

**«Сигнал-6»
(модификация Н)**

Пульт коммутации и питания

**Руководство по эксплуатации
Паспорт**

ТТН.С-6Н.000.000 РЭ и ПС

(Ver 1.3 изм. 27.07.20)

1. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Данная инструкция описывает основные свойства и функциональные возможности пульт-та сигнализации «СИГНАЛ-6» – «СИГНАЛ-6»). Инструкцию прилагают к пульту значена для специалистов, выполняющих монтаж, пуско-наладочные работы и эксплуатацию изделия на объекте.

1.1. Пульт коммутации и питания типа «Сигнал-6» предназначен для построения автономной системы питания сигнализатора загораживания отсечным газовым клапаном (типа VA или NC), а также выдачи сигнала управления на другие устройства (световое табло, пульт централизованного наблюдения и т.д.). Область применения – автономный контроль объектов на загораживаемость.

1.2. Пульт выдает сигнал управления (прекращение подачи газа) на клапан при:
- работе в режиме сигнализации загораживаемости;
- поступлении сигнала управления с внешнего устройства (например: с централизованной сигнализации);
- пропадании сетевого напряжения или разряда аккумуляторной батареи (выбирается пользователем).

- в качестве извещателей (датчиков) могут использоваться сигнализаторы загораживаемости с напряжением питания ~220В или =12В (типа «ДЕЛКА» - СП Укринтерм, «СТР-1-5/7» - ЗАО ХОКБА «Химавтоматика», «GS-130/133» - Jablotron, «Варта-2» - ЗАО «Темно» и т.д.) или нормально разомкнутыми (NO) или нормально замкнутыми (NC) контактами.

1.3. «Сигнал-6» имеет два встроенных бесперебойных блока питания (=12В и ~220В), обеспечивающих питание пульт, отсечной газовой клапан и сигнализатор загораживаемости вне зависимости от наличия сетевого напряжения.
1.4. Пульт «Сигнал-6» осуществляет передачу извещения «ТРЕВОГА» на пульт централизованного наблюдения (ППН) или другие выходные устройства путем замыкания контактов сигнального реле.
1.5. Технические характеристики пульты указаны в паспорте на изделие в разделе «Основные технические данные».

2. Устройство и состав

2.1. «Сигнал-6» выполнен в металлическом корпусе (боксе) с открывающейся передней дверцей. На дверце может быть установлен механический замок. Лицевая панель пульты показана в Приложении А, Рис. 1.

- светодiodeный индикатор «РЕЖИМ»;
 - светодiodeный индикатор «ЗАГАЗ. СН₄»;
 - светодiodeный индикатор «ЛОЖ. СИГН.»;
 - кнопка ручного управления клапаном «УПРАВ. КЛАПАНА».
- 2.3. Вид изнутри пульты с открытой крышкой показан в Приложении Б, Рис. 1.
- 2.4. Внутри бокса на задней стенке расположены:
- плата коммутации и питания «053»;

2.5. На плате коммутации и питания «053» расположены такие элементы коммутации:
- клеммник подключения «СЕТЬ»;

ДО СЕРТИФИКАТА ВІДПОВІДНОСТІ

Інформация к сертификату соответствия

UA.П.187.0006-20 03 червня 2020
Пульты коммутации и питания контрольно та управління

ДО СЕРТИФИКАТА ВІДПОВІДНОСТІ

- 1) «Сигнал-1ДН» - 250 од.
2) «Сигнал-5» - 10 од.;
3) «Сигнал-6Н» - 100 од.;
4) «Сигнал-7» - 100 од.;
5) «Сигнал-7З» - 20 од.;
6) «Сигнал-7ДН» - 20 од.;
7) «Сигнал-11ДН» - 20 од.;
8) «Сигнал-31Д» - 50 од.;
9) «Сигнал-31Д1» - 100 од.;
10) «Сигнал-3116Д1» - 20 од.;
11) «Сигнал-55» - 20 од.;
12) «Сигнал-53Н» - 20 од.;
13) «Сигнал-54» - 80 од.;
14) «УСН-1(2)» - 10 од.;
15) «Сигнал-56» - 80 од.;
16) «Сигнал-57» - 30 од.;
17) «УПД-1» - 100 од.

Всього: 17 найменувань, 1210 од.

