

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ВЫНОСНОГО ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ «СФ-ПУ8008».



## 1. Назначение.

Выносной пульт управления «СФ-ПУ8008» предназначен для работы с центральной станцией «СФ-8500» в системах охранно-пожарной сигнализации и противопожарной автоматики. Пульт подключается к центральной станции по интерфейсу RS-485. Питание пульта осуществляется от внешнего резервированного источника постоянного тока с напряжением 24В.

Пульт отображает сообщения о пожарах, тревогах, неисправностях, взятии на охрану, снятии с охраны и других, происходящих в системе событиях. Пульт обеспечивает звуковую и световую сигнализацию тревожных и диагностических сообщений.

Пульт обеспечивает диагностику всех элементов системы сигнализации: модулей прибора, шлейфов сигнализации, адресно-аналоговых извещателей, исполнительных устройств (выходов реле, потенциальных выходов и адресных оповещателей).

Пульт предоставляет пользователю широкие возможности по управлению системой сигнализации и противопожарной автоматикой.

Пульт выполняет следующие функции:

- а) отображение сообщений от извещателей с индикацией номера шлейфа, в котором произошло срабатывание извещателя (для неадресных шлейфов) или адреса извещателя (для адресно-аналоговых извещателей) с включением звуковой сигнализации и световой индикации;
- б) указание времени и очередности поступления сообщений;
- в) приоритетное отображение тревожных сообщений;
- г) постановка под охрану и снятие с охраны групп охранной сигнализации, с возможностью просмотра состояния групп и входящих в них шлейфов сигнализации.
- д) сброс устройств пожарной сигнализации и противопожарной автоматики;
- е) ручное управление релейными выходами и исполнительными устройствами с потенциальным выходом;
- ж) ручное управление группами реле;
- з) отключение звукового сигнала на пульте управления;
- и) отключение световых и звуковых оповещателей;
- к) отключение исполнительных устройств автоматики;
- л) отключение и подключение шлейфов пожарной сигнализации и адресно-аналоговых извещателей с возможностью просмотра списка отключенных устройств
- м) изменение режима работы прибора;
- н) полная диагностика компонентов прибора, шлейфов, извещателей и исполнительных устройств;

- о) дистанционное тестирование адресно-аналоговых извещателей;
- п) дистанционное изменение порогов извещателей;
- р) просмотр энергонезависимого журнала;
- с) программирование паролей пользователей.

Доступ к функциям управления пульта защищен системой паролей. Каждому паролю при программировании прибора задается уровень полномочий. В зависимости от уровня полномочий пароль может иметь либо доступ ко всем функциям управления, либо только к определенной части этих функций.

В заводских установках всегда присутствуют два пароля. Пароль №1 - это пароль Установщика (2009). Пароль №2 – это пароль Техника (787). Данные пароли могут быть изменены при программировании центральной станции.

Пульт включает подсветку экрана в режиме активности, т.е. всякий раз, когда поступает сообщение или когда пользователь прикасается к экрану. Если в течении 2-х минут никакой активности не было, то пульт переходит в режим ожидания уменьшая яркость подсветки экрана.

## **2. Технические характеристики.**

Напряжение питания	18 – 28,5 В
Потребляемый ток при напряжении питания 24В	
Ожидание (пониженная яркость)	90 мА
Активность (подсветка включена)	143 мА
Тип экрана	Графический сенсорный цветной дисплей
Размер экрана	7 дюймов
Количество индикаторов состояния	11
Интерфейс	RS-485
Вибрационные нагрузки	вибрация с ускорением 0,5 g в диапазоне частот от 1 до 35 Гц
Помехоустойчивость	2 степень жесткости по ГОСТ 50009-92
Температура окружающей среды	от 0 до +60 С.
Относительная влажность воздуха	до 93% при температуре +40 С.
Степень защиты оболочкой	IP 20
Габаритные размеры	308x165x35 мм
Масса	не более 1,4 кг

## **3. Конструкция и назначение контактов.**

Пульт управления конструктивно выполнен в виде металлического корпуса, внешний вид которого приведен на рисунке 1. Корпус состоит из крышки и основания. Крышка крепится к основанию четырьмя винтами с левого и правого торцов корпуса. На основании корпуса находятся четыре ножки высотой 3 мм для зазора между стеной и корпусом пульта. Для прокладки кабеля в основании предусмотрено отверстие диаметром 19 мм. Внутри крышки расположена печатная плата с установленными на ней радиодеталями и контактными колодками для подключения проводов.

