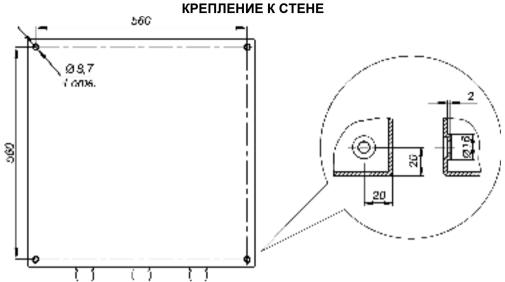
#### Внимание!

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 термошкафа.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие термошкафа 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 термошкафа в эксплуатацию при условии ввода в эксплуатацию не позднее **6 месяцев** со дня продажи.

Гарантийный срок хранения – 24 месяца со дня выпуска термошкафа.

## 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 E-mail: info@tahion.spb.ru





# Термошкаф ТШН-1-02

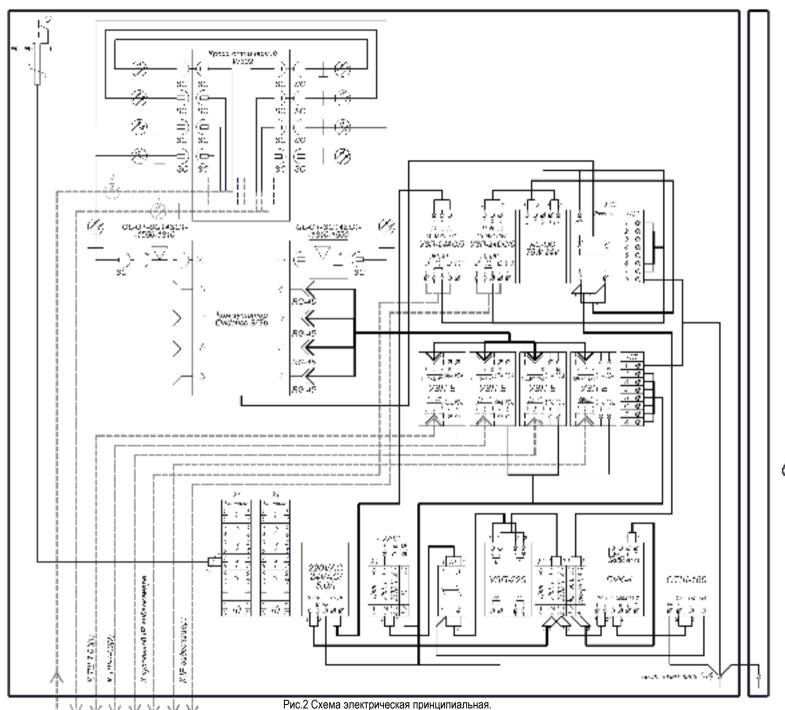
ПАСПОРТ

ИМПФ.422412.028-02 ПС



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 E-mail: info@tahion.spb.ru



## Схема соединений

RJ-45

Koare	ijw.n	b-on
1	/2-	Oc
2	77	5 30 0
- 3	Gal	2.201
4		<u>'-</u>
- 6		8.5
- 5	ēs-	L Yes
7		200
9		600

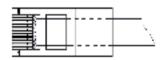


Рис. 3 Обжимка кабеля кат.5е

#### Описание БУК-4:

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

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 термошкафа опустится до  $-10^{\circ}$ C, включение питания аппаратуры произойдёт при повышении температуры до  $-7^{\circ}$ C. Обогрев включается при достижении температуры  $0^{\circ}$ C, а отключается при повышении до $+3^{\circ}$ C.

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

Таблица 1

Таблица 2

		таолица т
Переключатель «Откл. аппаратуры»	t <sub>откл. апп-ры,</sub> °C	t <sub>вкл. апп-ры,</sub> °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

		raominga 2
Переключатель «Вкл. обогрева»	t <sub>вкл. обогрева,</sub> °C	t <sub>откл. обогрева,</sub> °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 термошкафу  $+30\pm3$ °C из-за климатических факторов, либо выхода из строя системы обогрева. Система отключает питание обогревателя при температуре внутри термошкафа  $+30\pm3$ °C и включает его после понижения температуры до  $+20\pm3$ °C.

## Функция аварийной сигнализации:

при достижении температуры в термошкафу +70°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.

#### Назначение:

Термошкаф ТШН-1-02 (далее термошкаф) выполнен в корпусе из нержавеющей кислотостойкой стали, позводяющей использовать его в условиях морского климата, химических производств, прочих агрессивных сред. Термошкаф предназначен для установки в нём оборудования, обеспечивающего работу стационарной IP-видеокамеры (ТВК IP), купольной IP-видеокамеры, коммутации и приемо-передачи информации от соседних шкафов, и приемо-передачи информации на пост наблюдения по одномодовой оптоволоконной сети, а также поддержания заданного температурного режима при эксплуатации этого оборудования.

