

<b>1. Основные сведения.</b>	<b>3</b>
<b>2. Пароли и карты пользователей.</b>	<b>3</b>
<b>3. Устройства.</b>	<b>4</b>
<b>4. Адреса линий, модулей и устройств.</b>	<b>5</b>
<b>5. Группы сенсоров и реле.</b>	<b>5</b>
<b>6. Режимы работы сенсоров.</b>	<b>6</b>
<b>7. Охранная сигнализация.</b>	<b>6</b>
<b>8. Тревожная сигнализация.</b>	<b>7</b>
<b>9. Пожарная сигнализация.</b>	<b>8</b>
<b>10. Сенсоры противопожарной автоматики.</b>	<b>10</b>
<b>11. Устройства дистанционного пуска.</b>	<b>11</b>
<b>12. Режимы работы реле.</b>	<b>12</b>
<b>13. Реле оповещения.</b>	<b>13</b>
<b>14. Реле автоматики.</b>	<b>13</b>
<b>15. Реле ПЦН/Табло.</b>	<b>14</b>
<b>16. Охранное реле.</b>	<b>15</b>
<b>17. Пульт управления.</b>	<b>15</b>
<b>18. Тревожные сообщения.</b>	<b>19</b>
<b>19. Сообщения общего списка.</b>	<b>20</b>
<b>20. Порядок включения и выключения прибора.</b>	<b>26</b>
<b>21. Главное меню пульта управления.</b>	<b>27</b>
<b>21.1. Раздел «Диагностика».</b>	<b>28</b>
21.1.1. Подраздел «СОСТОЯНИЕ ЛИНИЙ, МОДУЛЕЙ И УСТРОЙСТВ».	28
21.1.2. Подраздел «СОСТОЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ УСТРОЙСТВ».	34
21.1.3. Подраздел «ПАРАМЕТРЫ СТАНЦИИ И КОНФИГУРАЦИИ».	36
21.1.4. Подраздел «СОСТОЯНИЕ ГРУППЫ СЕНСОРОВ».	37
21.1.5. Подраздел «СПИСОК ОТКЛЮЧЕННЫХ СЕНСОРОВ».	38
21.1.6. Подраздел «ТЕСТ ПУЛЬТА».	39
<b>21.2. Раздел «Управление».</b>	<b>39</b>
21.2.1. Подраздел «ОТКЛЮЧИТЬ СЕНСОР ПС».	40
21.2.2. Подраздел «ПОДКЛЮЧИТЬ СЕНСОР ПС».	41
21.2.3. Подраздел «ПОСМОТРЕТЬ ЖУРНАЛ».	42
21.2.4. Подраздел «РЕЖИМ».	42
21.2.5. Подраздел «УПРАВЛЕНИЕ РЕЛЕ».	43
<b>21.3. Раздел «Настройки».</b>	<b>45</b>
21.3.1. Подраздел «ПАРАМЕТРЫ СТАНЦИИ».	45

## Руководство пользователя ЦС «СФ-4500».

21.3.2.	Подраздел «ДАТА И ВРЕМЯ».	46
21.3.3.	Подраздел «ОТКЛЮЧЕНИЕ ЗВУКА ПУЛЬТА».	47
<b>21.4.</b>	<b>Раздел «Настройки пульта».</b>	<b>48</b>
<b>21.5.</b>	<b>Раздел «Охранная сигнализация».</b>	<b>48</b>
21.5.1.	Подраздел «ПОСТАВИТЬ ГРУППУ ПОД ОХРАНУ».	49
21.5.2.	Подраздел «СНЯТЬ ГРУППУ С ОХРАНЫ».	50
21.5.3.	Подраздел «ОБХОД СЕНСОРА ОС».	50
<b>21.6.</b>	<b>Раздел «Наладка».</b>	<b>52</b>
21.6.1.	Подраздел «ЗАПИСЬ В МОДУЛЬ».	52
21.6.2.	Подраздел «УПРАВЛЕНИЕ АДРЕСНЫМ ШЛЕЙФОМ».	54
21.6.3.	Подраздел «ТЕСТ ИЗВЕЩАТЕЛЯ».	55
21.6.4.	Подраздел «НАЛАДКА УСТРОЙСТВА».	57
21.6.5.	Подраздел «БЛОКИРОВКА».	58
<b>22.</b>	<b>Действия дежурного персонала при получении тревожных и диагностических сообщений.</b>	<b>59</b>
22.1.1.	Рекомендации при получении сообщения «ПРЕДТРЕВОГА».	59
22.1.2.	Рекомендации при получении сообщения «ПОЖАР».	60
22.1.3.	Проверка сенсора при получении сообщения «ПОЖАР».	61
22.1.4.	Рекомендации при получении сообщения «Тревога».	61
22.1.5.	Рекомендации при получении сообщений о неисправностях.	62
<b>23.</b>	<b>Претензии к оборудованию.</b>	<b>62</b>