Контактные колодки ХР2, ХР3 предназначены для подключения пульта управления к 9-й линии центральной станции с интерфейсом RS-485. Клеммы на колодках ХР2, ХР3

соединены попарно. Клеммы «LA» и «LB» - сигнальный вход, клеммы «LG» - общий провод.

Разъем XP1 предназначен для подключения внешнего источника питания постоянного тока. Полярность подключения обозначена на клеммах «V+» и «V-». Схема расположения контактов приведена на рисунке 2.

#### 4. Перемычки на плате пульта.

Перемычка J1 подключает к линии №9 или отключает от линии №9 терминатор (резистор номиналом 120 Ом).

J1 установлена – терминатор подключен (заводская установка).

J1 снята – терминатор отключен.

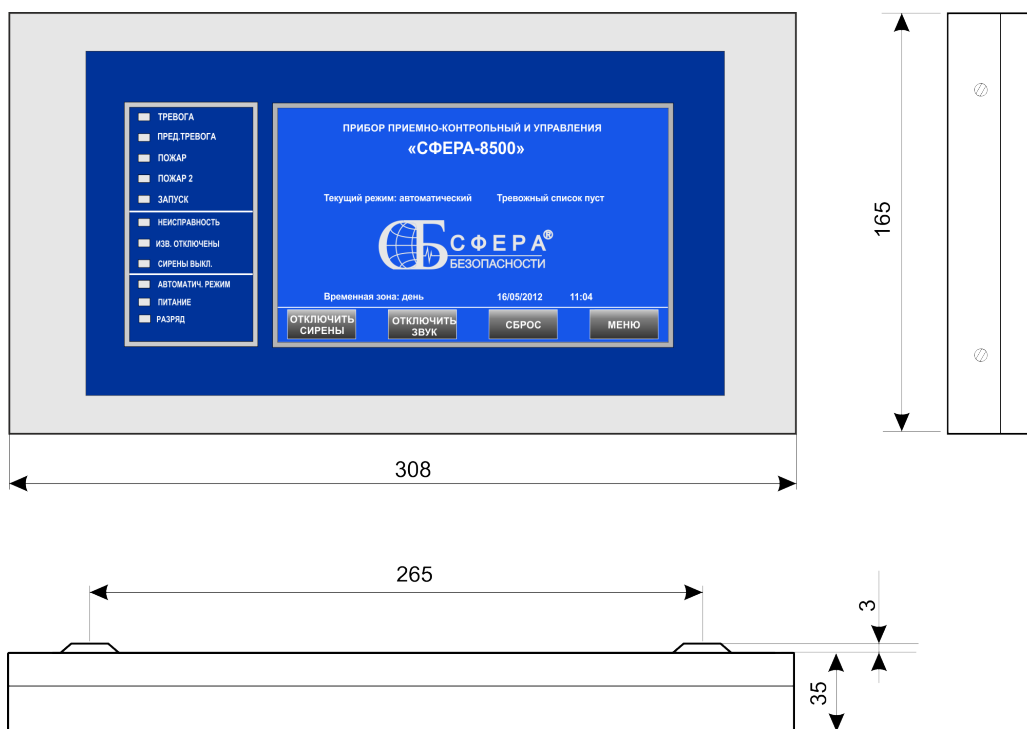


Рисунок 1

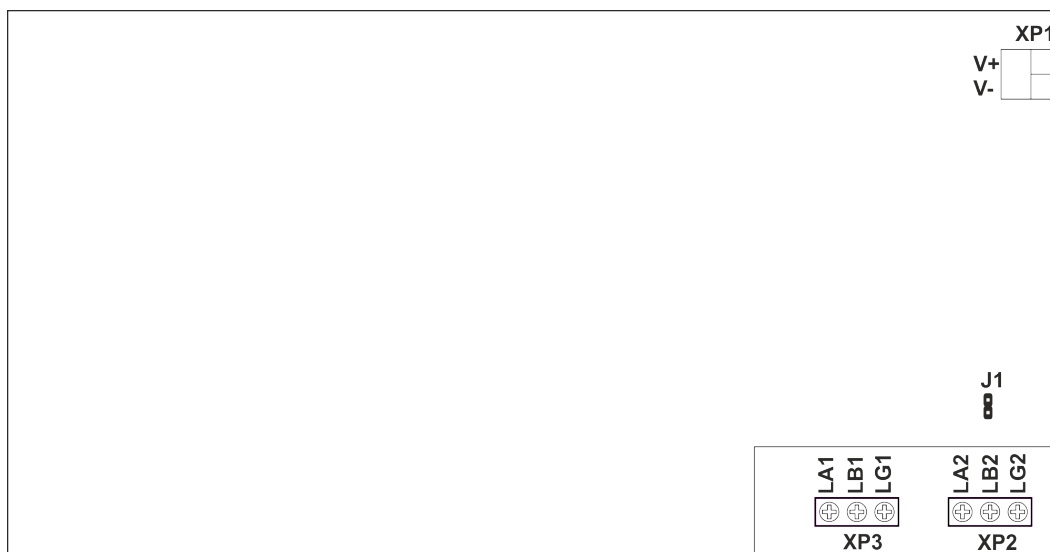


Рисунок 2

## **5. Функционирование пульта.**

В левой части пульта расположен блок из 11 светодиодных индикаторов. В правой части пульта находится 7-дюймовый сенсорный дисплей с графическими кнопками управления. Внутри пульта установлен звуковой сигнализатор.

### **5.1 Назначение индикаторов.**

#### ТРЕВОГА.

Индикатор загорается красным светом при поступлении тревожного сообщения «Тревога» от сенсоров охранной или тревожной сигнализации.

#### ПРЕД.ТРЕВОГА.

Индикатор загорается красным светом при поступлении тревожного сообщения «Предварительная Тревога» от сенсора пожарной сигнализации.

