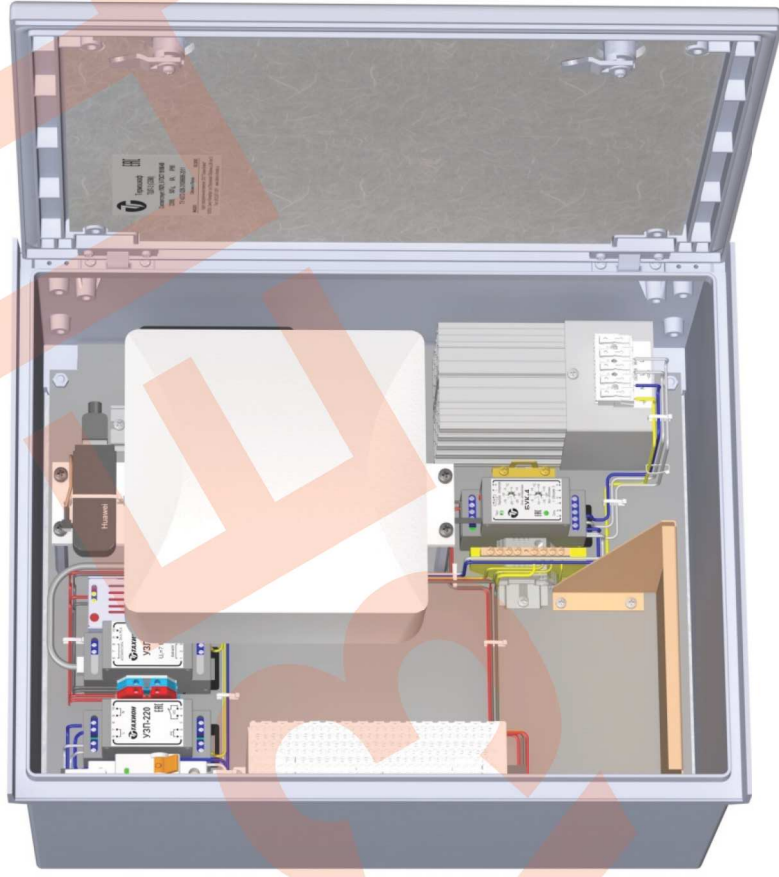
### ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

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 \_\_\_\_\_



## Всепогодный автономный узел видеоконтроля ТШП-3-10

### ПАСПОРТ

ИМПФ.422412.039 ПС



## Назначение:

Всепогодный автономный узел видеоконтроля ТШП-3-10 (далее изделие) предназначен для обеспечения удаленного многоцелевого видеоконтроля. Применяется для построения распределенных многосерверных систем видеонаблюдения в качестве автономного локального сервера, связанного с центральным сервером по каналу GSM. Области применения:

- промышленные объекты в зоне покрытия GSM (периметры, удаленные подстанции, гидротехнические сооружения, труднодоступные точки видеоконтроля, посты «раннего» и скрытного обнаружения);
- гражданские объекты в зоне покрытия GSM (парковки гипермаркетов, гаражи, дачные и жилые объекты);
- автотрассы с развязками, улицы городов в зоне покрытия GSM (контроль ПДД, поиск по автомобильным номерам, используя соответствующие ПО).

Материал корпуса изделия – армированный стекловолокном полиэстер, класс ударопрочности IK10.

Изделие выпускается по техническим условиям ТУ 26.30.50-077-31006686-2017.

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. Всепогодный автономный узел видеоконтроля ТШП-3-10 ..... 1 шт.
2. Ключ..... 1 шт.
3. Переключатель для аккумуляторов ..... 1 шт.
4. Паспорт ..... 1 шт.
5. Инструкция по настройке и эксплуатации ..... 1 шт.
6. Документация на видеосервер, антенну панельную GSM/3G/4G, модем 3G/4G с WiFi ..... 1 комп.
7. Упаковочная тара ..... 1 шт.