Керівник органу з оцінки відповідності
Директор of the conformity assessment body

О. А. Смилов

СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ
СЕРТИФІКАТ СООТВЕТСТВИЯ / CERTIFICATE OF CONFORMITY

(найменування виду сертифіката: сертифікат перевірки типу або сертифікат перевірки проекту, або сертифікат відповідності)
(наименование вида сертификата: сертификат проверки типа или сертификат проверки проекта, или сертификат соответствия)
(name of kind of certificate: certificate of type check-out or certificate project check-out, or certificate of conformity)

Зареєстровано в реєстрі органу з оцінки відповідності «Центр Оцінки Відповідності «ФАКТУМ» за № УА.П.187.0006-20
Відповідності «ФАКТУМ» за № УА.П.187.0006-20
Зареєстрований в реєстрі органу оцінки відповідності «Центр Оцінки Соответствия «ФАКТУМ» под № /
Registered at the Record of conformity assessment body "Compliance Appraisal Center "FACTUM" under №

Термін дії з 03.06.2020 р. до 02.06.2021 р.
Срок действия с / Term of validity is from

Сертифікат видано / Сертифікат видано / Certificate is issued on
ТОВ «СКБ Теплотехника», 54037, м. Николаїв, пров. І.Франка, 4, код ЄДРПОУ 32543018 8537

Продукція / Производство
Пристрої комплектні низьковольтні: пульт контролю та управління, 17 найменувань, згідно додатку 27.12.31
(код УКТЗЕД, ДК 016) (ПНВЗД, ДК-016) (UKTZED code, DK-016)

Відповідає вимогам / Соответствует требованиям / Comply with the requirements
ДСТУ EN 60204-1:2015 Безпечність машин. Електрообладнання машин. Частина 1. Загальні вимоги (EN 60204-1:2006; A1:2009; AC:2010, IDT); ДСТУ EN 61000-6-4:2016 Електромагнітна сумісність. Частина 6-4. Родові стандарти. Емісія завод у виробничих зонах (EN 61000-6-4:2007; EN 61000-6-4:2007/A1:2011, IDT)

Виробник / Производитель / Producer
ТОВ «СКБ Теплотехника», 54037, м. Николаїв, пров. І.Франка, 4, код ЄДРПОУ 32543018

Місце виробництва / Место производства / Place of production
ТОВ «СКБ Теплотехника», 54037, м. Николаїв, пров. І.Франка, 4

Додаткова інформація / Дополнительная информация / Additional information
Пристрої комплектні низьковольтні: пульт контролю та управління, в загальній кількості 1210 од., 17 найменувань, згідно додатку, дата виготовлення липень-жовтень 2019 року, накладні № ФР-112 від 20.07.19, № ФР-115 від 15.08.19, № ФР-121 від 21.08.19, № ФР-137 від 10.09.19, № ФР-148 від 26.09.19, № ФР-156 від 04.10.19, № ФР-164 від 14.10.19, № ФР-169 від 22.10.19

Сертифікат видано / Сертифікат видано / Certificate is issued by
ООВ "Центр Оцінки Відповідності "ФАКТУМ", юр. адреса: Одеська обл., м. Б.-Дністровський, вул. Сонячна, 13Б, к. 33; факт. адреса: м. Одеса, вул. Софіївська, 16, оф. 3, т/ф (048) 723-00-99.

На підставі / На основании / On the grounds of
Протоколу сертифікаційних випробувань № 2020.06.06.03.01 від 03.06.2020, виданого ВЛ ТОВ "АКАДЕМТЕСТ", м. Харків, вул. Весняна, 5, атестат акредитації № 2Н1045 від 26.02.2018

Керівник органу з оцінки відповідності / Руководитель органа оценки соответствия / Director of the conformity assessment body
О.А. Смилов (підпис, ініціали, прізвище) / (подпись, инициалы, фамилия) / (signature, initials, family name)

Чинність сертифіката відповідності можна перевірити за тел. +38 048 723 00 99
Действие сертификата соответствия можно проверить по тел. +38 048 723 00 99
Validity of the Certificate of conformity can be checked by calling tel. +38 048 723 00 99

- клеммник подключения отсечного клапана – «КЛАПАН»;
- клеммник подключения питания датчиков загазованности «ВЫХ ~ 220В»;
- клеммник релейного выхода – «РЕЛЕ»;
- клеммник для подключения контактов сигнализатора загазованности – «Сиг. Заг.»;
- клеммник для подключения контактов централи пожарной сигнализации – «Пож. Сигн.»;
- клеммник +12В для запитывания сигнализаторов загазованности, светозвуковых оповещателей и т.п. – «Пит.»
- провод с клеммами для подключения к АК (красный "+", черный "-");
- предохранитель 0,2А «питание датчика загазованности» см. Приложение Б Рис.1.

3. Работа

3.1. Питание пульта

Питание пульта осуществляется от однофазной сети (см. Приложение Б, Рис.1). При подаче на пульт питания ~220В загорается светодиод «РЕЖИМ» зеленого цвета. Если питание производится от аккумуляторной батареи (АКБ), то светодиод мигает с частотой примерно 0.5 Гц. Переключение питания происходит автоматически и бесперебойно (без сбоя в работе системы). Во время питания пульта от сети происходит подзарядка АКБ в автоматическом режиме стабильным током с контролем напряжения заряда. При пропадании сети автоматически происходит переключение питания сигнализатора загазованности от резервного преобразователя. При последующем появлении сетевого напряжения питание сигнализатора выполняется от питающей сети ~220В.

