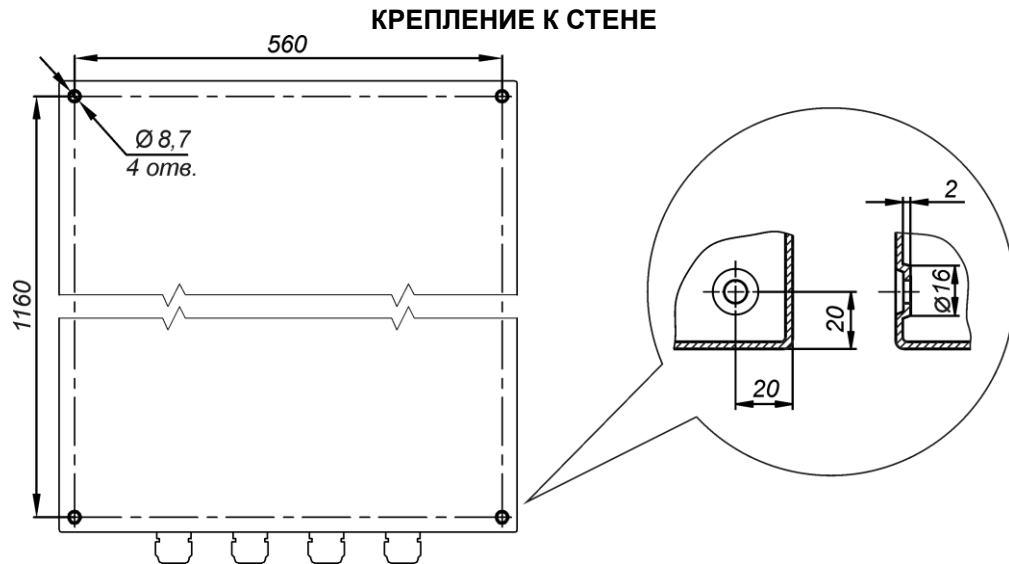


## Внимание!

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.



Отверстия для крепления к стене предусмотрены на задней стенке термощафа.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

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

Гарантийный срок эксплуатации – **12 месяцев** со дня ввода термощафа в эксплуатацию при условии ввода в эксплуатацию не позднее **6 месяцев** со дня продажи.

Гарантийный срок хранения – **24 месяца** со дня выпуска термощафа.

## 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 3, ООО «Тахион-Климат»  
Тел: (812) 327-1201, факс 327-1153 с 10.00 до 17.00 по рабочим дням.

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

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

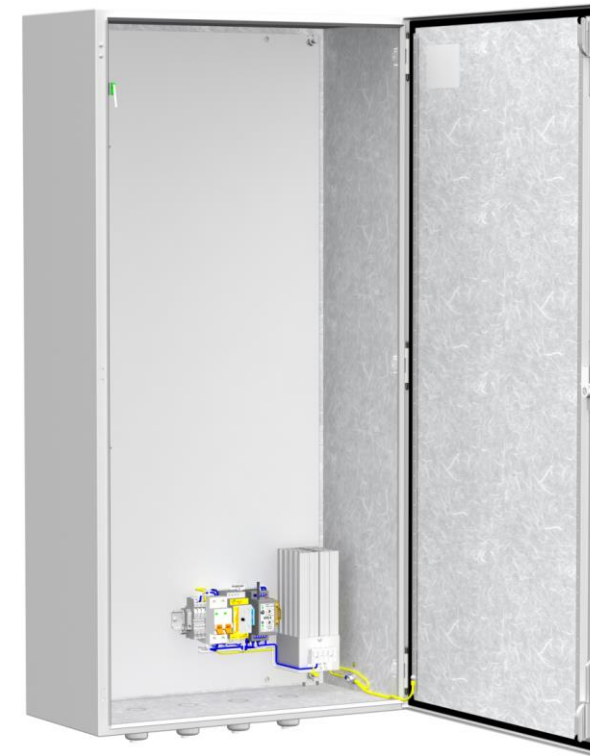
Адрес предприятия-поставщика: 111020, г. Москва, 2-я Синичкина ул., д.9А, стр.10, БЦ «Синица Плаза», ООО «Компания ЭРВИСТ»  
Телефон/факс: (499) 270-0909, (495) 987-4757 с 10.00 до 18.00 по рабочим дням