## Основные технические характеристики:

1. Питание изделия:
  - напряжение питания ..... 220 В AC  $\pm$ 10%, 50 Гц
  - максимальный ток нагрузки ..... 6 А
2. Обогрев изделия:
  - напряжение питания ..... 220 В AC  $\pm$ 10%, 50 Гц
  - потребляемая мощность ..... 178 Вт
3. Диапазон рабочих температур ..... - 40°C  $\pm$  +60°C
4. Температура срабатывания тепловой защиты ..... +30°C  $\pm$  3°C
5. Температура срабатывания аварийной сигнализации ..... +70°C  $\pm$  3°C
6. Время автономной работы от двух аккумуляторов 12 VDC 7,2 Ач (поставляются отдельно), не менее ..... 2 ч
7. Модем работает с SIM картой 3G и LTE оператора в поддерживаемых частотах (Мегафон, МТС, Билайн, Теле2).

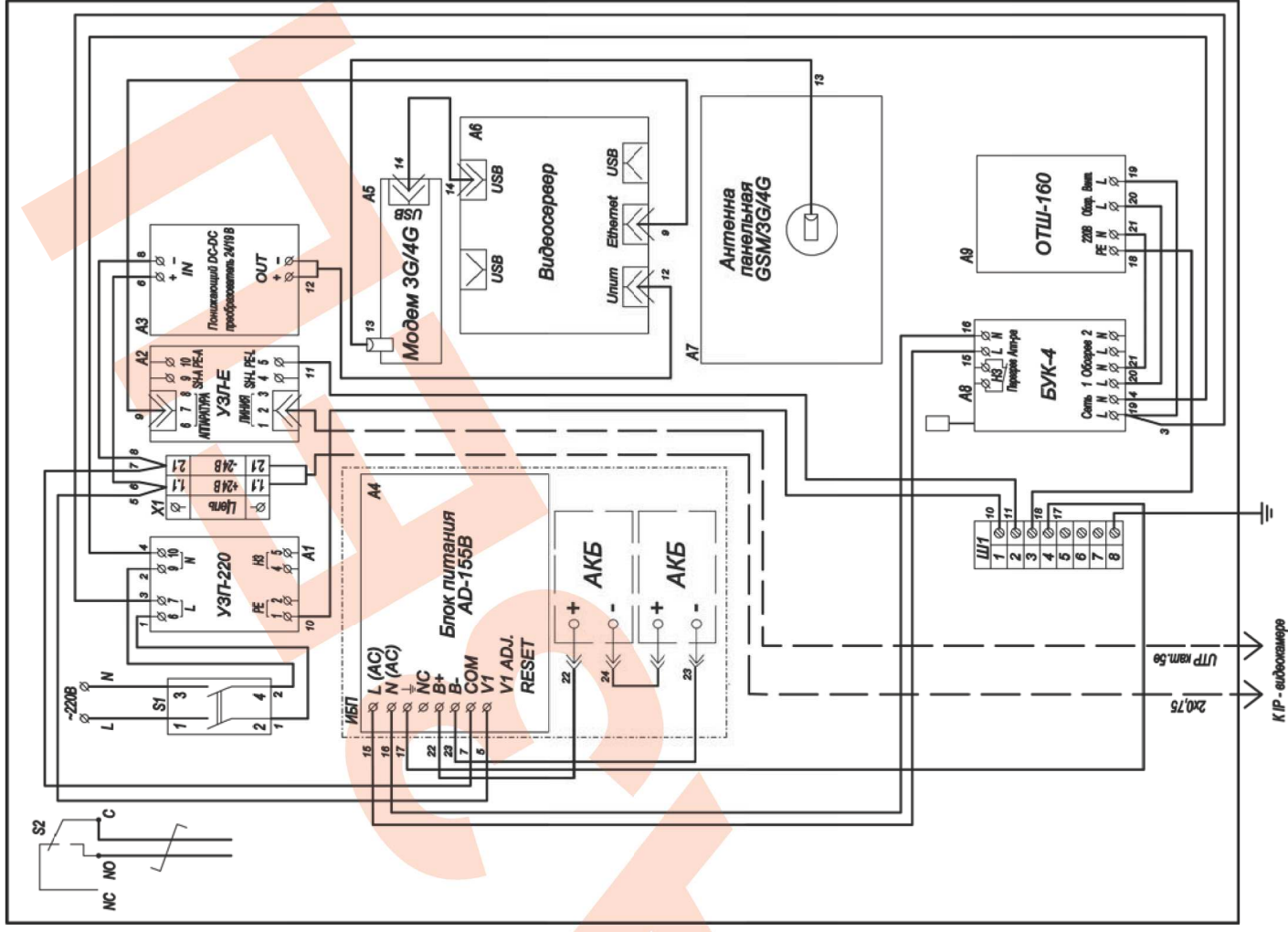


Рис. 3 Схема электрическая принципиальная

### Функция тепловой защиты:

в БУК-4 предусмотрена система тепловой защиты, предназначенная для аварийного отключения обогрева в случае достижения температуры в изделии  $+30\pm 3^\circ\text{C}$  из-за климатических факторов, либо выхода из строя системы обогрева. Система отключает питание обогревателя при температуре внутри изделия  $+30\pm 3^\circ\text{C}$  и включает его после понижения температуры до  $+20\pm 3^\circ\text{C}$ .