## 1. Основные сведения.

Перед использованием прибор необходимо запрограммировать в соответствии с проектом или техническим заданием Заказчика. Программа определяет функционирование системы сигнализации и логику управления автоматикой. Программа прибора хранится в основном устройстве хранения конфигурации и полностью дублируется в резервном устройстве хранения конфигурации центральной станции «СФ-4500».

Без предварительного программирования прибор работает только в рамках заводских установок.

Не допускается совместное подключение охранных и пожарных извещателей к одному прибору. Для каждой установки должен использоваться свой отдельный прибор: один прибор для установки охранной сигнализации и другой прибор для установки пожарной сигнализации.

Для повышения эффективности действий дежурного персонала при поступлении тревожных сообщений необходима информация для быстрого и точного определения места расположения, сработавшего извещателя.

Каждое тревожное сообщение, кроме адреса сенсора, содержит текстовый описатель сенсора, длиной 18 символов, а также текстовый описатель группы сенсоров, длиной 18 символов.

Рекомендуется использовать в качестве текстового описателя сенсора наименование или номер комнаты согласно экспликации помещения, а в качестве текстового описателя группы сенсоров использовать название зоны контроля пожарной сигнализации в установках АПС или название раздела охранной сигнализации в установках ОС.

Экспликацию помещений, название зон контроля пожарной сигнализации и название разделов охранной сигнализации рекомендуется включать техническое задание Заказчика.

Для эффективного визуального контроля текущего состояния установки АПС или ОС с использованием графических поэтажных планов рекомендуется оборудовать помещение дежурного персонала автоматизированным рабочим местом (АРМ) на базе персонального компьютера с установленным программным пакетом «СФ-Монитор». АРМ не влияет на функционирование прибора, вся информация об извещателях, об исполнительных устройствах, а так же алгоритм работы автоматики находятся в конфигурации центральной станции «СФ-4500».

Прежде чем использовать оборудование, ознакомьтесь с приведенными ниже инструкциями. Не прочитав и не поняв данные объяснения, вы не сможете правильно работать с прибором.

Ознакомление с данным руководством не отменяет необходимости обучения персонала, осуществляющего эксплуатацию установок сигнализации и автоматики на базе ППКУП «Сфера-8500». Управление прибором может осуществлять только обученный персонал.

## 2. Пароли и карты пользователей.

Пользователь осуществляет управление системой сигнализации и противопожарной автоматикой с помощью пульта центральной станции (или выносного пульта управления). Для работы с пультом управления пользователь должен знать свой индивидуальный пароль и/или пользоваться картой доступа формата EM Marine (125 КГц).

Пароль представляет собой набор цифр, которые пользователь вводит по запросу центральной станции.

Карта доступа используется вместо ввода пароля. Считыватель карты доступа встроен в пульт управления центральной станции и в выносной пульт «СФ-ПУ8008».

Пароль и карта имеет определенный уровень полномочий, который определяет, к каким командам управления пользователь имеет доступ, а к каким нет. Для паролей и карт доступа предусмотрены два уровня полномочий – стандартный и расширенный.

Стандартный уровень имеет доступ к ограниченному количеству команд и не позволяет изменять настройки прибора. В частности, стандартный уровень не позволяет получить доступ к разделам меню «НАСТРОЙКИ» и «НАЛАДКА» в пульте управления.