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

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

**ТАХИОН**  
КЛИМАТ

**ЭРВИСТ**  
ТЕХНОЛОГИИ  
БЕЗОПАСНОСТИ



## Термощаф ТШ-5 исп.22

ПАСПОРТ

ИМПФ.422412.025 ПС

**ЕАС**

Адрес предприятия-изготовителя: 192029, Россия, Санкт-Петербург, Пр. Обуховской Обороны 86, литера 3, ООО «Тахион-Климат»  
Тел: (812) 327-1201, факс 327-1153 с 10.00 до 17.00 по рабочим дням.

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

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

Адрес предприятия-поставщика: 111020, г. Москва, 2-я Синичкина ул., д.9А, стр.10, БЦ «Синица Плаза», ООО «Компания ЭРВИСТ»  
Телефон/факс: (499) 270-0909, (495) 987-4757 с 10.00 до 18.00 по рабочим дням

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

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

## Назначение:

Термошкаф ТШ-5 исп.22 (далее термошкаф) предназначен для установки в нём телевизионного либо другого электронного оборудования, поддержания заданного температурного режима при эксплуатации этого оборудования и защиты от возникновения пожара.

Термошкаф оборудован:

- блоком управления климатом (БУК-4), предназначенным для управление холодным запуском аппаратуры, установленной в термошкафу и обогревом;
- обогревателем термошкафов ОТШ-300, оборудованным встроенным биметаллическим выключателем, ограничивающим температуру поверхности радиатора до +90°C;
- автономной системой предаварийного контроля, обеспечивающей раннее обнаружение загорания, автоматическое отключение электропитания шкафа по сигналу «Пожар» и выдачу соответствующего сигнала на внешние устройства.

- тапмерным контактом для сигнализации о несанкционированном доступе.

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

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

Климатическое исполнение термошкафа 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. Термошкаф .....                    | 1 шт. |
| 2. Ключ .....                         | 1 шт. |
| 3. Паспорт термошкафа .....           | 1 шт. |
| 4. Паспорт пожарного извещателя ..... | 1 шт. |
| 5. Упаковочная тара .....             | 1 шт. |

## Приобретаются по отдельной заявке:

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| - Комплект для крепления термошкафа на стену                                    |                             |
| - Комплект для крепления термошкафа на опоры Ø от 40 до 190мм, □ от 50 до 150мм |                             |
| - Козырек К-1   | - Замок для термошкафа      |
| - Карман для документации   | - Основание напольное ОНШ-1 |

## Основные технические характеристики:

- |  |                      |
|--|----------------------|
| 1. Питание термошкафа:   |                      |
| напряжение питания .....   | 220 В AC ±10%, 50 Гц |
| максимальный ток нагрузки .....  | 6 А                  |
| 2. Обогрев:  |                      |
| напряжение питания .....   | 220 В AC ±10%, 50 Гц |
| потребляемая мощность .....  | 318 Вт               |
| 3. Диапазон рабочих температур .....                                     | - 60°C ÷ +50°C       |
| 4. Диапазон регулирования температуры в термошкафу .....                 | -20°C ÷ +15°C        |
| 5. Температура срабатывания тепловой защиты .....                        | +30°C ± 3°C          |
| 6. Температура срабатывания аварийной сигнализации .....                 | +70°C ± 3°C          |
| 7. Диапазон регулирования температуры холодного запуска аппаратуры ..... | -30°C ÷ +5°C         |

## Описание автономной системы предаварийного контроля:

Автономная система предаварийного контроля состоит из извещателя пожарного ИП101/435-3-Р-Д «Эксперт Щит» и однополюсного дифференциального автомата (ДА).

Извещатель обнаруживает пожар по любому из двух факторов:

- - выделению угарного газа (монооксид углерода CO), которое происходит при тлении и (или) горении материалов;
- - росту температуры.