### Функция аварийной сигнализации:

при достижении температуры в изделии  $+70^\circ\text{C}$  (из-за климатических факторов - в летний период) 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», расположенная на корпусе БУК-4. При нажатии на эту кнопку все светодиоды погаснут, после чего последовательно должны загораться и гаснуть следующие светодиоды, а также включаться и выключаться соответствующее оборудование:

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

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

**Внимание:** включение светодиода «Обогрев» и обогревателя, при тестировании, будет происходить при температуре не выше  $+20\pm 3^\circ\text{C}$ .

### Подключение:

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

- 1.Заземлить изделие при помощи шины заземления (Ш1).
- 2.Подключить кабели питания видеокамеры к клеммам X1 (сечение подключаемых проводов до  $6\text{ мм}^2$ ), соблюдая полярность.
- 3.Подключить патч-корд от IP-камер к устройству защиты УЗЛ-Е («Линия») кабелем УТР кат.5е (в комплект поставки не входят; обжимка кабелей производится по стандарту TIA/EIA 568В (рис.2)).

4. Подключить аккумулятор к блоку питания (A4), соблюдая полярность.
5. Подключить тамперный контакт S2 к внешнему устройству сигнализации.
6. Подключить БУК-4 (контакты «Перегрев НЗ») к внешнему устройству сигнализации.7. Подключить кабель питания к входу автомата питания S1, при этом фазный провод (L) соединить с контактом 1, нулевой провод (N) с контактом 3.

Схема соединений

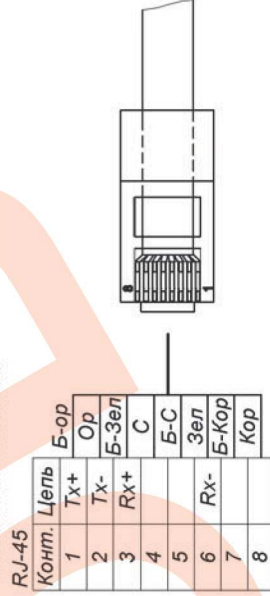


Рис. 2 Обжимка кабеля кат.5е

8. Диапазон связи: LTE800/GSM900/GSM1800/UMTS900/UMTS2100/WIFI2400/LTE2600. (2G/3G/4G/WI-FI)
9. Рабочий диапазон частот, МГц..... 790-960/1700-2700  
Усиление, дБi..... 9.0-9.5/10.0-14.5
- Ширина ДН в Н-плоскости, град..... 69/36-69
- Ширина ДН в Е-плоскости, град..... 65/37-53
- Входное сопротивление, Ом..... 75
- Отношение вперед/назад, дБ..... не менее 18
- Уровень боковых лепестков, дБ..... не более -13
- KCV в рабочем диапазоне частот, не более..... 1,6
10. Процессор..... Intel® Celeron®
11. Оперативная память..... 4 Гб
12. Объем установленного архива, Тб HDD 2,5"..... 0.5
13. Беспроводная сеть..... IEEE 802.11a/b/g/n/ac
14. Предусмотренная операционная система..... Windows 7 Embded
15. Материалы шкафа: - корпус..... армированный стекловолоконком полиэстер  
- дверь..... армированный стекловолоконком полиэстер  
- панель монтажная..... пластик листовой 6 мм
16. Габаритные размеры..... 400 x 500 x 200 мм
17. Вес с упаковкой..... 10 кг

