ИНФОРМАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Тип и параметры тепловизора	
Тип и параметры объектива	

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 производства изделия. Гарантийный срок хранения – **24 месяца** со дня выпуска изделия.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Заполняет предприятие – изготовитель

Наименование и зав.№ _____ 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) 327-1201, 8-800-222-44-62, 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

ИМПФ.463132.003-16,-18 ПС (var.4)

ТАХИОН

Термокожух ТГБ-4Г ТВ Ex

(взрывобезопасный 1Ex db IIB T6 Gb X / Ex tb IIIC T80°C Db X)

ПАСПОРТ

ТГБ-4Г ТВ Ex -24/12(24); ~24/12(~24) ИМПФ.463132.003-16 ПС
ТГБ-4Г ТВ Ex-~220/12(~220) ИМПФ.463132.003-18 ПС

EAC

Сертификат соответствия № ЕАЭС RU C-RU.ВН02.В.00157/19
ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»

Адрес предприятия-изготовителя: 192029, Россия, Санкт-Петербург, Пр. Обуховской Обороны 86, литера К, ООО «Тахион»
Тел: (812) 327-1201, 8-800-222-44-62, 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

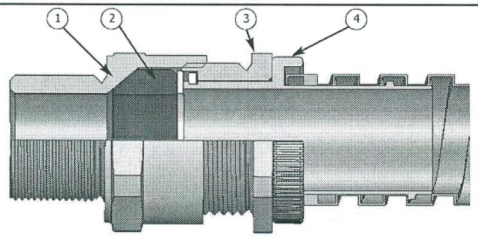
ОБРАЗЕЦ

Приложение 1

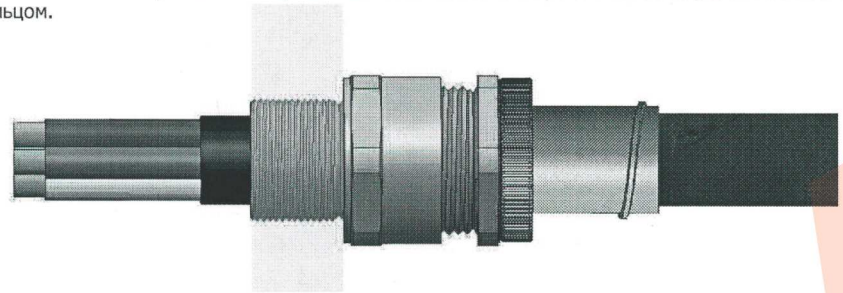
Инструкция по вводу кабеля через гермоввод и присоединения металлорукава

СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ КАБЕЛЬНОГО ВВОДА

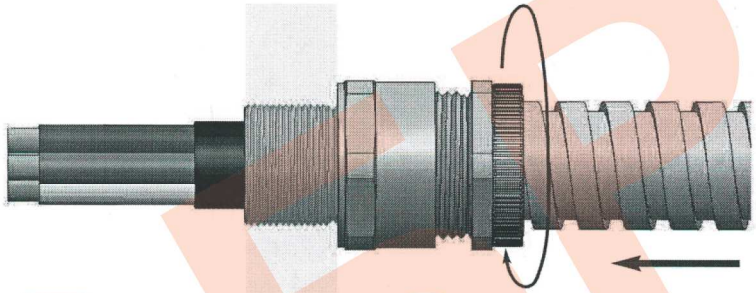
1. Вводная часть
2. Уплотнительное кольцо
3. Контргайка
4. Держатель металорукава



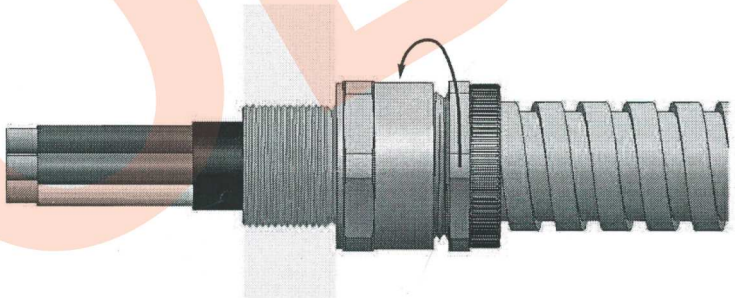
1. Раскрутите контргайку (3) для ослабления уплотнительного кольца (2).
2. Вставьте кабель так, чтобы изолированная часть была полностью обхвачена уплотнительным кольцом.