Расширенный уровень имеет доступ ко всем настройкам и командам управления в приборе.

Все команды, которые пользователь выполнял с помощью ввода своего пароля или с помощью карты доступа, записываются в энергонезависимый журнал прибора с указанием имени пользователя, даты и времени выполнения команды.

Уровень полномочий для каждого пароля и карты доступа определяет установщик системы сигнализации. Пароль и номер карты хранятся в памяти центральной станции прибора. Каждый пользователь получает индивидуальный пароль и/или карту от установщика системы сигнализации.

Изменение уровня полномочий, изменение текущего пароля, добавление/удаление пароля и карты доступа для пользователя осуществляется установщиком системы сигнализации.

Пользователю категорически запрещается сообщать свой индивидуальный пароль или передавать карту доступа другим пользователям, а также посторонним лицам.

В заводских настройках центральной станции «СФ-4500» присутствует только один пароль. Это пароль Администратора с расширенным уровнем полномочий: 3217. Пароль Администратора должен быть изменён в процессе конфигурирования прибора.

### 3. Устройства.

По конструктивному исполнению ППКУП «Сфера-8500» является блочно-модульным прибором, выполненным в виде набора функциональных модулей, объединенных линиями связи.

Главным модулем прибора является центральная станция «СФ-4500». Остальные функциональные модули подключаются к центральной станции по линиям связи:

«СФ-АР5008», «СФ-КУ4005», «СФ-МАШ-4», «СФ-МАШ-3», «СФ-РМ3004», «СФ-МК4044», «СФ-ПИ1032» и т.д.

Полный список функциональных модулей, подключаемых к центральной станции «СФ-4500», приведен в «Руководстве по эксплуатации ППКУП «Сфера-8500» СФСБ.425513.003 РЭ.

Каждый функциональный модуль прибора состоит из устройств. По функциональному назначению устройства можно разделить на три категории:

- Устройства обнаружения.
- Исполнительные устройства.
- Устройства индикации.

Устройства обнаружения воспринимают информацию из окружающего пространства и фиксируют тревожные ситуации (возгорание, задымление, несанкционированное проникновение в охраняемое помещение), а так же контролируют состояние оборудования противопожарной автоматики. В терминах прибора «Сфера-8500» эти устройства называются **Сенсорами**. Физически сенсор представляет собой адресно-аналоговый извещатель или шлейф с неадресными извещателями.

Исполнительные устройства обеспечивают управление различным оборудованием, например, включают оповещатели, открывают клапаны, запускают вентиляторы против дымной защиты и т.д. В терминах прибора «Сфера-8500» исполнительные устройства называются **Реле**. Физически реле представляют собой адресные реле с «сухим контактом», адресные потенциальные выходы и адресные оповещатели.

Устройства индикации отображают состояние сенсоров, реле, групп сенсоров, групп реле (направлений), территорий (объединение групп сенсоров). Для отображения используются световые сигналы синего, зеленого, красного и желтого цветов. В терминах прибора «Сфера-8500» устройства индикации называются **Индикаторами**. Индикаторы расположены на индикаторных панелях и пультах управления.

#### **4. Адреса линий, модулей и устройств.**

Сенсоры, реле и индикаторы входят в состав модулей расширения. Каждое устройство внутри модуля имеет свой номер. Например, в релейном модуле «СФ-РМ3004» расположены 4 реле. Каждое реле имеет свой номер с 1-го по 4-й.

Модули расширения подключаются к линиям центральной станции. Каждый модуль имеет на линии свой номер в диапазоне с 1-го по 32-й.

В свою очередь линии связи подключаются к центральной станции и имеют номера с 1 по 5. Линии с номерами с 1 по 4 используются для подключения функциональных модулей, а линия с номером 5 предназначена для выносных пультов управления.

Каждый функциональный модуль на линиях с 1-й по 4-ю имеет полный адрес, состоящий из двух чисел разделенных точкой.

«L». «ММ»

«L» - номер линии (с 1 по 4)

«ММ» - номер модуля на линии (с 1 по 32)

*Пример.* Модуль имеет адрес 5. Он подключен к линии 2. Тогда полный адрес модуля 2.5.