### Состав изделия (см. рис.1):

1. Шкаф 400x500x200..... 1 шт.
  2. Тамперный контакт (S2) (при открытой двери контакт разомкнут)..... 1 шт.
  3. Выключатель автоматический ВА47-29 2P 6A/4,5кА хар-ка С "TDM" (S1)..... 1 шт.
  4. Устройство защиты электропитания 220В (УЗП-220) (A1)..... 1 шт.
  5. Клеммы проходные (X1) (сечение подключаемых проводов до  $6\text{ мм}^2$ )..... 1 шт.
  6. Устройство защиты информационных портов ETHERNET (УЗЛ-Е) (A2)..... 1 шт.
  7. Понижающий DC-DC преобразователь 12A (160Вт) (A3)..... 2 шт.
  8. Блок питания AD-155 DC (A4)..... 1 шт.
  9. Модем 3G/4G с WiFi (A5)..... 1 шт.
  10. Видеосервер (A6)..... 1 шт.
  11. Антенна панельная GSM/3G/4G (A7)..... 1 шт.
  12. Блок управления климатом (БУК-4) (A8)..... 1 шт.
  13. Обогреватель термощаффов (ОТШ-160) (A9)..... 1 шт.
  14. Шина заземления (Ш1)..... 1 шт.
  15. \* Кабельный ввод РВА9-08 – Ø кабеля 4-8,5мм..... 2 шт.
  16. \* Кабельный ввод РВА16-13 – Ø кабеля 9-14мм..... 1 шт.
  17. \* Кабельный ввод РВА16-RJ45 – Ø кабеля 4-5мм (конструкция гермоввода позволяет вводить кабель УТР кат.5е с обжатой вилкой RJ45)..... 1 шт.
- \* Гермовводы другого типа, другого размера, другое количество устанавливаются по отдельной заявке

### Приобретаются по отдельной заявке:

18. Аккумуляторы для ИБП 12 VDC 7,2 Ач..... 2 шт.
- Видеокамера ТВК-61 IP (-62 IP, -63 IP) и другие (с напряжением питания 24 В DC).
- Комплект ПО видеонаблюдения на камеру с лицензиями для просмотра на главном сервере



- USB-ключ защиты ПО (опция на главный сервер)
- Комплект для крепления изделия на стену
- Замок для шкафа
- Комплект для крепления изделия на опоры Ø от 40 до 190мм, □ от 50 до 150мм

### Описание работы изделия:

Изделие:

- осуществляет связь с центральным сервером, одновременно передает видео в доступном качестве GSM канала с отображением разрешения и числа кадров онлайн видео;
- передает информацию о штатном режиме, переключает по запросу видеозаписи события своего хранилища в указанный раздел главного хранилища на центральный пост;
- обеспечивает запись и хранение событий в соответствии со сценариями видеоконтроля, при этом некоторые видеозаписи могут храниться на встроенном жестком диске и передаваться только по запросу. Надежный внутренний архив с аппаратной поддержкой RAID1 и RAID0, запись в который производится по уникальной, разработанной компанией ITV | AxxonSoft технологии Solid Store, исключая фрагментацию и потерю данных.

- осуществляет экстренную связь с центральным сервером ИСБ по каналу GSM в случае оговоренного сценарием события. Эти события в зависимости от целей системы могут быть различными: от срабатывания детектора движения до обнаружения возгорания на объекте (обнаружение похорожего предмета, лица, номера автомобиля и так далее);

- в случае наступления контролируемого события могут быть запрограммированы несколько форматов сообщений: от текста до фрейма и/или онлайн видеотрансляции в зависимости от сценария и качества сети GSM на момент передачи.

- обеспечивает возможность анализа переданного видео при помощи встроенной видеоаналитики, обусловленной возможностями ПО.

### Примеры комплектов ПО

Программное обеспечение Интеллект на 1 камеру и главный сервер

- 1- Программное обеспечение "Интеллект" - Ядро системы
- 2- Программное обеспечение "Интеллект" - Подключение камеры.
- 3- USB-ключ защиты ПО (опция на гл. сервер)

При добавлении камер-добавляется только лицензия-по 1 на канал/камеру.

В лицензию не входят интеллектуальные модули.

Программное обеспечение MACROSCOP ST на 1 камеру и главный сервер

- 1-(64-х разрядная (x64) версия) для систем видеонаблюдения на основе IP-камер. Лицензия на обработку видео потока одной IP-камеры. 2 шт
- 2-USB-ключ защиты ПО 1 шт (опция на главный сервер)

При добавлении камер-добавляется только лицензия-по 1 на канал/камеру.

В лицензию входят интеллектуальные модули-обнаружения лиц, поиск оставленных предметов, поиск похожих предметов.