3. Присоедините металорукав и закрутите держатель до обеспечения плотного соединения.



4. Закрутите контргайку (3) рукой до упора, затем ключом дотяните на один оборот.



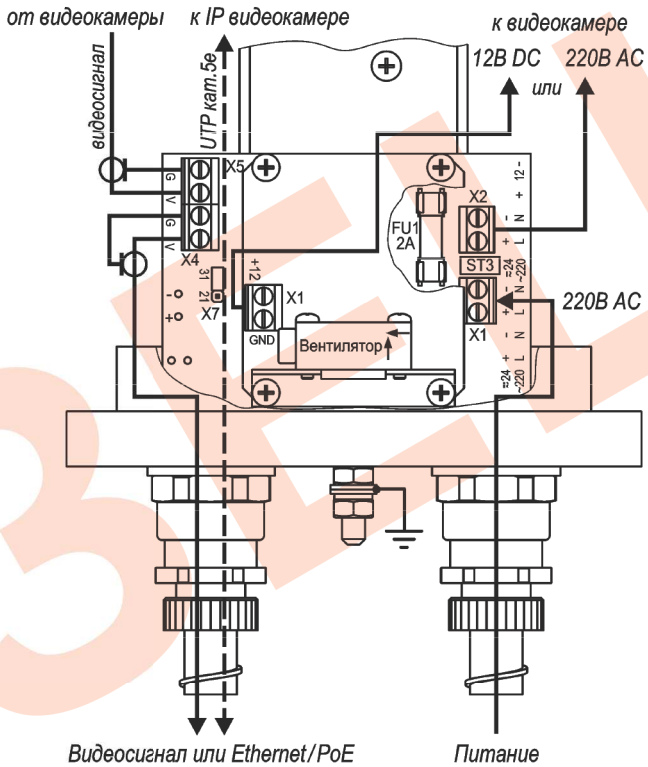


Рис.3 Подключение ТГБ-4Г ТВ Ex-~220/12(~220)

ОБРАЗЕЦ

Подготовка к работе:

1. Выкрутить 6 винтов крепления задней крышки термокожуха.
2. Выдвинуть модуль видеокамеры (поз.3 рис.1) из кожуха.
3. Установить видеокамеру на модуль, закрепив ее с помощью прилагаемого комплекта крепежа.
4. Подсоединить видеокамеру к контактам платы коммутации в соответствии со схемой подключения (рис.2, 3 или 4).
5. Ввести через гермовводы внешние кабели (кабель видео и кабель питания) и подключить их к плате коммутации (рис.2 или 3).
6. Закрутить контргайки (поз.3 приложение 1) гермовводов вручную, затем, используя ключ повернуть их ещё на один оборот. Проверить кабели на выдёргивание и вращение.
7. Настроить изображение с видеокамеры. Вложить пакет с силикагелем в районе видеокамеры. Установить модуль видеокамеры обратно в кожух, убедившись, что резиновое кольцо задней крышки не повреждено. Закрутить 6 винтов крепления задней крышки с усилием 5±0,5Нм.
8. Установить кронштейн на штатное место и закрепить на нём термокожух.
9. Обеспечить защиту кабелей во взрывоопасной зоне металлорукавом. Металлорукав фиксируется на гермовводе с помощью держателя металлорукава (поз.2.1 рис.1).
10. Ослабив гайку болта фиксации шарнира (поз.5.1 рис.1), установить термокожух на нужное направление обзора, после чего надежно зафиксировать шарнир затянув гайку.
11. Заземлить термокожух с помощью клеммы заземления (поз.4 рис.1).