Каждое устройство в модуле (сенсор, реле, индикатор) имеет полный адрес, состоящий из трех чисел, разделенных точками.

«L». «ММ». «DDD».

«L» - номер линии (с 1 по 4)

«ММ» - номер модуля на линии (с 1 по 32)

«DDD» - номер устройства в модуле (с 1 по 319)

*Пример.* Модуль расширения подключен к линии 2. Номер модуля 12. Тогда восьмое устройство из этого модуля имеет полный адрес 2.12.8.

Выносные пульта управления подключаются только к линии №5 и имеют полный адрес из двух чисел, разделенных точкой.

5.«ММ»

5 - номер линии

«ММ» - адрес выносного пульта на линии (с 5 по 12)

#### **5. Группы сенсоров и реле.**

Сенсоры объединяются в группы (разделы) сигнализации. Группы применяются в системах охранной сигнализации, пожарной сигнализации и противопожарной автоматики.

В охранной сигнализации группы используются для одновременной постановки под охрану и снятия с охраны всех сенсоров, входящих в группу.

В пожарной сигнализации сенсоры объединяют в группы для формирования сигналов на управление в автоматическом режиме установками оповещения, дымоудаления или инженерным оборудованием объекта.

В состав групп сигнализации могут входить сенсоры из разных функциональных модулей, подключенных к разным линиям.

Исполнительные устройства так же объединяются в группы, которые называются группами реле или направлениями. В состав групп реле (направлений) могут входить исполнительные устройства из разных модулей, а модули могут быть подключены к разным линиям.

Направления предназначены для группового пуска реле в соответствии с алгоритмом автоматического пуска, а также для группового пуска реле вручную с пульта «СФ-ПУ8016-НП» или с помощью устройств дистанционного пуска.

## 6. Режимы работы сенсоров.

В приборе предусмотрено три режима для функционирования сенсоров.

**Под охраной.** В этом режиме центральная станция контролирует состояние сенсора и при изменении состояния сенсора от него поступают тревожные сообщения, информационные сообщения и сообщения о неисправности.

**Без охраны.** В этом режиме центральная станция контролирует состояние сенсора, но при изменении состояния сенсора от него не поступают сообщения. Данный режим применяется только для сенсоров охранной сигнализации.

**Отключение.** В этом режиме центральная станция игнорирует состояние сенсора и не принимает от него сообщения (ни тревожные сообщения, ни сообщения о неисправностях).

## 7. Охранная сигнализация.

Сенсоры охранной сигнализации физически представляют собой шлейфы расширителя «СФ-АР5008» с неадресными охранными датчиками, такими как контактные датчики, датчики разбития стекла, датчиками движения и т.д.

Сенсоры охранной сигнализации могут находиться как в режиме «Под охраной», так и в режиме «Без охраны». Для перевода сенсоров охранной сигнализации из одного режима в другой используются команды «Поставить под охрану» и «Снять с охраны» с пульта управления или АРМ системы охранной сигнализации.

Команды «Поставить под охрану» и «Снять с охраны» применяются только к группе сенсоров.

Условием выполнения команды «Поставить под охрану» является состояние «Готовность» для группы сенсоров. Группа переходит в состояние «Готовность», когда все сенсоры группы находятся в состоянии «Норма». Если хотя бы один из сенсоров в группе находится в другом состоянии («Активность» или «Нет связи»), то группа сенсоров охранной сигнализации переходит в «Дежурное» состояние и не может быть переведена в режим «Под охраной».

Срабатывание сенсора охранной сигнализации в режиме «Под охраной» приводит к формированию сообщения «Тревога». Срабатыванием сенсора охранной сигнализации считается не только срабатывание охранного датчика в шлейфе, но и любое повреждение шлейфа (обрыв или короткое замыкание), а также потеря связи с модулем «СФ-АР5008» из-за отключения питания или обрыва линии связи.

Сенсор охранной сигнализации остается в состоянии срабатывания, пока пользователь не снимет группу с охраны.

Сенсоры охранной сигнализации имеют тип «Вход/выход» и «Охранный шлейф». Тип «Вход/выход» или «Охранный шлейф» присваивается сенсорам при программировании прибора.

