



LTV-BOX1-00-120

Термошкаф для POE-коммутатора

Паспорт изделия



www.ltv-cctv.ru

Назначение

Термошкаф для PoE-коммутатора LTV-BOX1-00-120 (далее – термошкаф) предназначен для установки в нём телевизионного либо другого электронного оборудования и поддержания заданного температурного режима при эксплуатации этого оборудования.

Термошкаф оборудован:

- блоком управления климатом БУК-4, предназначенным для управления обогревателем и холодным запуском аппаратуры, установленной в термошкафу;
- обогревателем термошкафов ОТШ, оборудованным встроенным биметаллическим выключателем, ограничивающим температуру поверхности радиатора до +90°C;

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

Термошкаф соответствует:

- техническим требованиям – ГОСТ Р 51558;
- требованиям безопасности – ГОСТ Р МЭК 60065;
- требованиям ЭМС – ГОСТ Р 50009, ГОСТ 30804.3.2, ГОСТ 30804.3.3;
- степени защиты от поражения электрическим током – I классу по ГОСТ 12.2.007.0;
- климатическому исполнению – УХЛ1, 5 по ГОСТ 15150;
- степени защиты – IP66 по ГОСТ 14254.

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 1 шт.
4. Упаковочная тара (410x265x550 мм – ДхШхВ) 1 шт.
5. Кабельный ввод PG7, Ø кабеля 3-6,5 мм 11 шт.
6. Кабельный ввод PG9, Ø кабеля 4,5-8 мм 1 шт.
7. Наконечник кабельный изолированный 1,0/8 3 шт.
8. Комплект для крепления термошкафа на стену 1 шт.

Основные технические характеристики

1. Питание термошкафа:
 - напряжение питания 230 В AC ±10%, 50 Гц
 - максимальный ток нагрузки 6 А
2. Обогрев:
 - напряжение питания 230 В AC ±10%, 50 Гц
 - потребляемая мощность 68 Вт
3. Диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации -45...+50 °C
4. Диапазон регулирования температуры обогрева в термошкафу -20...+15 °C

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 5. Температура срабатывания тепловой защиты обогрева | +30 ± 3 °C |
| 6. Температура срабатывания аварийной сигнализации | +70 ± 3 °C |
| 7. Диапазон регулирования температуры холодного запуска аппаратуры..... | -30...+5 °C |
| 8. Ёмкость АКБ | 2,2 А·ч |
| 9. Материалы и поверхность термошкафа: | |
| - корпус | листовая сталь, порошковое покрытие |
| - панель монтажная | листовая сталь, оцинкованная |
| 10. Габаритные размеры (без компенсатора давления) | 400x500x250 мм |
| 11. Масса с упаковкой, не более..... | 30 кг |

Состав термошкафа

В состав изделия входят (см. рисунок 1):

- | | |
|---|-------|
| 1. Шкаф 400x500x250мм..... | 1 шт. |
| 2. Панель монтажная | 1 шт. |
| 3. Обогреватель ОТШ-60..... | 1 шт. |
| 4. Блок управления климатом БУК-4 | 1 шт. |
| 5. Выключатель автоматический ВА47-29 2P 6А/4,5кА хар-ка С (S1) | 1 шт. |
| 6. Устройство защиты электропитания 230 В АС УЗП-220..... | 1 шт. |
| 7. Розетка на DIN-рейку 220 В | 1 шт. |
| 8. UPS преобразователь 230/48-59, 155Вт | 1 шт. |
| 9. Вентилятор | 1 шт. |
| 10. Шина заземления (Ш1) | 1 шт. |
| 11. Оптический кросс W4..... | 1 шт. |
| 12. Кронштейн для установки АКБ (до 2,2 А·ч)..... | 1 шт. |
| 13. АКБ DTM12022 | 4 шт. |
| 14. Изолон..... | 1 шт. |
| 15. Посадочное место для коммутатора | 1 шт. |
| 16. Светильник | 1 шт. |
| 17. Клеммы проходные (X1) (S провода до 6 мм ²)..... | 4 шт. |
| 18. Компенсатор давления | 1 шт. |