### Описание БУК-4:

Блок управления климатом БУК-4 обеспечивает управление обогревателем и холодным запуском аппаратуры установленной в изделии. Температура отключения питания аппаратуры устанавливается переключателем «Откл. аппаратуры», температура включения обогрева устанавливается переключателем «Вкл. обогрева».

Производителем выставлены следующие значения:  
«Откл. аппаратуры» 0°С «Вкл. обогрева» +15°С  
Выставленные производителем значения менять не рекомендуется.

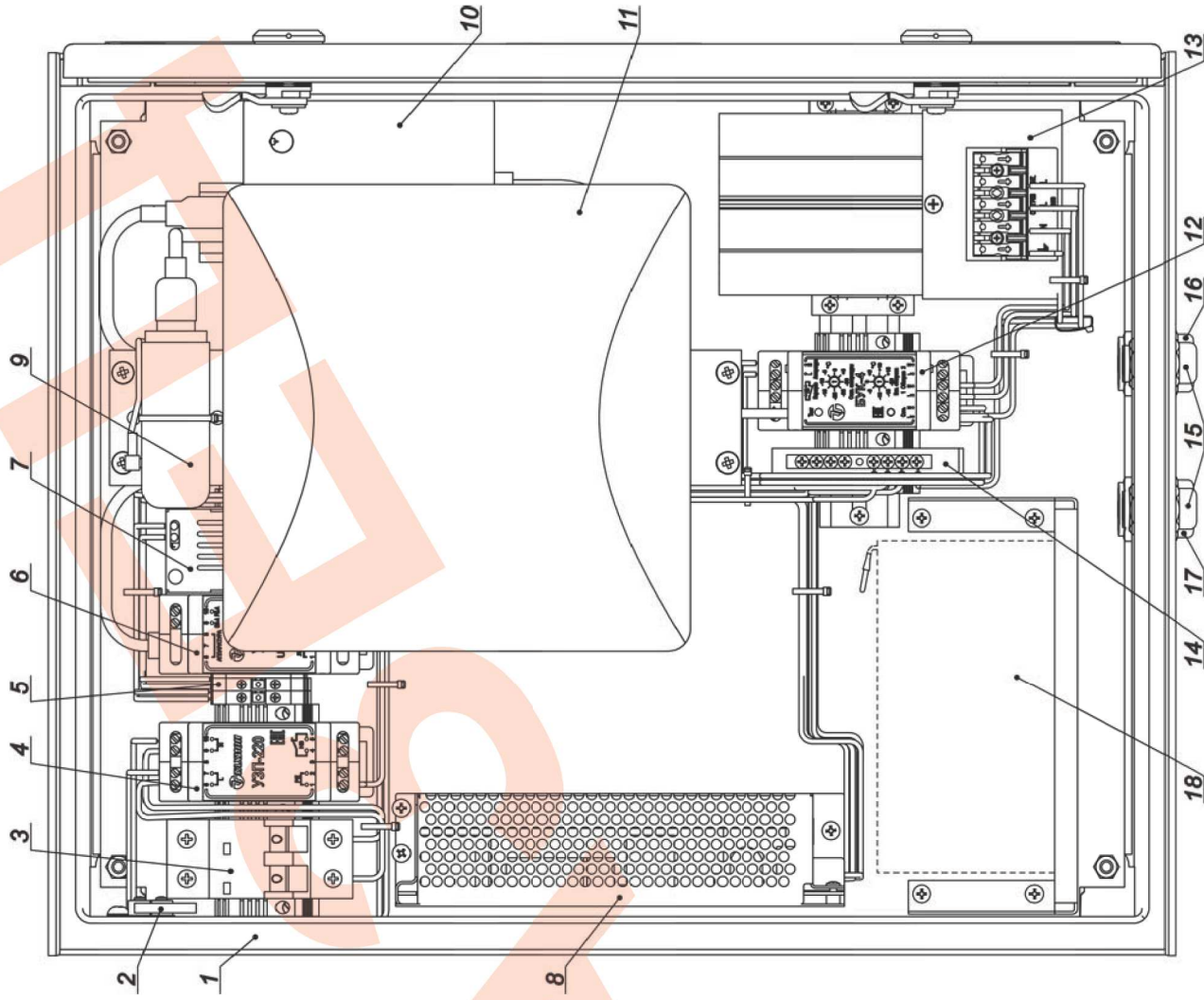


Рис.1 Устройство ТШП-3-10 (дверь открыта на 90°)