Тип «Вход/выход» используется только для тех сенсоров охранной сигнализации, которые блокируют входную дверь и подходы к пульту управления, в случае расположения данного пульта управления внутри охраняемого помещения. Центральная станция «СФ-4500» игнорирует срабатывание сенсоров с типом «Вход/выход» в течении времени задержки. Время задержки необходимо для того, что пользователь мог:

- покинуть помещение, поставленное под охрану, не вызывая формирования сообщения «Тревога»;
- войти в помещение, чтобы снять его с охраны, не вызывая формирования сообщения «Тревога».

Если пульт управления находится вне охраняемого помещения (например, на посту охраны), то всем сенсорам охранной сигнализации следует присваивать тип «Охранный шлейф». Срабатывание сенсора с типом «Охранный шлейф» или его неисправность в режиме «Под охраной» приводит к формированию сообщения «Тревога» без задержки.

Если возникает необходимость поставить под охрану группу, в которой есть один или несколько сенсоров в состоянии отличном от «Норма» (например, охранный сенсор поврежден во время ремонта), то может применяться команда «Обход». Команду «Обход» следует применять в исключительных случаях при наличии разрешения от лица, отвечающего за охрану объекта, т.к. помещение будет находиться под охраной частично. По команде «Обход» сенсор охранной сигнализации принудительно переводится в режим «Отключение», что переводит группу в режим «Частичное отключение». По команде «Поставить под охрану» группа переходит в режим «Частичная охрана». Сенсор находится под действием команды «Обход» в течении всего периода охраны и в случае срабатывания от него не будет поступать сообщение «Тревога». Действие команды «Обход» на сенсор охранной сигнализации прекращается после снятия группы с охраны - сенсор переходит в режим «Без охраны».

Команды «Поставить под охрану», «Снять с охраны» и «Обход» доступны пользователю на пульте управления «Меню» - «Охранный сигнализация» или в АРМ на базе программного пакета «СФ-Монитор». Для выполнения команд требуется индивидуальный пароль или карта доступа.

Пользователь может очистить дисплей пульта центральной станции от сообщений «Тревога» если выполнит команду «Сброс». При этом все сообщения «Тревога» будут доступны для просмотра в журнале центральной станции. Если после выполнения команды «Сброс» в приборе остается хотя бы один охранный сенсор в режиме «Под охраной» и в состоянии срабатывания, то на дисплей пульта выводится обобщенное сообщение «Тревога в станции».

Команда «Сброс» выполняется при нажатии механической кнопки «Сброс» на пульте управления центральной станции или в АРМ. Для выполнения команды требуется индивидуальный пароль или карта доступа.

Для визуального контроля состояния групп охранной сигнализации рекомендуется использовать индикаторные панели «СФ-ПИ1032» или АРМ на базе программного пакета «СФ-Монитор».

## 8. Тревожная сигнализация.

Сенсоры тревожной сигнализации физически представляют собой шлейфы расширителя «СФ-АР5008» с неадресными кнопками экстренного вызова.

Сенсоры тревожной сигнализации имеют тип «Тревожный шлейф» и предназначены для подключения кнопок экстренного вызова службы безопасности или сотрудников полиции. Тип «Тревожный шлейф» присваивается сенсорам при программировании прибора.

Сенсоры тревожной сигнализации являются «круглосуточными» сенсорами, т.е. всегда находятся в режиме «Под охраной» с момента включения питания прибора. В режим «Без охраны» эти сенсоры не переводятся.

Команда «Обход» к сенсорам тревожной сигнализации не применяется.

Срабатыванием сенсора тревожной сигнализации считается не только нажатие кнопки экстренного вызова в шлейфе, но и любое повреждение шлейфа (обрыв или короткое замыкание), а также потеря связи с модулем «СФ-АР5008» из-за отключения питания или обрыва линии связи.

Срабатывание сенсора тревожной сигнализации приводит к формированию сообщения «Тревога». При восстановлении сенсора (переход в состояние «Норма») формируется сообщение «Норма под охраной».