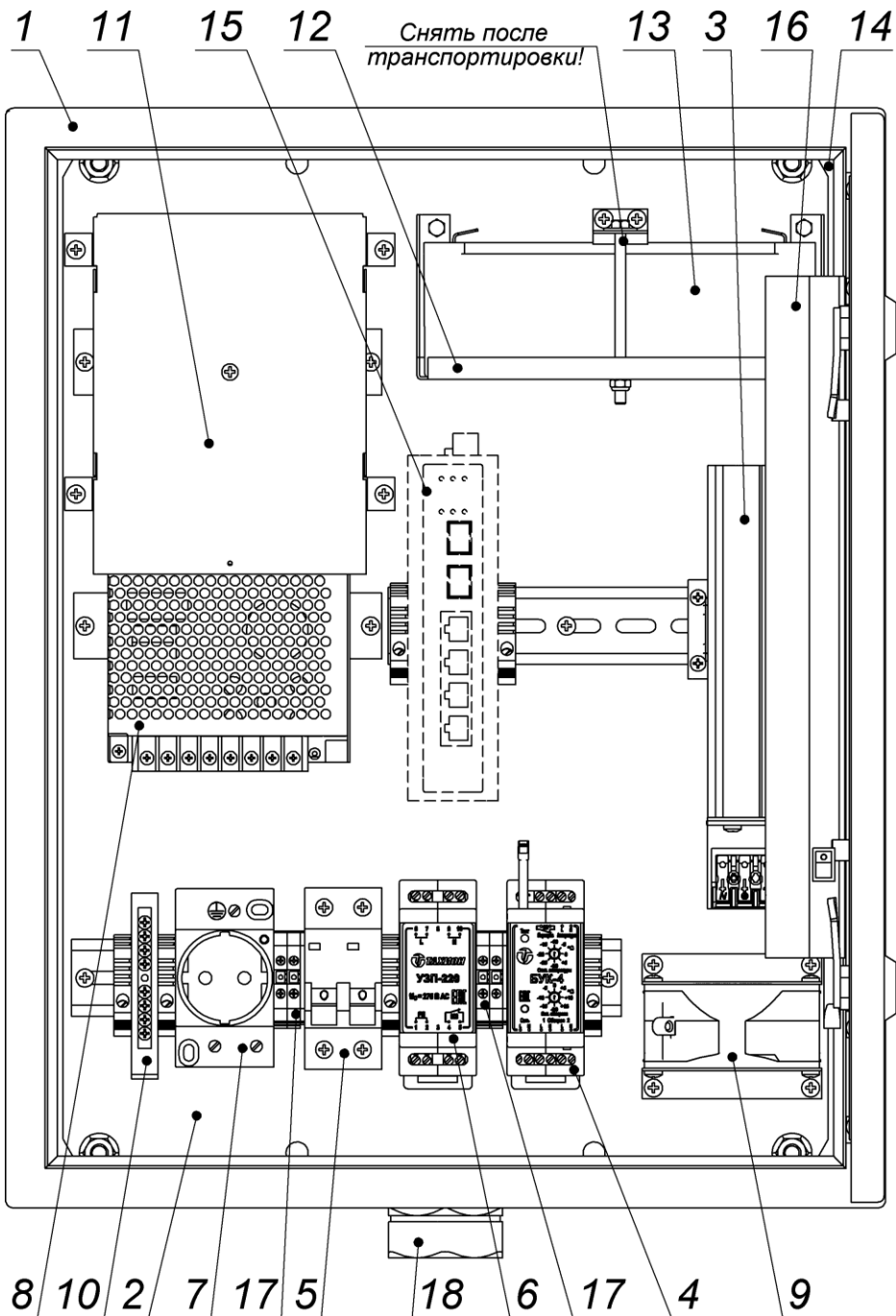


Рисунок 1 – Устройство термощафа (дверь открыта на 90°)

Подключение термощафа

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

1. Заземлить термощаф при помощи болта заземления (БЗ) или шины заземления Ш1.
2. Подключить БУК-4 (контакты «Перегрев НЗ») к внешнему устройству сигнализации.
3. Подключить коммутатор к UPS преобразователю к клеммам «V1», «COM», соблюдая полярность. Заземлить к шине заземления Ш1.
4. Подключить АКБ к UPS преобразователю к клеммам «В+», «В-», соблюдая полярность.
5. Подключить кабель питания к клеммам X1 (сечение подключаемых проводов до 6 мм²), при этом фазный провод (L) соединить с контактом 1.1, нулевой провод (N) с контактом 2.1.

Внимание!

Во избежание перегрева АКБ перед эксплуатацией изделия необходимо снять транспортировочные крепежные элементы и изолон вокруг АКБ.

Описание БУК-4

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

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

«Откл. аппаратуры» -10 °С

«Вкл. обогрева» 0 °С

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

Для изменения предустановленных параметров температуры необходимо установить переключатели в нужное положение, руководствуясь таблицами 2 и 3.

Таблица 2

Переключатель «Откл. аппаратуры»	t _{откл. аппаратуры} , °С	t _{вкл. аппаратуры} , °С
-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 3

Переключатель «Вкл. обогрева»	t _{вкл. обогрева} , °С	t _{откл. обогрева} , °С
-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 термошкафу $+30\pm 3$ °С из-за климатических факторов, либо выхода из строя системы обогрева. Система отключает питание обогревателя при температуре внутри термошкафа $+30\pm 3$ °С и включает его после понижения температуры до $+20\pm 3$ °С.

Функция аварийной сигнализации:

при достижении температуры в термошкафу $+70$ °С (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.

Внимание: включение светодиода «Обогрев» и обогревателя, при тестировании, будет происходить при температуре не выше $+20\pm 3$ °С.

Внимание!