При обнаружении факторов пожара по любому из критериев извещатель выдает сигнал «Пожар», используемый для отключения ДА. В результате происходит отключение электропитания шкафа.

Извещатель имеет беспотенциальные контакты оптореле, которые размыкаются при сработке и передают по шлейфу сигнализации сигнал «Пожар» на внешний пульт приемно-контрольный пожарный (ППКП).

Извещатель имеет вход «Внешний пуск», позволяющий подать управляющее напряжение от внешнего устройства или ППКП для выключения ДА как при сработке.

Извещатель соответствует требованиям ФЗ России от 22.07.2008г. № 123-ФЗ, ГОСТ Р 53325-2012 с изменением №1, ТУ4371-002-50385815-2013, имеет сертификат соответствия Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности С-RU.ПБ02.00327.

Расположение элементов подключения и индикации извещателя приведено на рис.4.

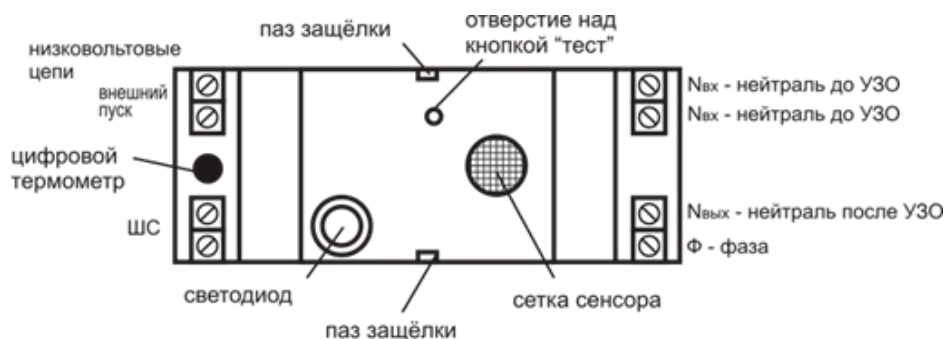


Рис.4 Расположение элементов подключения и индикации извещателя  
Технические характеристики, выбор режимов работы, состояние и функционирование извещателя описаны в техническом паспорте.

## Описание БУК-4:

Блок управления климатом БУК-4 обеспечивает управление обогревателем и холодным запуском аппаратуры установленной в термощкафу.

Температура отключения питания аппаратуры устанавливается переключателем «Откл. аппаратуры», температура включения обогрева устанавливается переключателем «Вкл. обогрева». Производителем выставлены следующие значения:

«Откл. аппаратуры» -10°C «Вкл. обогрева» 0°C

При данных установках отключение питания аппаратуры произойдет, если температура внутри термощкафа опустится до -10°C, включение питания аппаратуры произойдет при повышении температуры до -7°C. Обогрев включается при достижении температуры 0°C, а отключается при повышении до +3°C.

Для изменения предустановленных параметров температуры необходимо установить переключатели в нужное положение, руководствуясь таблицами 1 и 2.

Таблица 1

Переключатель «Откл. аппаратуры»	t откл. апп.-ры, °C	t вкл. апп.-ры, °C
-30	-30	-27
-25	-25	-22
-20	-20	-17
-15	-15	-12
-10	-10	-7
-5	-5	-2
0	0	+3
+5	+5	+8

Таблица 2

Переключатель «Вкл. обогрева»	t вкл. обогрева, °C	t откл. обогрева, °C
-20	-20	-17
-15	-15	-12
-10	-10	-7
-5	-5	-2
0	0	+3
+5	+5	+8
+10	+10	+13
+15	+15	+18

### Функция тепловой защиты:

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

### Функция аварийной сигнализации:

при достижении температуры в термощкафу  $+70^\circ\text{C}$  (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»;
- «Сеть», «Аппаратура» и «Обогрев».