#### ПОЖАР.

Индикатор загорается красным светом при поступлении тревожного сообщения «Пожар» от любого пожарного сенсора.

#### ПОЖАР2.

Индикатор загорается красным светом при поступлении сигнала о срабатывании двух пожарных извещателей.

#### ЗАПУСК.

Индикатор загорается красным светом при запуске реле автоматики или реле оповещения.

#### НЕИСПАВНОСТЬ.

Индикатор загорается желтым светом при поступлении любого сообщения о неисправности (обрыв, короткое замыкание, неисправность) и при поступлении диагностических сообщений от модулей расширения.

#### ИЗВ.ОТКЛЮЧЕНЫ.

Индикатор загорается желтым светом при наличии в приборе хотя бы одного отключенного пользователем сенсора.

#### СИРЕНЫ ВЫКЛ.

Индикатор загорается желтым светом, если пользователь дал команду выключить систему оповещения о пожаре.

#### АВТОМАТИЧ. РЕЖИМ.

Индикатор горит зеленым светом, если разрешен автоматический запуск для всех реле прибора. Индикатор мигает зеленым светом, если в приборе часть реле переведены в ручной режим, а часть в автоматическом режиме. Индикатор погашен, если автоматический запуск запрещен и все реле находятся в режиме ручного управления.

#### ПИТАНИЕ.

Индикатор горит зеленым светом, если есть питание центральной станции от основного источника (сеть 220В). Индикатор мигает, если питание центральной станции осуществляется от резервного источника (аккумуляторных батарей).