При глубоком разряде АКБ (до 10,5В) в блоке питания срабатывает защита и происходит отключение АКБ от схемы. Устройство обесточивается, но при этом сохраняется АКБ для дальнейшей эксплуатации. При появлении сетевого напряжения АКБ автоматически включается на интенсивную зарядку.

3.2. Контроль датчиков

При срабатывании сигнализатора загазованности (закрывании/размыкании релейного выхода (выбирается пользователем при помощи джампера «NC/NO»)) загорается красным цветом светодиод «ЗАГАЗ. CH₄» и выдается сигнал на отключение отсечного клапана.

Точно такой же сигнал выдается на клапан при срабатывании (закрывании/размыкании релейного выхода) пожарной сигнализации (загорается красным цветом светодиод «ПОЖ СИГН.»).

При пропадании сетевого напряжения или разряде аккумуляторной батареи ниже установленного порога (выбирается пользователем при помощи джампера «~AC/BAT»), также выдается сигнал на отключение отсечного газового клапана. При пропадании сети для накопления энергии на срабатывание клапана служит высоковольтный конденсатор большой емкости.

3.3. Типы используемых клапанов

Пульт поддерживает два типа используемых отсечных клапанов – NA (закрывается импульсом напряжения 220В, открывается механически) и NC (открывается при подаче напряжения 220В, закрывается при снятии этого напряжения). Для закрытия клапана типа NA прибор формирует сигнал напряжением 220В на короткое время. Открытие клапана происходит механическим путем в зависимости от конструкции клапана. На клапан типа NC подается напряжение 220В для открытия и соответственно снимается питание для закрытия (сигнал на открытие клапана типа NC формируется только при наличии сетевого напряжения). Не рекомендуется подключать клапана разных типов к одному пульту «Сигнал-б».

3.4. Релейный выход «РЕЛЕ»

Пульт имеет один силовой релейный выход «РЕЛЕ», предназначенный для выдачи сигнала тревоги на пульт централизованного наблюдения (ПЦН), сигнальное табло или другие

устройства. Реле замыкается на время активизации сигнализатора загазованности или центра-

ли пожарной сигнализации.

3.5. Кнопка «УПРАВ. КЛАПАНА»

Кнопкой ручного управления клапана можно *закрыть* клапан типа НА или *от-*

крыть/закрыть клапан типа НС (открыть – если нет активных датчиков). Кнопка имеет два

фиксированных положения (нажатая/отжата).

Для закрытия клапана типа НА кнопку «УПРАВ. КЛАПАНА» необходимо нажать (клапан

закрыт) и кнопка остается в нажатом положении, после этого необходимо повторно нажать

на кнопку (отжать), чтобы привести прибор в исходное положение.

ВНИМАНИЕ!!! Если кнопка отжата не будет, а клапан механическим путем открыт, то

при срабатывании сигнализатора загазованности или пожарной сигнализации клапан **не за-**

кроется.

Для закрытия клапана типа НС кнопка нажимается, соответственно для открытия кнопка

отжимается.

4. Маркировка, голобование и упаковка

4.1 На внутренней стороне передней крышки и задней стенке металлического бока

находится рисунок, изображающий элементы коммутации и управления, которые определяют

режим работы изделия. Вид рисунка изнутри приведен в Приложении Б к данному руковод-

ству (смотри Рис.1 для пульта «Сигнал-6»).

4.2 Внизу слева на этой же крышке закреплена бирка с указанием предприятия-

изготовителя, заводского номера, даты выпуска и продажи изделия.

4.3 На внутренней задней стенке бока «Сигнал-6» расположены бирки, обозначающие

монтаж изделия.

4.4 На внутренней задней стороне бока рядом с винтом заземления расположена бирка,

обозначающая место подсоединения внешнего заземления.

4.5 Изделие не пломбируется. Передняя крышка фиксируется с помощью винтов или

механического замка (опция).

4.6 Изделие «Сигнал-6» имеет картонную упаковку.

4.7 Эксплуатационная документация и запчасти находятся внутри упаковки пульта

«Сигнал-6».

5. Текущий ремонт

5.1 Общие указания

Пульт «Сигнал-6» является сложным радиоэлектронным изделием. Ремонт должен выпол-

няться в условиях ремонтных мастерских / сервис - центрах квалифицированными специа-

стами. В условиях эксплуатации рекомендуется проверять только целостность предохраните-

лей и надежность соединений в клеммных колодках.

5.2 Меры безопасности

ВНИМАНИЕ: В ПУЛЬТЕ «Сигнал-6» ИМЕЕТСЯ ОПАСНОЕ ДЛЯ ЖИЗНИ НАПРЯЖЕ-

НИЕ 220В. ВО ИЗБЕЖАНИЕ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ, ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВЫПОЛНЯТЬ

МОНТАЖНЫЕ И РЕМОНТНЫЕ РАБОТЫ ВНУТРИ ИЗДЕЛИЯ С ВКЛЮЧЕННЫМ ПИТА-

НИЕМ.