Пользователь может очистить дисплей пульта центральной станции от сообщений «Тревога» если выполнит команду «Сброс». При этом все сообщения «Тревога» будут доступны для просмотра в журнале центральной станции. Если после выполнения команды «Сброс» в приборе остается хотя бы один сенсор тревожной сигнализации в состоянии срабатывания, то на дисплей пульта выводится обобщенное сообщение «Тревога в станции».

Команда «Сброс» выполняется при нажатии механической кнопки «Сброс» на пульте управления центральной станции или в АРМ. Для выполнения команды требуется индивидуальный пароль или карта доступа.

Для визуального контроля состояния сенсоров тревожной сигнализации рекомендуется использовать индикаторные панели «СФ-ПИ1032» или АРМ на базе программного пакета «СФ-Монитор».

## 9. Пожарная сигнализация.

Сенсоры пожарной сигнализации физически представляют собой адресно-аналоговые пожарные извещатели, подключенные к модулям «СФ-МАШ-4» или «СФ-МАШ-3», а также шлейфы модулей «СФ-АР5008» или «СФ-КУ4005» с неадресными пожарными извещателями.

Сенсоры пожарной сигнализации являются «круглосуточными» сенсорами, т.е. всегда находятся в режиме «Под охраной» с момента включения питания прибора. В режим «Без охраны» эти сенсоры не переводятся. Пожарные типы присваиваются сенсорам при программировании прибора.

Чтобы избежать несанкционированного пуска пожарной автоматики все пожарные сенсоры, которые на момент включения питания центральной станции и функциональных модулей («СФ-АР5008», «СФ-МАШ-4» и т.д.) находятся в состоянии срабатывания, переводятся в состояние неисправности и формируют сообщение «Сенсор активен». Сообщение «Сенсор активен» не является тревожным и не приводит к запуску алгоритма автоматического пуска. Необходимо перевести пожарные сенсоры, находящиеся в состоянии срабатывания на момент включения питания прибора, в состояние «Норма», чтобы последующее их срабатывание вызвало формирование тревожного сообщения.

Для адресно-аналоговых извещателей в приборе программируются пороги для формирования сообщений «Предтревога» и «Пожар». Для остальных пожарных извещателей существует только один порог – для формирования сообщения «Пожар».

Сообщение «Предтревога» означает, что уровень воздействия на адресно-аналоговый извещатель еще не соответствует уровню пожара, но параметры окружающей среды (температура или задымленность воздуха) существенно отличаются от нормальных значений. Например, для теплового извещателя порог «Предтревога» может быть установлен на 45°C, что по требованиям ГОСТ 53325-2012 еще не является пожаром, но существенно отличается от нормальной температуры в помещении.

Сообщение «Пожар» означает, что пожарный извещатель сработал, т.е. порог обнаружения пожара для адресно-аналогового извещателя превышен. По требованиям ГОСТ 53325-2012

минимальная температура обнаружения пожара составляет 54<sup>0</sup>С, а минимальная задымленность воздуха для обнаружения пожара составляет 0,05 Дм/м.

При срабатывании сенсоров пожарной сигнализации формируются следующие тревожные сообщения:

<b>Сообщение</b>	<b>Пояснение.</b>	<b>Тип сенсора</b>
Пожар	Сработал пожарный извещатель.	Пожарный
Внимание Пожар	Зафиксировано 1-е срабатывание пожарного извещателя. Зафиксировано повторное срабатывание этого же пожарного извещателя через 30 с после первого срабатывания.	Пожарный с перезапросом
Предтревога	В адресно-аналоговом извещателе превышен порог для сигнала «Предварительная тревога».	Пожарный или Пожарный с перезапросом
Пожар 2 в шлейфе	В двухпороговом шлейфе «СФ-КУ4005» сработали 2 неадресных пожарных извещателя	Пожарный или Пожарный с перезапросом

Пожарный сенсор остается в состоянии срабатывания, пока пользователь не вернёт его в состояние «Норма». Чтобы перевести пожарный извещатель в состояние «Норма» необходимо устранить причину его срабатывания (повышенную температуру, задымленность или вернуть приводной элемент ручного пожарного извещателя в исходное положение).