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

## 8. Материалы и поверхности термощкафа:

- корпус ..... листовая сталь 1,25 мм, грунтовка, порошковое покрытие
  - дверь ..... листовая сталь 1,5 мм, грунтовка, порошковое покрытие
  - панель монтажная ..... листовая сталь 2 мм, оцинкованная
9. Габаритные размеры (без гермовводов) ..... 600 x 1200 x 300 мм  
 10. Вес с упаковкой, не более ..... 54 кг  
 11. Гермоввод РВА29-25 - Ø кабеля 18-25мм ..... 4 шт.

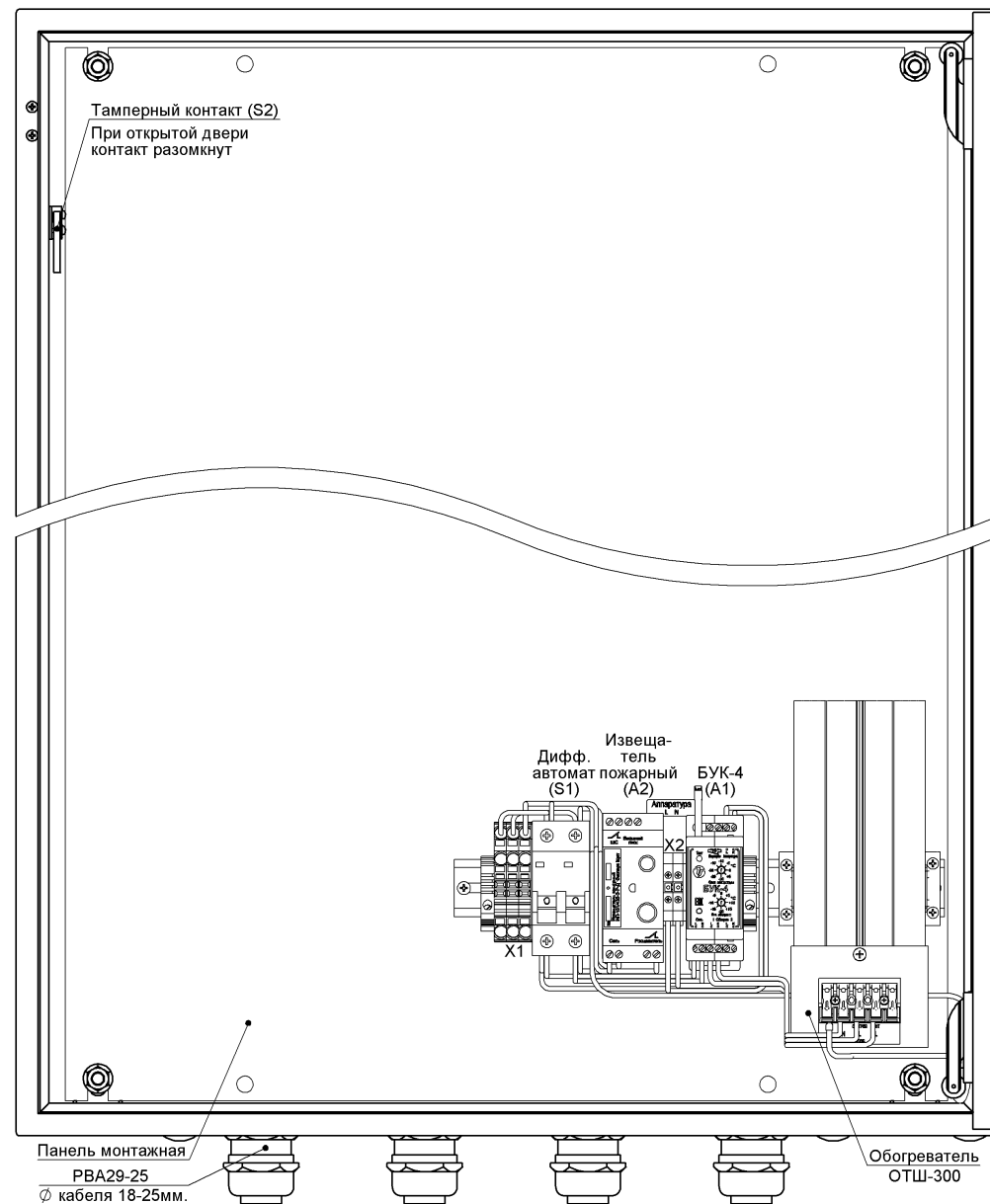


Рис.1 Устройство термощкафа (дверь открыта на 90°)