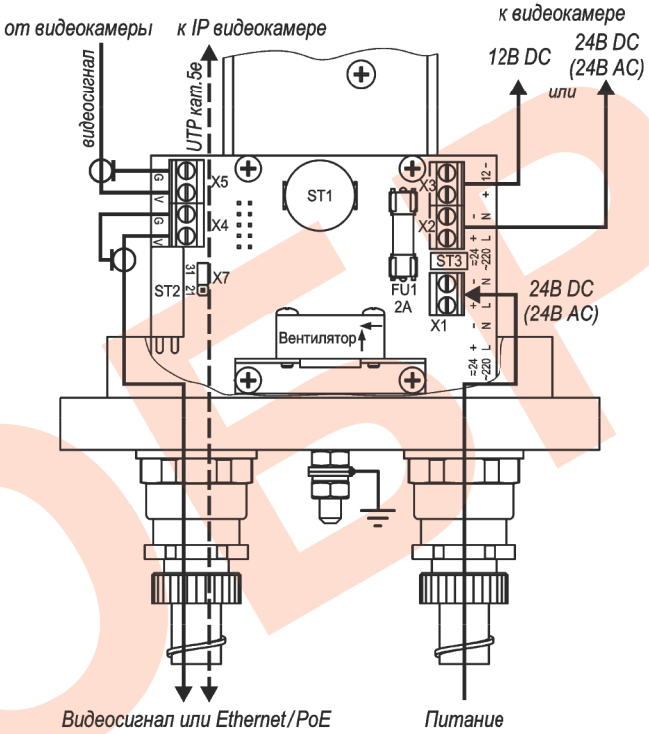


Рис.2 Подключение ТГБ-4Г ТВ Ex-24/12(24); ~24/12(~24)

Назначение:

Термокожух **ТГБ-4Г ТВ Ex** (далее изделие) предназначен для установки видеокамеры тепловизионной (тепловизора) с объективом и защиты их от воздействия окружающей среды (влаги и отрицательных температур) во взрывоопасных зонах 1 и 2 (при классификации по зональному принципу) или взрывоопасных зонах классов В-1, В-1а, В-1г, где возможно образование взрывоопасных газовых смесей категорий IIA, IIB групп Т1÷Т6 в соответствии с главой 7.3 «Правил устройства электроустановок».

Изделие выполнено в виде взрывонепроницаемой оболочки по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), ГОСТ IEC 60079-1-2013 с маркировкой взрывозащиты **1Ex db IIB T6 Gb X / Ex tb IIIC T80°C Db X** со степенью защиты обеспечиваемой оболочкой – **IP66/IP68** и по уровню защиты относится к взрывобезопасному электрооборудованию. Климатическое исполнение изделия соответствует **УХЛ1, 5** ГОСТ 15150-69.

Изделие выпускается по техническим условиям ТУ 26.30.50-081-31006686-2019.

Изделие обеспечивает:

- автоматическое включение/отключение встроенного обогревателя в заданном диапазоне температур;
- преобразование ряда входных напряжений в стандартный ряд напряжений питания видеокамер;
- безаварийное включение электропитания видеокамеры при отрицательной температуре внутри термокожуха, обеспечивая надежную работу видеокамеры при перерывах в электропитании и исключая выход видеокамеры из строя при запуске;
- две ступени мощности обогрева, что позволяет использовать термокожух в разных климатических зонах в соответствии с ГОСТ 15150-69;
- отключение питания термокожуха при повышении температуры внутри его выше +70°С (из-за климатических факторов - в летний период) и восстановление питания после понижения температуры ниже +60°С.

Модуль видеокамеры изолирован от корпуса термокожуха.