ВНИМАНИЕ: В ПУЛЬТЕ «Сигнал-6» ПРИСУТСТВУЕТ НАКОПИТЕЛЬ 220В. ПО-

ЭТОМУ ВСЕ РАБОТЫ, СВЯЗАННЫЕ С ОБСЛУЖИВАНИЕМ, ДОЛЖНЫ ПРОВОДИТЬСЯ

ТОЛЬКО ПОСЛЕ РАЗРЯДКИ НАКОПИТЕЛЬНОЙ ЕМКОСТИ.

6. Хранение и транспортирование

6.1 Изделия должны храниться в упаковке предприятия – изготовителя в закрытых

Б. Таблицы и установочные размеры изделия «Сигнал-6»

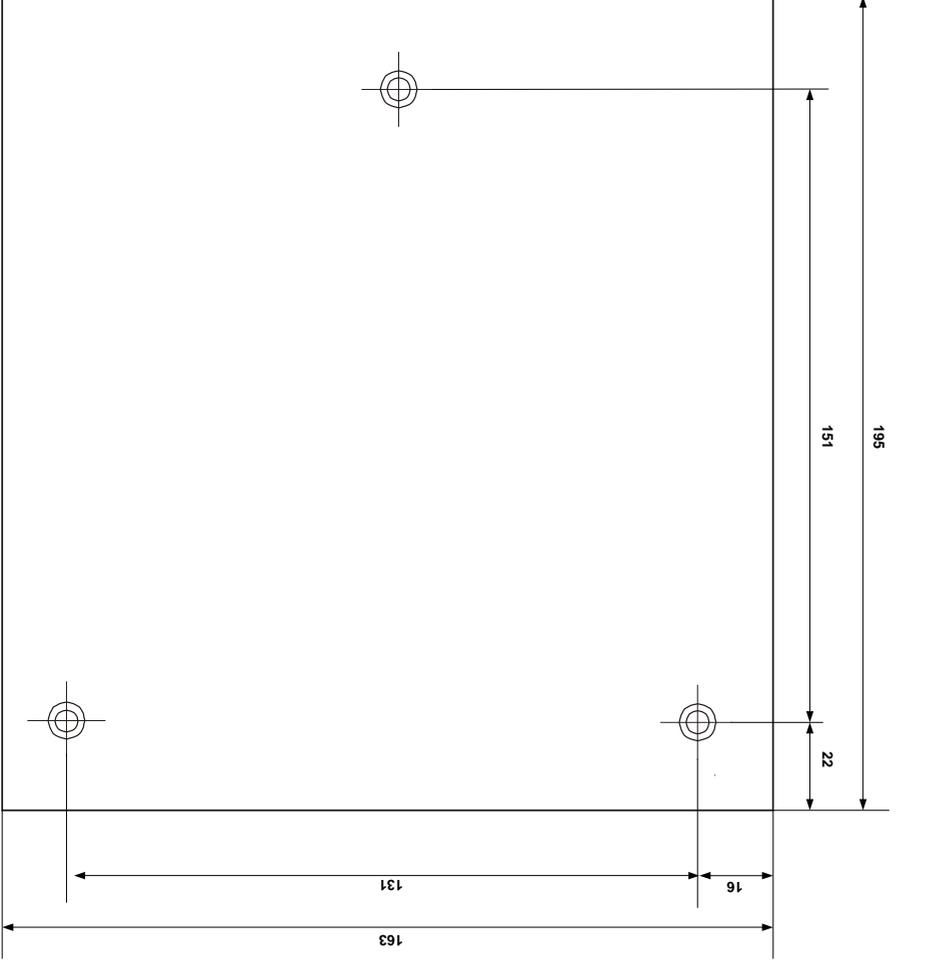


Рис. 1

80

195

151

22

16

131

163

Б. Устройство и схема внешних соединений пульта «Сигнал-6Н»



Рис. 1

складских помещениях с естественной вентиляцией при относительной влажности не более 70% и температуре от 10 до 50°C.

6.2 Хранение допускается не более пяти изделий друг на друга.

6.3 ЗАПРЕЩАЕТСЯ: СВОБОДНОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ПУЛЬТА «Сигнал-6» ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ.

6.4 ЗАПРЕЩАЕТСЯ: ПОДВЕРГАТЬ ИЗДЕЛИЕ ПРИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ УДАРНЫМ НАГРУЗКАМ.

6.5 ЗАПРЕЩАЕТСЯ: ТРАНСПОРТИРОВАТЬ ИЗДЕЛИЯ С НАХОДЯЩИМСЯ ВНУТРИ АККУМУЛЯТОРОМ РЕЗЕРВНОГО ПИТАНИЯ.