### Установка телевизионного (электронного) оборудования:

Для установки в термощаф телевизионного (электронного) оборудования необходимо извлечь монтажную панель (рис. 1) из термощафа, для чего необходимо:

1. Открыть дверь термощафа.
2. Отсоединить провод кабеля заземления от колодки ОТШ.
3. Открутить четыре гайки крепящие монтажную панель и извлечь ее из термощафа.

Установить на нее необходимое телевизионное (электронное) оборудование.

4. Поместить монтажную панель с закрепленным на ней оборудованием в термощаф, подключить кабель заземления к ОТШ.

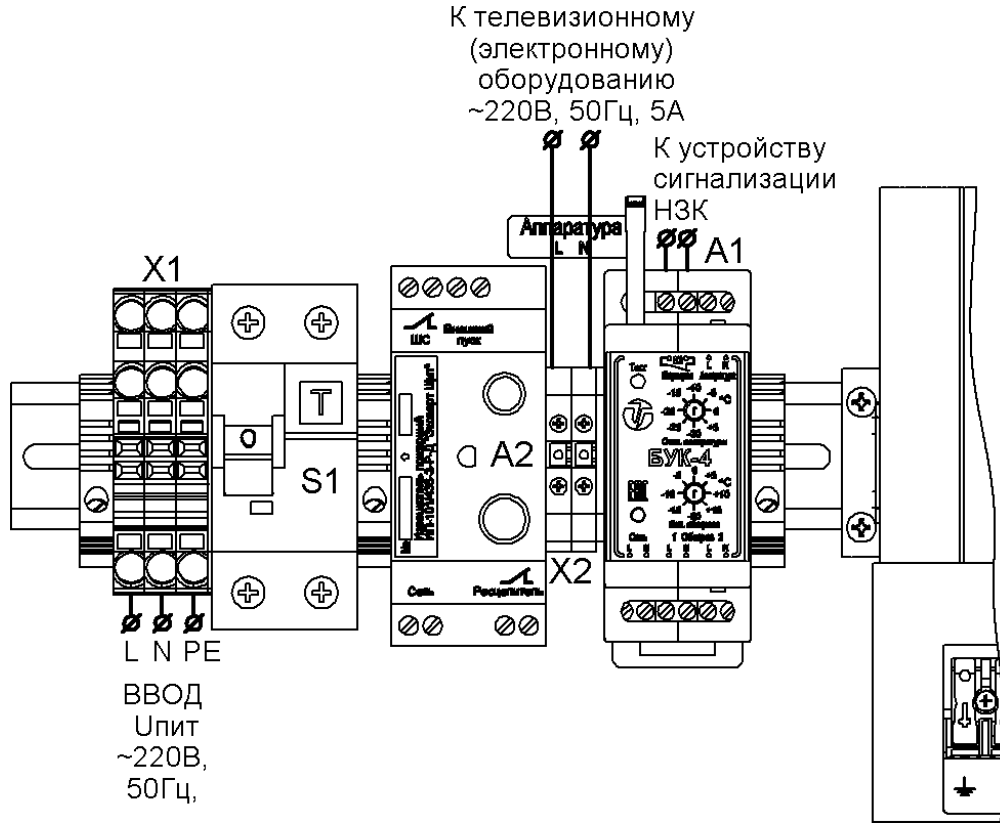


Рис.2 Подключение термощафа

### Подключение термощафа:

Подключение термощафа производится в соответствии со схемой электрической принципиальной (рис.3) и рис.2. Для подключения необходимо:

1. Заземлить термощаф при помощи болта заземления (БЗ).
2. Подключить телевизионное (электронное) оборудование к клеммам X2 (сечение подключаемых проводов до 6 мм<sup>2</sup>), при этом фазный провод (L) соединить с контактом 1.1, нулевой провод (N) с контактом 2.1.
3. Подключить тамперный контакт S2 к внешнему устройству сигнализации.
4. Подключить БУК-4 (контакты «Перегрев НЗ») к внешнему устройству сигнализации.