#### РАЗРЯД.

Индикатор погашен, если аккумуляторные батареи центральной станции заряжены до нормального уровня. Индикатор мигает желтым светом, если зафиксирован разряд

аккумуляторных батарей центральной станции (напряжение на клеммах резервного аккумулятора ниже 21,6В). Индикатор горит желтым светом, если аккумуляторные батареи полностью разряжены или отсутствуют.

## 5.2 Сенсорный дисплей.

При работе с сенсорным дисплеем не используйте заостренные предметы. Они могут повредить поверхность. К сенсорному дисплею следует прикасаться рукой. При включении питания дисплей пульта управления показывает основной экран.

На основном экране отображаются поступающие сообщения. Все сообщения нумеруются в порядке поступления. Самое последнее сообщение имеет наибольший номер. Для каждого сообщения указывается время поступления в формате «Часы:Минуты». В энергонезависимом журнале для каждого сообщения кроме времени указывается дата в формате «Год/Месяц/Число».

Сенсорный экран имеет 2 зоны для вывода сообщений.

При отсутствии тревожных сообщений в верхней зоне основного экрана выводится наименование прибора, указывается текущий режим реле, (ручной или автоматический, и состояние связи с персональным компьютером по интерфейсу Ethernet (рисунок 3).



Рисунок 3

При поступлении тревожных сообщений, верхняя часть основного экрана отображает тревожный список. Все тревожные сообщения в списке выделены красным цветом (рисунок 4). Всякий раз, когда поступает тревожное сообщение, пульт издает непрерывный звуковой сигнал. Звуковой сигнал отключается по команде «Сброс» или при нажатии кнопки «ОТКЛЮЧИТЬ ЗВУК».

Максимальный размер тревожного списка – 31 сообщение. Одновременно в тревожном списке видны три сообщения. Для перемещения по списку используйте кнопки со стрелками.

Нижняя зона основного экрана предназначена для вывода информационных и диагностических сообщений и называется общим списком.

При отсутствии информационных и диагностических сообщений в нижней зоне выводится логотип компании-производителя, под логотипом указывается текущая временная зона (день или ночь, см. рисунок 3), установленные дата и время.

Всякий раз, когда в общий список поступает сообщение, пульт выдает звуковой сигнал продолжительностью около 5 секунд. Информационные сообщения выводятся зеленым

цветом. Диагностические сообщения выводятся желтым цветом. Максимальный размер общего списка – 31 сообщение.

Одновременно в общем списке видны три сообщения. Для перемещения по списку используйте кнопки со стрелками.