6.6 Габаритные размеры изделия «Сигнал-6» в упаковке (не более) - 300x200x90 мм. Масса брутто - не более 2 кг.

II. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, НАЛАДКЕ И ИСПЫТАНИЮ

Данная инструкция описывает основные действия и требования, которые необходимо выполнять обслуживающему персоналу при монтажных и пуско-наладочных работах с пультом «Сигнал-6» модификация Н (далее - «Сигнал-6») на объекте.

1 Общие указания и меры безопасности

1.1 Пульт «Сигнал-6» является сложным радиоэлектронным изделием.

1.2 Монтаж, наладка, испытание и дальнейшая эксплуатация изделий должны проводиться техническим персоналом, изучившим данную инструкцию.

1.3 К работам по монтажу, наладке, испытанию и эксплуатации пульта должны допускаться лица, имеющие квалификационную группу по ТБ не ниже III на напряжении до 1000В.

1.4 Запрещается эксплуатация изделия, не подключенного к контуру заземления.

1.5 **ВНИМАНИЕ:** В ПУЛЬТЕ «Сигнал-6» ИМЕЕТСЯ ОПАСНОЕ ДЛЯ ЖИЗНИ НАПРЯЖЕНИЕ 220В. ВО ИЗБЕЖАНИЕ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ, ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВЫПОЛНЯТЬ МОНТАЖНЫЕ И РЕМОНТНЫЕ РАБОТЫ ВНУТРИ ИЗДЕЛИЙ С ВКЛЮЧЕННЫМ ПИТАНИЕМ.

1.6 **ВНИМАНИЕ:** В ПУЛЬТЕ «Сигнал-6» ПРИСУТСТВУЕТ НАКОПИТЕЛЬ НА 220В. ПОЭТОМУ ВСЕ РАБОТЫ, СВЯЗАННЫЕ С ОБСЛУЖИВАНИЕМ, ДОЛЖНЫ ПРОВОДИТЬСЯ ТОЛЬКО ПОСЛЕ РАЗРЯДКИ НАКОПИТЕЛЬНОЙ ЕМКОСТИ.

2 Монтаж

2.1 Механический монтаж пульта «Сигнал-6»

Механический монтаж пульта контроля «Сигнал-6» следует выполнять в следующей последовательности:

- разметить и просверлить на монтируемой поверхности 3 крепежных отверстия диаметром 8 мм в соответствии с Приложения В, Рис.1;
- закрепить в отверстиях 3 пробки (из комплекта поставки);
- закрепить бокс винтами (из комплекта поставки);
- подсоединить шину заземления к болту заземления, расположенному слева на внутренней задней стенке корпуса изделия.

2.2 Электрический монтаж пульта «Сигнал-6».

Все провода заводятся внутрь пульта через отверстие в задней стенке бокса.

Подключать провод к клеммам следует в следующей последовательности:

- очистить подключаемый провод на 5-7мм;
- нажать отверткой рычажок сверху клеммы, пока не разожмутся металлические губки, достаточные для прохождения провода;
- вставить зачищенную часть провода и отпустить рычажок;

- проверить надежность крепления

Электрический монтаж рекомендуется выполнять согласно Рис.1 Приложения Б в приведенной ниже последовательности:

2.2.1 Завести сигнальный кабель от сигнализатора загазованности и подключить к клеммной колодке «Сиг. Заг.» платы коммутации и питания «053» согласно рисунку (подключаясь с релеиный выход с «сухим» контактами).

2.2.2 Завести сигнальные кабели от централи пожарной сигнализации, подключить к соответствующим клеммам «Лож. Сигн.» колодки «ЛІАТЧІКІ» платы коммутации «053» (подключаясь релеиный выход с «сухими» контактами или выход типа «открытый коллектор»).

2.2.3 Завести силовой питающий кабель от отсечного газового клапана и подключить к соответствующим клеммам клеммной колодки «КЛАПАН» (NA, COM – для клапана типа NA и NC, COM – соответственно для клапана типа NC).

2.2.4 Завести силовой питающий кабель от сигнализатора загазованности и подключить к соответствующим клеммам клеммной колодки «ВІХ~220V», если питание сигнализатора ~220В или к клеммной колодке «Лит», если питание сигнализатора =12В.