5. Подключить контакты ШС и «Внешний пуск» извещателя к ППКП или внешнему устройству (при необходимости).

6. Подключить кабель питания к клеммам X1 (сечение подключаемых проводов до 10 мм<sup>2</sup>), при этом фазный провод (L) подключить к контакту 1.1, нулевой провод (N) к контакту 2.1, а провод заземления (PE) к контакту 3.1.

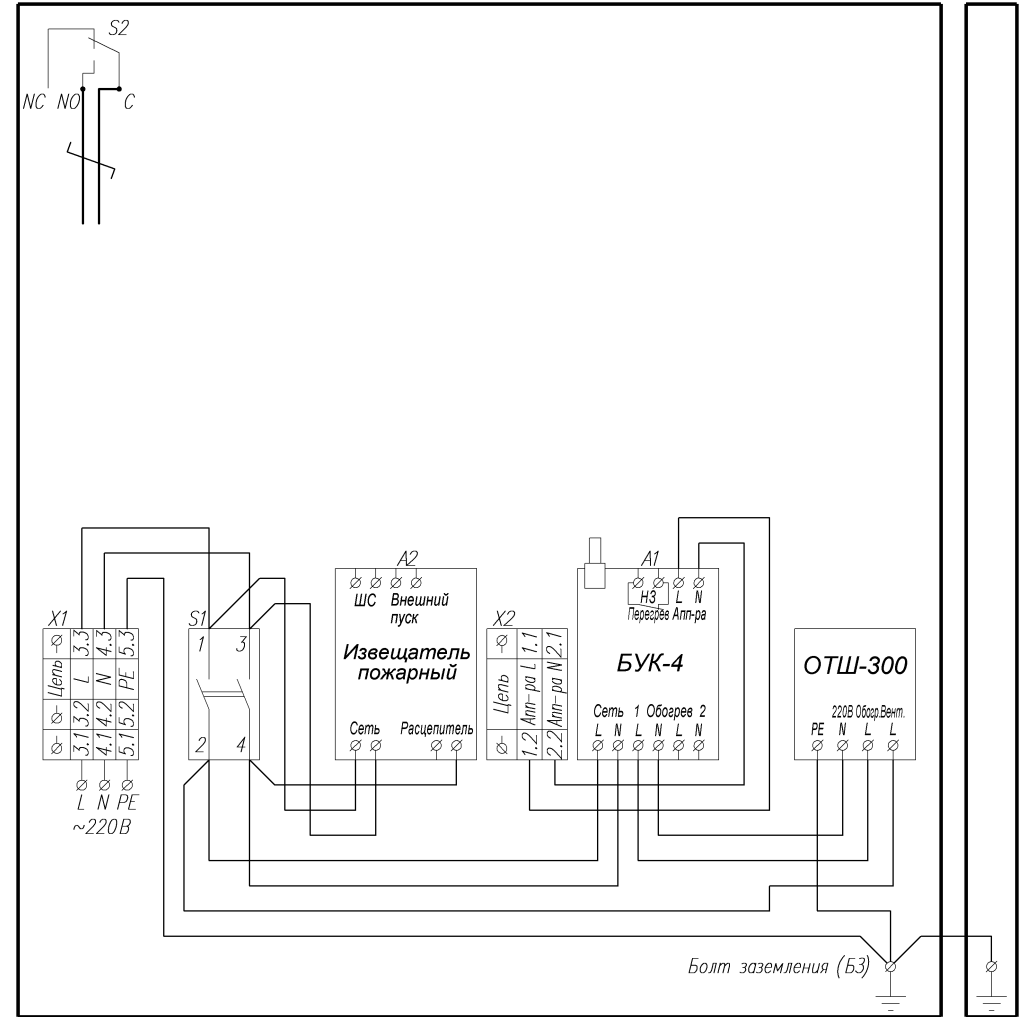


Рис.3 Схема электрическая принципиальная