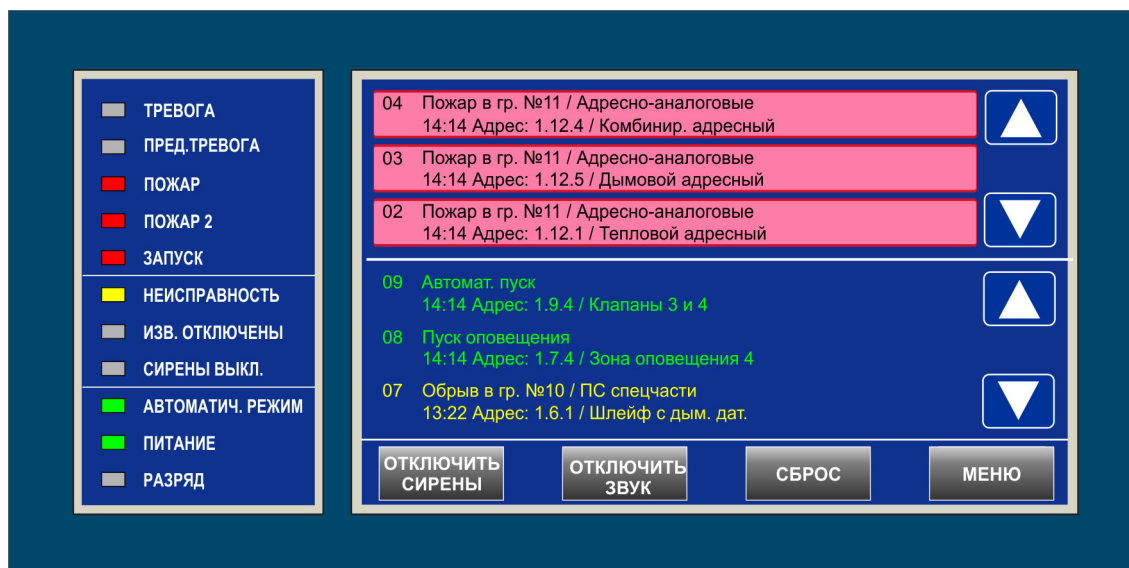


Рисунок 4.

Все сообщения, поступающие в центральную станцию, фиксируются в энергонезависимом журнале (до 16 000 сообщений). Просмотр журнала осуществляется через меню пульта управления или с компьютера, подключенного к центральной станции по интерфейсу Ethernet.

Под общим списком расположены сенсорные кнопки управления:  
**ОТКЛЮЧИТЬ СИРЕНЫ.**

По нажатию кнопки выполняется выключение всех реле с типом «Реле оповещения». К таким устройствам относятся звуковые, световые и светозвуковые оповещатели, подключенные к прибору, встроенные звуковые сигнализаторы на индикаторных панелях «СФ-ПИ1032», а так же реле управляющие системой речевого оповещения. Для выполнения команды «Отключить сирены» требуется индивидуальный пароль.

**ОТКЛЮЧИТЬ ЗВУК.**

Кнопка используется для отключения звукового сигнала на пульте управления. Звуковой сигнал отключается до прихода следующего сообщения. Для выполнения команды «Отключить звук» индивидуальный пароль не требуется.

**СБРОС.**

По нажатию кнопки выполняется команда «Сброс» для всех устройств прибора, за исключением реле с типом «Охранное реле», а так же очищаются тревожный и информационный списки. Для выполнения команды «Сброс» требуется индивидуальный пароль. Пароли пользователей с уровнем полномочий «Ограниченный» не могут выполнять команду «Сброс».

**МЕНЮ.**

Доступ в интерактивное меню пульта управления. Для входа в меню индивидуальный пароль не требуется.

## 6. Установка адреса.

Для того, чтобы пульт функционировал, он должен иметь адрес. Допустимый диапазон адресов для «СФ-ПУ8008» с 1-го по 8-й.

Не допускается устанавливать одинаковые адреса на двух и более пультах управления, так как это приведет к сбою в функционировании пультов.

В заводской поставке адрес на пульте управления не установлен. Чтобы установить адрес необходимо выполнить следующие действия:

- а) Подайте напряжение питания на клеммы «V+», «V-».
- б) Нажмите кнопку «Меню», чтобы войти в интерактивное меню.
- в) Выберите раздел «Настройки пульта».
- г) В разделе «Настройки пульта» выберите пункт «Адрес пульта».