Общие указания:

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

Комплект поставки:

1. Термокожух ТГБ-4Г ТВ Ex в сборе ..... 1 шт.
2. Кронштейн ..... 1 шт.
3. Солнцезащитный козырёк ..... 1 шт.
4. Комплект крепления видеокамеры:
   - болт с дюймовой резьбой UNC 1/4x1/2 (*L 12,7мм*) ..... 1 шт.
   - болт с дюймовой резьбой UNC 1/4x3/4 (*L 19мм*) ..... 1 шт.
   - шайба для установки видеокамеры (Ø20мм, h 6мм) ..... 2 шт.
5. Паспорт, РЭ, сертификат ..... 1 компл.
6. Силикагель ..... 1 шт.
7. Упаковочная тара ..... 1 шт.

Приобретается по отдельной заявке:

8. Кронштейн КС-1 для крепления термокожуха ТГБ-4Г ТВ Ex на опоры ∅; ☐ =115÷135мм (другой размер – под заказ)
9. Блок питания БПУ-2-220VAC-24VDC/2,0А, предназначенный для питания взрывобезопасных термокожухов.

ОБРАЗЕЦ

Основные технические характеристики:

№ п/п	Характеристика	ТГБ-4Г ТВ Ex- 24/12(24); ~24/12(~24)				ТГБ-4Г ТВ Ex- ~220/12(~220)	
1	Стекло	Материал Ge (ГМО 5-40 Ом х см); чистая апертура 90%; качество полировки 60/40 scr/dig; покрытие DLC/BBAR @ 7-14 мкм					
2	Напряжение питания	24 В ±10% DC		24 В ±10% AC		220 В ±10% AC	
3	Напряжение/ток внутреннего источника питания	12 В ±10% DC / 1,5 А; 24 В ±10% DC / 0,75 А		12 В ±10% DC / 1,5 А; 24 В ±10% AC / 0,75 А		12 В ±10% DC / 0,7 А; 220 В ±10% AC / 0,1 А	
4	Температура вкл./откл. обогрева	20°C±3°C / 25°C±3°C					
5	Мощность обогрева	31 Вт	21 Вт	31 Вт	21 Вт	31 Вт	21 Вт
6	Максимальный потребляемый ток (включая видеокамеру)	2,2 А	1,8 А	2,2 А	1,8 А	0,2 А	0,15 А
7	Диапазон рабочих температур	- 60°C ÷ +50°C	- 40°C ÷ +50°C	- 60°C ÷ +50°C	- 40°C ÷ +50°C	- 60°C ÷ +50°C	- 40°C ÷ +50°C
8	Температура холодного запуска откл./вкл.	-10°C±3°C / -5°C±3°C					
9	Температура аварийного отключения питания	+70°C±5°C					
10	Влажность воздуха	до 100% при +25°C					
11	Габаритные размеры	см. рис.1					
12	Вес с упаковкой	не более 3,5 кг					
13	Режим работы	круглосуточный					

Предприятием изготовителем джампер X7 установлен в положение «31» - мощность обогрева 31 Вт, для изменения мощности на 21 Вт джампер X7 необходимо переставить в положение «21» (см. рис.2 и 3).

Состав изделия:

В состав изделия входят (см. рис.1):

1. Термокожух ТГБ-4Г ТВ Ex
2. Гермовводы для небронированного кабеля – Ø кабеля 3,2÷8,1**мм – 2 шт. (один гермоввод имеет заглушку)
   2.1. Держатель металлорукава (РЗ-ЦХ-12 или МРПИ-12 – $Ø_{вн.}/Ø_{нар}$=12/15мм)
3. Модуль для видеокамеры
4. Клемма заземления
5. Шарнир
   5.1. Гайка болта фиксации шарнира
6. Кронштейн
7. Солнцезащитный козырёк
8. Вентилятор системы стабилизации температуры в термокожухе.

** Гермовводы для кабелей другого диаметра и других металлорукавов, а также для бронированных кабелей устанавливаются по отдельной заявке.