2.2.5 Подключить дополнительное устройство (пульт централизованного наблюдения (ПЦН), сигнальное табло, световая звуковой оповещатель и т.п.) соответственно к клеммам «PE-ЛБ». Варианты подключения дополнительных устройств к релеиному выходу пульты «Сигнал-6» приведены на Рис. 1

Варианты подключения дополнительных устройств

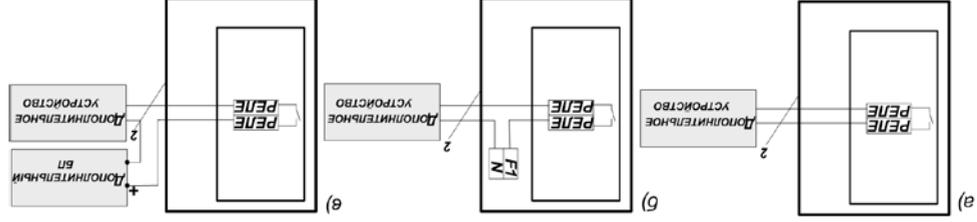


Рис. 1

а) сигнальное управление дополнительным устройством;

б) подключение дополнительного устройства переменного напряжения 220В;

в) подключение дополнительного устройства постоянного тока с дополнительным ВЛ.

2.2.6 Завести и подключить к клеммной колодке «СЕТЬ» пульты «Сигнал-6» сетевой питающий кабель.

2.2.7 Установить в нижней части пульты аккумулятор резервного питания (12В 7А*Ч).

2.2.8 Аккуратно уложить все провода и кабели внутри пульты.

2.2.9 Рекомендуемые типы кабелей указаны в Таблице №1 РЭ.

Таблица №1 РЭ

Пункт	Сечение	Изоляция	Тип	Примечание
2.2.1, 2.2.2	2x0,2	одинарная	КМБЭВ 2x0,2	сигнальные
2.2.3	3x0,50	двойная	ШВВП 3x0,5 или ПВС 3x0,5	Питающий ~220В
2.2.4, 2.2.5	2x0,50	двойная	ПВС 2x0,5	Питающий ~220В
2.2.6	3x0,75	двойная	ПВС 3x0,75	Питающий ~220В

IV. ПРИЛОЖЕНИЕ

А. Внешний вид пульты «Сигнал-6»

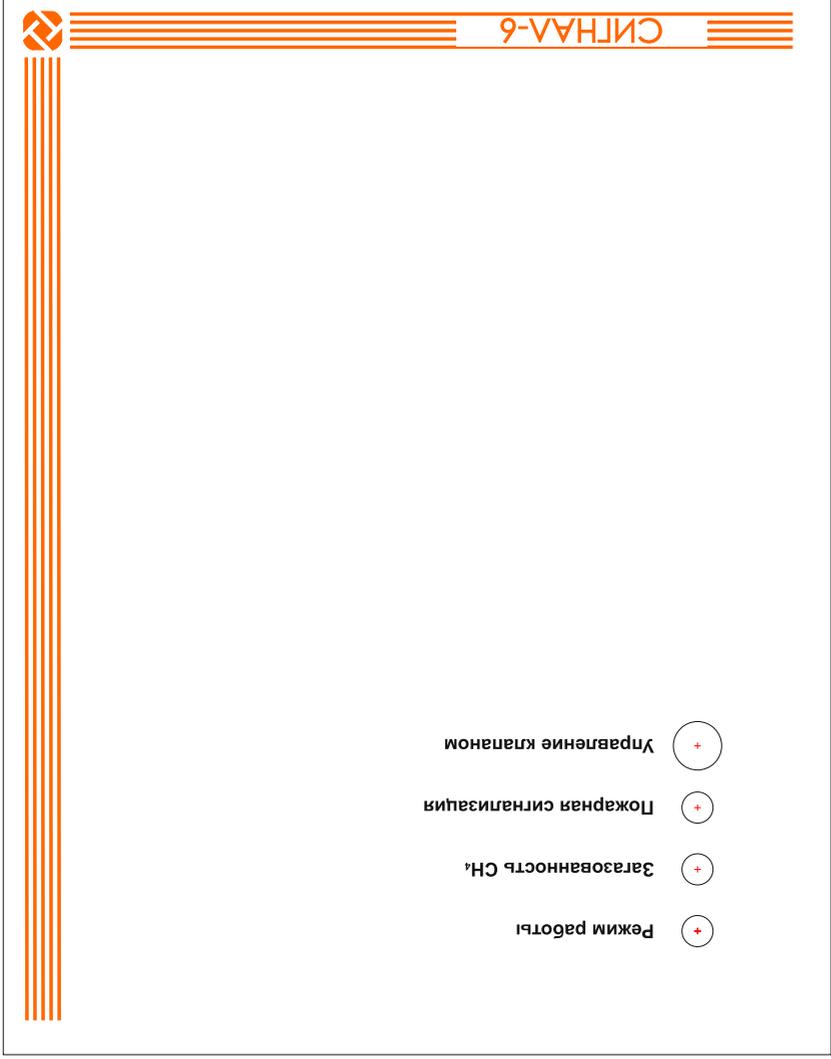


Рис. 1

Потребитель лишается права на гарантийное обслуживание в следующих случаях:

- при наличии на изделии механических повреждений, сколов, вмятин, трещин, следов вскрытия и т.д.;
- при наличии любых изменений и адаптаций с целью усовершенствования или расширения обычной сферы применения изделия в конструкции;
- при наличии следов самостоятельного ремонта;
- в результате несоблюдения условий транспортирования и хранения, а также при наличии повреждений, вызванных несоответствием Государственным стандартам параметров питающих, телекоммуникационных, кабельных сетей и других подобных внешних факторов;
- при неправильном соединении изделия с другими системами, или неправильном монтаже и установке;
- при использовании изделия не по назначению или не в соответствии с руководством по эксплуатации и обслуживанию;
- при наличии следов воздействия агрессивных средств, случайном или намеренном попадании инородных предметов, веществ, паров, насекомых во внутренние либо на внешние части изделия;
- гарантия не распространяется на полученные дефекты и повреждения любой системы, в которую изделие было внедрено или совместно с которой использовалось;
- при наличии повреждения вследствие внешних факторов, таких как: стихийные бедствия, пожары, наводнения, молнии, грозы, колебания напряжения и иных причин, находящихся вне контроля производителя.

4.6. Производитель может вносить изменения в схему и конструкцию изделия, не ухудшающие его качество и потребительские свойства.

4.7. Гарантийное, послегарантийное обслуживание и ремонт изделия осуществляют следующие организации:

Предприятие – изготовитель:

54037, г. Николаев,
пер. И. Франко, 4
ООО «СКБ Теплотехника»
Тел. (0512) 70-19-64
моб. (067) 551-73-18
web: www.teploteh.com.ua e-mail: skb@teploteh.com.ua

5 Свидетельство о приемке и продаже

Пульт коммутации и питания <small>наименование изделия</small>	«Сигнал – 6» модификация Н <small>обозначение</small>
Изготовлен, принят и упакован в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.	
Начальник ОТК:	
МП _____ <small>личная подпись</small>	_____ <small>Ф.И.О.</small>
<div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 60px; margin: 0 auto;"></div> <small>заводской номер число, месяц, год выпуска</small>	

Примечание: Не допускается задействовать в одном кабеле провода для подключения сигнальных цепей и цепей питания ~220V!

3 Наладка и испытание

3.1 Подготовительные работы

3.1.1 Выбрать на плате «053» джамперами тип контактов сигнализатора загазованности и централи пожарной сигнализации (NC или NO).

3.1.2 Проверить предохранители на целостность и соответствие номиналам.

3.1.3 Установить джампер «Выбор режима отключения клапана» в положение «~АС» - если необходимо отключать клапан при пропадании сетевого напряжения или в положение «ВАТ» - если необходимо отключать клапан при разряде аккумуляторной батареи (для клапана типа NA, клапан типа NC всегда отключается при пропадании сетевого напряжения).

3.1.4 Подключить два провода с клеммами, идущими от блока питания «ББП-20», соблюдая полярность подключения к аккумулятору (красный – к клемме «+», черный (синий) – к клемме «-»).

3.1.5 По окончании монтажных и подготовительных работ для сдачи изделия в эксплуатацию необходимо проверить работоспособность изделия в следующем объеме и последовательности:

- ✓ подать питание 220В 50Гц на пульт;
- ✓ убедиться в наличии питающего напряжения на датчике загазованности (по свечению индикатора на нем);
- ✓ вызвать срабатывание газового сигнализатора (любым известным способом), при этом отсечной клапан (NA или NC) должен закрыть подачу газа, светозвуковой оповещатель, подключенный к выходу «РЕЛЕ» - включиться;
- ✓ вызвать срабатывание пожарной сигнализации (например: ручным извещателем), отсечной клапан (NA или NC) должен при этом закрыть подачу газа, светозвуковой оповещатель подключенный к выходу «РЕЛЕ» - включиться;
- ✓ проверить ручное управление клапаном, нажав на кнопку «УПРАВ. КЛАПАНА», при этом отсечной клапан (NA или NC) должен закрыться;
- ✓ снять питание 220В 50 Гц и произвести проверку работы пульта от АКБ согласно приведенной выше последовательности*;
- ✓ отсоединить клеммы от АКБ, пульт обесточится, отключив при этом отсечной клапан (NA).

*Примечание: клапан типа NC при работе пульта от АКБ закрыт, проверяется закрытие клапана типа NA.

3.2 Сдача

3.4.1. После комплексной проверки пульта «Сигнал-6» в объеме подраздела 3.1.7 изделие сдаётся в эксплуатацию, при этом оформляется необходимая приемо-сдаточная документация.

3.4.2. Конкретный объем и форма документации определяется договором между организацией, выполняющей монтажные работы (Подрядчиком), и организацией, эксплуатирующей эту систему (Заказчиком).

3.4.3. На сданное в эксплуатацию изделие действуют гарантийные обязательства предприятия-изготовителя, изложенные в паспорте на изделие.