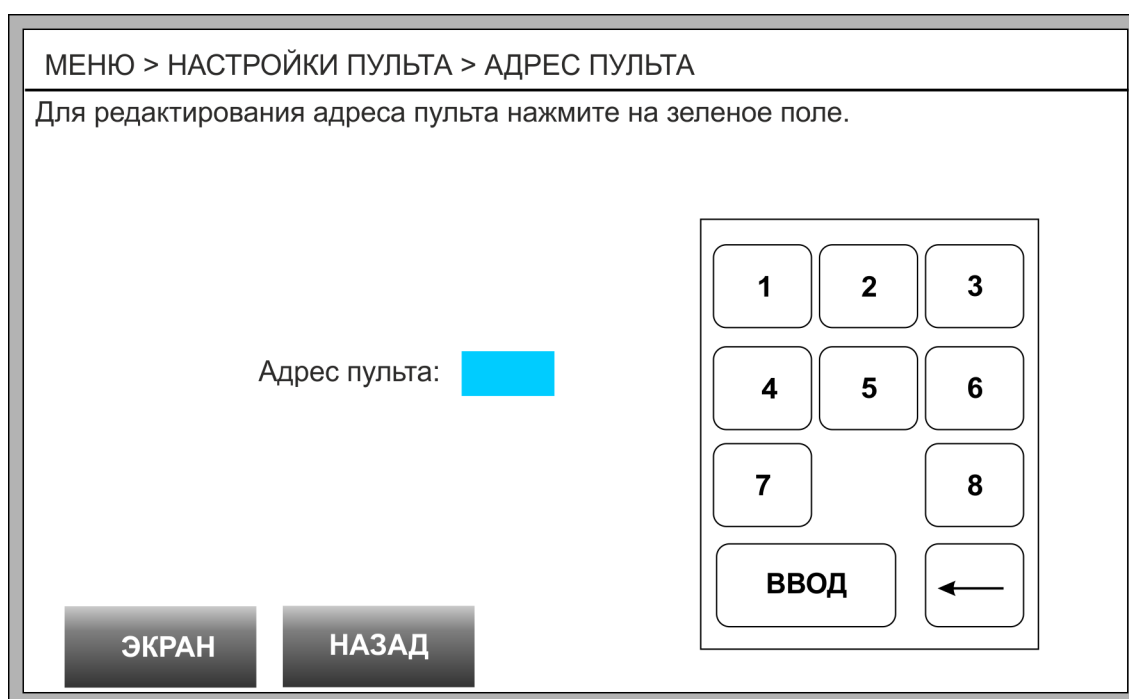


Рисунок 5.

- д) Чтобы установить адрес коснитесь зеленого поля. Появится цифровая клавиатура. Введите адрес и нажмите «Ввод». Чтобы удалить адрес нажмите кнопку «←» и затем «Ввод».
- е) Нажмите «ЭКРАН», чтобы вернуться в основной экран пульта.

## 7. Указания по монтажу.

Установку пульта и подсоединение кабеля следует проводить при отключенном напряжении питания. Монтаж и обслуживание устройства должны проводиться лицами, имеющими квалификационную группу по технике безопасности не ниже II.

- а) Установка пульта должна производиться на капитальной стене внутри отапливаемого помещения. Высота установки выбирается таким образом, чтобы экран пульта находился на уровне глаз пользователя.

- б) Прикрепите основание пульта к стене через отверстия в ножках. Основание установлено правильно, если отверстие для прокладки кабеля располагается слева.

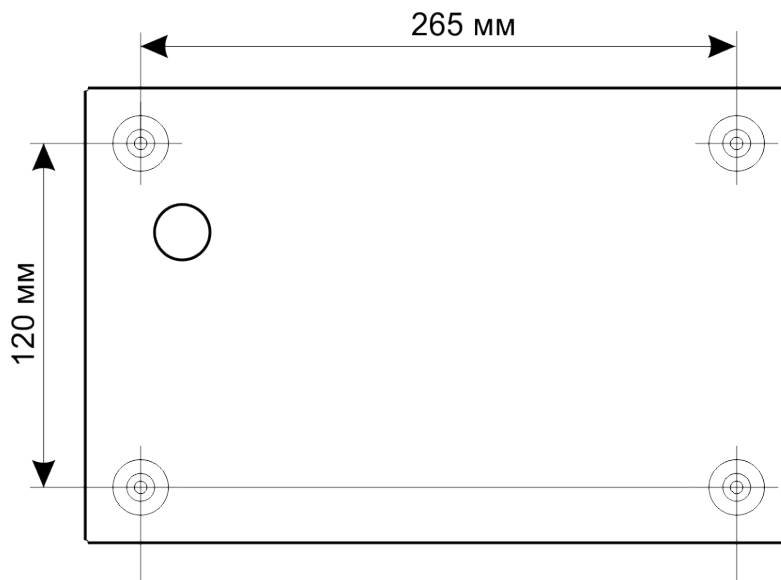


Рисунок 6.