Термошкаф оборудован:

- блоком управления климатом (БУК-4), предназначенным для управления холодным запуском аппаратуры, установленной в термошкафу, а также системой обогрева;
- обогревателем термошкафов ОТШ-160, оборудованным встроенным биметаллическим выключателем, ограничивающим температуру поверхности радиатора до +90°C;
- тамперным 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 **УХЛ 1,5 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. Паспорт	1 шт.
3. Ключ	
4. Упаковочная тара	
Основные технические характеристики:	
1. Питание термошкафа:	
напряжение питания	220 B AC ±10%, 50 Гц

1. Питание термошкафа:	
напряжение питания	220 В AC ±10%, 50 Гц
максимальный ток нагрузки	6 A
2. Обогрев:	
напряжение питания	220 B AC ±10%, 50 Гц
потребляемая мощность	178 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 аппара	атуры30°С ÷ +5°С
8. Материалы и поверхности термошкафа:	
- корпуснержавеющая кислотостойкая аустенитная сталь AIS	I 304, толщина 1,35 мм

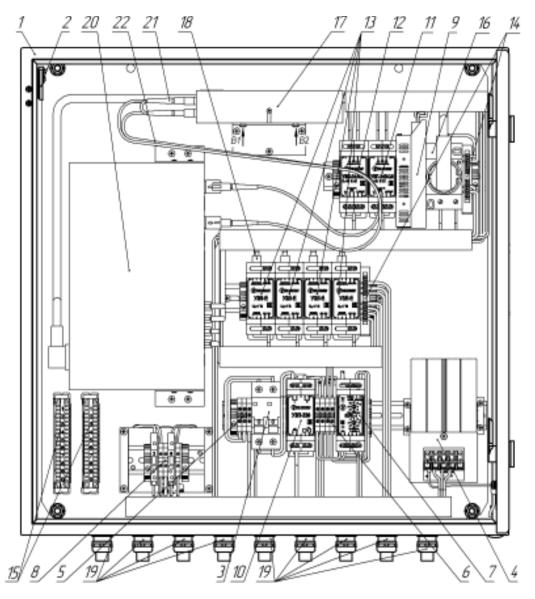


Рис. 1. Устройство термошкафа (дверь открыта на 90°)

## Состав термошкафа:

1. Шкаф 600х600х210мм1	ШΤ
2. Тамперный контакт (S2) (при открытой двери контакт разомкнут)1	
3. Выключатель автоматический ВА47-29 2Р 6А/4,5кА хар-ка С "TDM" (S1)1	ШΤ
4. Обогреватель (ОТШ-160)1	ШΤ
5. Клеммы проходные (X1) (S провода до 6 мм²)	ШΤ
6. Клеммы проходные (X2) (S провода до 6 мм²)	ШΤ

8 Блок питания 220VAC-24VAC/5,0A	1 шт.
	1 шт.
	1 шт
10. Устройство защиты электропитания 220B (УЗП-220)	
11. Устройство защиты цепей вторичного питания (УЗП-24DC/5)	
12. Устройство защиты цепей вторичного питания (УЗП-24АС/5)	
13. Устройство защиты информационных портов ETHERNET (УЗЛ-Е)	4 шт.
14. Шины заземления (Ш1,Ш2)	
15. Плинты (X3, X4)	
16. Розетка 220B (XS1)	
17. Оптический кросс W302 (или аналогичный) с адаптерами SC-SC (8 шт.),	
SC(8 шт.) гильзами КДЗС-60 (8шт.) и адаптерами для гильз КДЗС	
18. Патч-корд UTP, кат.5e, 0,3м	
19. Кабельный ввод РВА16-13 – Ø кабеля 9-14мм	
Inua6na-01a-05 - 0 a0 - 1 110 × 00 - 110 1	
Триобретаются по отдельной заявке:	
20. Коммутатор eVidence Cross 8/Gb с установленными в нём тра	
GL-OT-SG14SC1-1310-1550 и ресивером GL-OT-SG14SC1-1550-1310	
21. Патч-корд SC-SC 0,2м	
22. Патч-корд duplex SC-SC 0,4м	1 шт.
- Замок для термошкафа	
- Козырек К1	
- Комплект для крепления термошкафа к стене	
- Комплект для крепления термошкафа на опору $\varnothing$ от 40 до 190мм, $_{\square}$ от 50 до	150мм
- Карман для документации	
- Основание напольное ОНШ-1	

## Подключение термошкафа:

Подключение цепей термошкафа производится в соответствии со схемой электрической принципиальной (рис.2). Для подключения необходимо:

- 1. Заземлить термошкаф при помощи клеммы заземления 3.1 (РЕ), клемм X1.
- 2. Подключить видеокамеры к устройствам защиты УЗЛ-Е («Линия») кабелями UTP кат.5е (обжимка кабелей производится по стандарту TIA/EIA 568B (рис.3)) и УЗП-24 согласно схеме.
- 3. Подключить линии ETHERNET от соседних термошкафов к устройствам защиты УЗЛ-Е кабелями кат.5е.
  - 4. Произвести монтаж оптических кабелей для чего:
  - снять оптический кросс с кронштейна, ослабив крепежные винты В1 и В2 (рис.1);
  - закрепить оптические кабели в кроссе, сварить оптические волокна с пигтейлами, входящими в состав кросса, после чего установить кросс обратно на кронштейн.
- 5. Подключить тамперный контакт S2 к внешнему устройству сигнализации через контакты 7 и 8 (4-я пара) плинта X3.
  - 6. Подключить БУК-4 контакты «Перегрев НЗ» к внешнему устройству сигнализации.
- 7. Подать напряжение питания 220В АС на клеммы X1, при этом фазный провод (L) соединить с контактом 1.1, нулевой провод (N) с контактом 2.1.