III. ПАСПОРТ

1 Основные сведения

1.1 Пульт коммутации и питания типа «Сигнал-6» предназначен для построения автономной системы питания сигнализатора загазованности и управления отсечным клапаном (типа NA или NC), а также выдачи сигнала управления на другие устройства (световое табло, пульт пентрализованного наблюдения и т.д.). Область применения – автономный контроль объектов на загазованности.

1.2 Издание сертифицировано (копия сертификата находится на последней странице этого руководства).

2 Основные технические данные

2.1 Пульт коммутации и питания «Сигнал-6»

Таблица №1 ПС

№ п/п	Параметр	Ед. изм.	Значение
-------	----------	----------	----------

1. Сигнальные входы «Сиг.Зат.» и «Пож. Сигн.»

1.1	Количество контролируемых датчиков	шт.	2
1.2	Сопротивление линии датчиков, не более	Ом	220
1.3	Активный уровень датчиков	Релейный «NC» или «NO»	

2. Питание основное.

2.1	Источник		1- фазная сеть
2.2	Напряжение	В	~220 +10% -15%
2.3	Частота	Гц	50±1
2.4	Потребляемая мощность, не более	Вт	20

3. Питание резервное (встроенное)

3.1	Источник		аккумулятор (*1)
3.2	Напряжение АК	В	12
3.3	Емкость АК	А*Ч	7
3.4	Ток потребления при работе от резерва, не более	А	0,6А
3.5	Напряжение отсечки	В	10 ±0,5
3.6	Напряжение оконшания заряда	В	13,7±0,5
3.7	Ток заряда аккумулятора	А	0,4±0,1
3.8	Время работы от аккумулятора, не менее	час	5 (*2)
3.9	Время полного восстановления АК, не более	час	14

4. Выход «ВЫХ.220V» питание сигнализатора загазованности

4.1	Напряжение питания датчиков	В	220V ±25%.
4.2	Максимальная мощность нагрузки, не более	Вт	10
4.3	Рекомендуемый датчик		«ДЕЛЕКА», «GS-130», «СБ1-5/7», «Варта 2»

5. Выход «КЛАПАН»

5.1	Тип выхода		Релейный 220В
5.2	Тип применяемого клапана		~220В NA или NC
5.3	Максимальная мощность, не более	Вт	25/100 (*3)
5.4	Алгоритм работы клапана NA		Импульсный (*4)
5.5	Алгоритм работы клапана NC		Тригерный (*5)

6. Выход «РЕЛЕ»

5.1	Тип выхода		Релейный 220В
-----	------------	--	---------------

№ п/п	Параметр	Ед. изм.	Значение
4.1	Тип выхода		Релейный NO
4.2	Напряжение коммутации	В	~220, =12...24
4.3	Ток коммутации	А	3
8. Выход «Пит.»			
8.1	Напряжение	В	10,5÷13,8
8.2	Ток нагрузки, не более	мА	400
10. Общие данные			
10.1	Индикация состояния пульта		световая
10.2	Температурный диапазон эксплуатации	°С	0÷+45
10.3	Влажность воздуха, не более	%	95
10.4	Масса (без аккумулятора), не более	кг	1
10.5	Габаритные размеры	мм	165x200x85
10.6	Исполнение (защита) корпуса		IP40

Примечания:

*1) Кислотный гелевый необслуживаемый для охранной систем.

*2) При полностью заряженном аккумуляторе.

*3) В числителе приведено значение для электромагнитного клапана типа NA, в знамена-теле – для клапана типа NC.

*4) Управление клапаном выполняется как при наличии сетевого напряжения, так и без него (при питании от резерва).

*5) Клапан открыт только при наличии сетевого напряжения.

3 Комплектность

Таблица №2 ПС

Обозначение изделия	Количество	Наименование изделия	Прим.
«Сигнал-6Н»	1 шт.	Пульт коммутации и питания	
Аккумулятор 12В 7А*Ч (4А*Ч)	1 шт.	Упаковка	
ТНН.С06Н.000.000	1 шт.	Руководство по эксплуатации	
Пробка под винт	3шт.		
Винт (саморез)	3шт.		
Ключ к боку «Сигнал-6»	2шт.		
Запасной предохранитель	1шт.		
			0,2А

4 Сроки службы и гарантии производителя

4.1. Изготовитель гарантирует соответствие данного изделия требованиям действующей технической документации при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

4.2. Гарантийный срок эксплуатации с момента отгрузки изделия в адрес потребителя, он не более 24 месяцев с момента выпуска изделия.

4.3. Изготовитель берет на себя обязательства по гарантийному ремонту изделия в течение всего гарантийного срока.

4.4. Прибор, поступивший на ремонт после истечения гарантийного срока, не подпадает под гарантийный ремонт.

4.5. Изготовитель берет на себя обязательства по послегарантийному ремонту изделия в течение 5 лет с момента выпуска изделия.