- в) Перед подключением линии связи к клеммам «LA», «LB» и «LG», необходимо предварительно проверить кабель на отсутствие КЗ. Если кабель исправен, то подключите пульт к линии связи (контактная колодка ХРЗ). При подключении соблюдайте полярность.
- г) Если пульт установлен в конце линии связи, то перемычка J1 должна быть установлена (заводская установка). Если пульт является промежуточным устройством в линии, то перемычку J1 необходимо снять.
- д) Подключите блок питания к клеммам «V+» и «V-» на разъеме X1. Для электропитания пульта «СФ-ПУ8008» следует использовать только резервированные источники постоянного тока с номинальным напряжением 24В.
- е) Прикрепите крышку пульта к основанию винтами с правого и левого торцов корпуса.
- ж) Включите напряжение питания.
- з) Установите адрес пульта в соответствии с указаниями раздела 6. Если адрес пульта не установлен или не совпадает с адресом, который указан для данного пульта в конфигурации центральной станции, то связь между пультом и центральной станцией отсутствует. При отсутствии связи индикаторы пульта поочередно зажигаются по направлению от краев блока индикаторов к его центру, а в нижней части экрана выводится надпись «Нет ответа от станции».



## **8. Техническое обслуживание.**

Техническое обслуживание пульта управления «СФ-ПУ8008» производится по планово-предупредительной системе, предусматривающей годовое обслуживание. Работы по готовому техническому обслуживанию включают:

1. Проверку внешнего состояния устройства
2. Проверку надежности крепления выносного пульта к капитальной стене (или другой капитальной конструкции), состояния внешних проводов и контактных соединений.
3. Проверку работоспособности.

### **Проверка работоспособности.**

1. Для проверки состояния пульта управления воспользуйтесь интерактивным меню. «Меню» - «Настройки пульта» - «Тест пульта». Процесс тестирования занимает 5 секунд:
  - а) Экран пульта станет белым. На нём будет отображаться обратный отсчет времени.
  - б) Отсчет времени будет сопровождаться звуковыми сигналами.
  - в) Включаться все индикаторы пульта.
2. Для проверки связи между пультом управления и центральной станцией посмотрите на нижнюю часть экрана. Если связь со станцией установлена, то в нижней части экрана пульта присутствуют четыре сенсорные кнопки управления «Отключить сирены», «Отключить звук», «Сброс», «Меню». При отсутствии связи индикаторы пульта поочередно зажигаются по направлению от краев блока индикаторов к его центру, а в нижней части экрана выводится надпись «Нет ответа от станции» и присутствует только одна кнопка – «Меню».

## **9. Комплектность.**

Пульт	1 шт.
Паспорт	1 шт.
Упаковка картонная	1 шт.

## **10. Гарантии производителя.**

Средний срок службы устройства - не менее 10 лет.

Гарантийный срок эксплуатации - не более 36 месяцев со дня выпуска изготовителем.

При направлении устройства в ремонт к нему обязательно должен быть приложен акт с описанием неисправности

Гарантия производителя ограничена только дефектами производственного характера и не распространяется на:

- а) устройства, для которых истек гарантийный срок эксплуатации
- б) устройства с повреждениями, вызванными ненадлежащими условиями транспортировки и хранения, неправильным подключением, эксплуатацией в штатном режиме либо в условиях, не предусмотренных производителем, имеющие повреждения вследствие действия сторонних обстоятельств (скачков напряжения электропитания, стихийных бедствий и т.д.), а также имеющие механические и тепловые повреждения.
- в) устройства со следами воздействия и (или) попадания внутрь посторонних предметов, веществ, жидкостей.
- г) устройства со следами несанкционированного вмешательства и (или) ремонта (кустарная пайка, следы замены элементов и т.п.).

Рекламации направлять по адресу: 115419, г. Москва, ул. Орджоникидзе, д.11, ООО «Сфера Безопасности». Тел./факс (495)-787-32-17 (многоканальный). E-mail: sb@sferasb.ru.