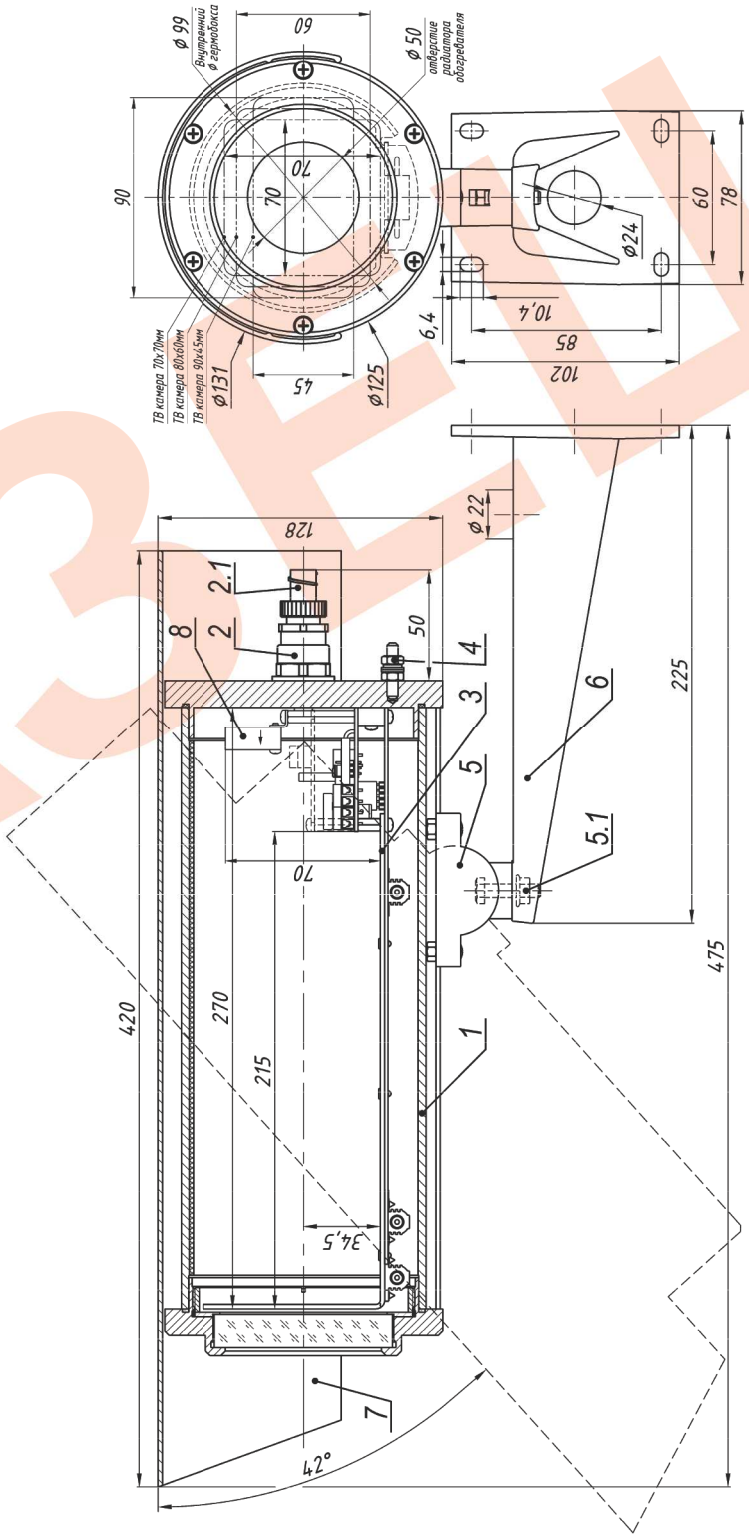


Рис.1 Состав и габаритно-установочные размеры ТГБ-4Г ТВ Ex

ОБРАЗЕЦ