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

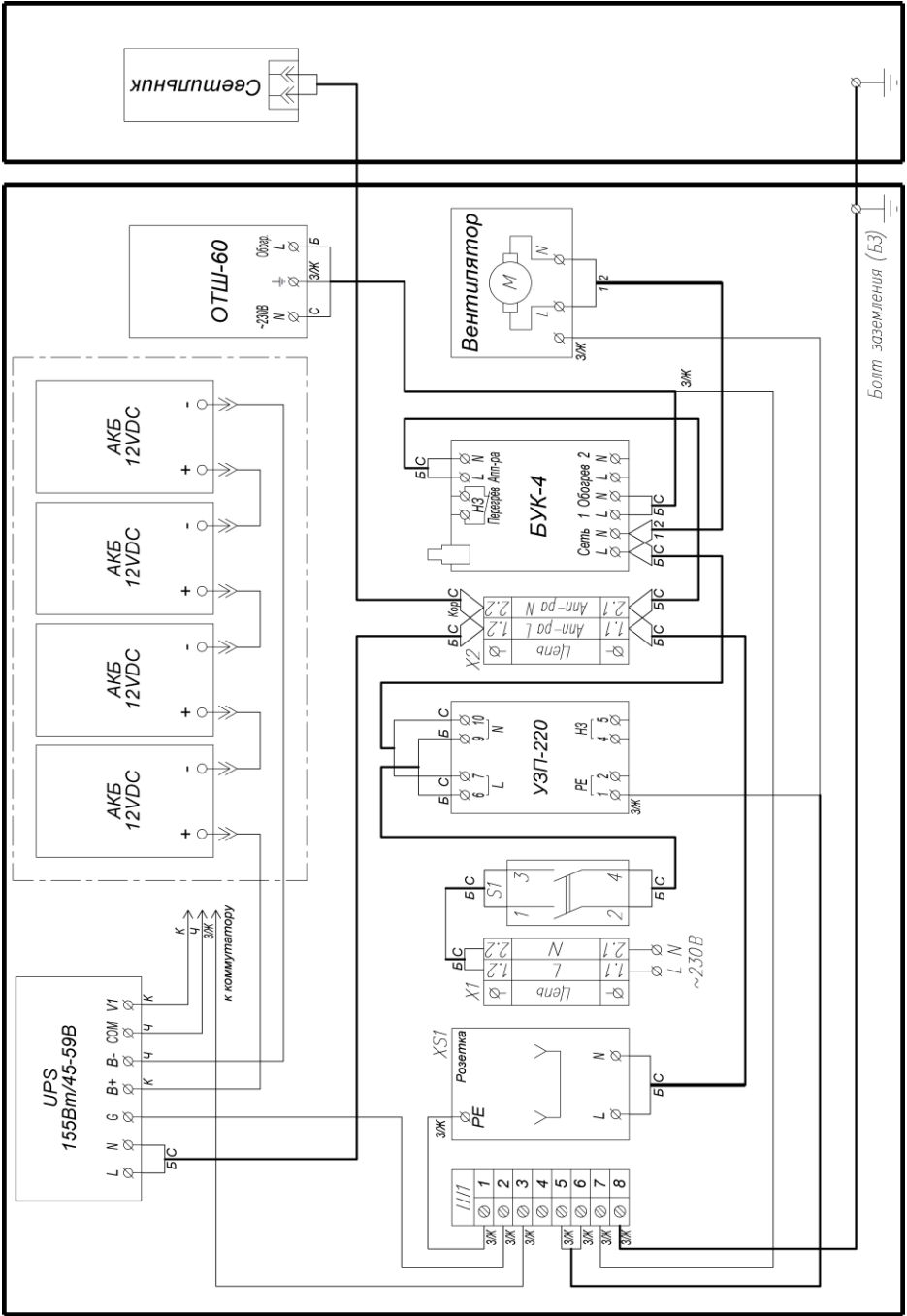


Рисунок 2 – Схема электрическая принципиальная

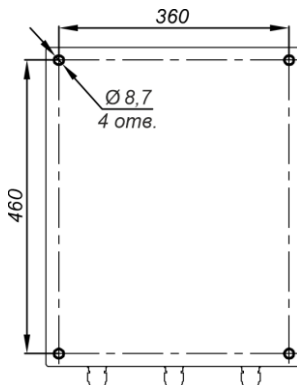


Рисунок 3 – Расположение и габариты отверстий для крепления термощафа к стене

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

Номер _____ 1148 _____ Комплект модификации _____
 Дата выпуска _____ апрель 2023 года _____ Представитель ОТК предприятия - изготовителя _____
 Дата продажи _____ Отметка торгующей организации _____

Контактная информация:

Центральный офис: 125040, г. Москва, 1-я ул. Ямского поля, д. 28.

Тел: (495) 637-63-17, (495) 280-77-50, факс: (495) 637-63-16.

E-mail: luis@luis.ru.

Сайт компании: <http://www.luis.ru>.

изготовитель



192029, С.-Петербург, пр-т Обуховской Обороны,
 д.86, лит.3, пом.6Н

по заказу



125040, Москва, 1-я ул. Ямского поля, д.28