Если на момент выполнения сброса пожарный сенсор остается в сработавшем состоянии, то от него повторно поступает тревожное сообщение. Если после сброса пожарный сенсор восстановился, то повторного сообщения не будет.

Для выполнения сброса доступны две команды:

«Сброс» - общий сброс всех пожарных извещателей, подключенных к данному прибору. Для выполнения этой команды используется механическая кнопка «Сброс» на пульте управления центральной станции. Так же команда доступна с АРМ.

«Сброс устройства» - выполняется сброс только выбранного адресно-аналогового извещателя или одного шлейфа с неадресными пожарными извещателями. Данная команда доступна пользователю на пульте управления центральной станции с помощью кнопки на сенсорном экране «Сброс устройства». Так же команда доступна с АРМ.

Для выполнения команд сброса требуется индивидуальный пароль или карта доступа.

При проведении регламентных работ по обслуживанию пожарных извещателей рекомендуется использовать команду «Отключить сенсор ПС», чтобы избежать поступления тревожных сообщений и сообщений о неисправностях, связанных с производством работ.

Под действием команды «Отключить сенсор ПС» пожарный сенсор (адресно-аналоговый извещатель или шлейф с неадресными извещателями) переходит в режим «Отключение», т.е. центральная станция «СФ-4500» игнорирует все сообщения, которые от него поступают. Таким образом от отключенного сенсора не поступают сообщения на пульт центральной станции и на АРМ, не записываются сообщения в журнал центральной станции и не запускается алгоритм автоматического управления пожарной автоматикой.

Чтобы перевести пожарный сенсор обратно из режима «Отключение» в режим «Под охраной» используется команда «Подключить сенсор ПС».

Чтобы избежать несанкционированного пуска пожарной автоматики пожарный сенсор, который на момент выполнения команды «Подключить сенсор ПС» находится в состоянии

срабатывания, переводится в состояние неисправности и формирует сообщение «Сенсор активен». Сообщение «Сенсор активен» не является тревожным и не приводит к запуску алгоритма автоматического пуска. Необходимо перевести пожарный сенсор, находящийся в состоянии срабатывания на момент выполнения команды «Подключить сенсор ПС», в состояние «Норма», чтобы последующее его срабатывание вызвало формирование тревожного сообщения.

Команды «Отключить сенсор ПС» и «Подключить сенсор ПС» доступны пользователю на пульте управления центральной станции «Меню» - «Управление». Так же эти команды доступны с АРМ. Для выполнения команд требуется индивидуальный пароль или карта доступа.

## 10. Сенсоры противопожарной автоматики.

Сенсоры противопожарной автоматики физически представляют собой входы адресных модулей, к которым подключаются реле исполнительных устройств автоматических средств (систем) противопожарной защиты, например, концевые выключатели противопожарных клапанов вентиляции и клапанов дымоудаления, сигнальные реле шкафов управления электродвигателями в вентиляционных системах, реле «Неисправность» источников бесперебойного питания и т.д.

Сенсоры противопожарной автоматики являются «круглосуточными» сенсорами, т.е. всегда находятся в режиме «Под охраной» с момента включения питания прибора. В режим «Без охраны» эти сенсоры не переводятся. Типы противопожарной автоматики присваиваются сенсорам при программировании прибора.

При срабатывании сенсоров противопожарной автоматики формируются информационное сообщения, уведомляющие пользователя об изменении состояния исполнительных устройств автоматических средств (систем) противопожарной защиты:

Сообщение	Пояснение
Клапан сработал	Клапан переведен в рабочий режим
Поворот заслонки	Выполняется поворот заслонки в клапане
Клапан в норме	Клапан переведен в исходное состояние
Устройство сработало	Сработал датчик автоматики
Устройство включено	Началась работа исполнительного устройства
Устройство выключено	Работа исполнительного устройства закончена
Отключение питания	Отсутствует электропитание по основному или резервному вводу

Сенсоры противопожарной автоматики находятся в состоянии срабатывания до тех пор, пока исполнительное устройство противопожарной защиты не изменит своё состояние.

При проведении регламентных работ по обслуживанию исполнительное устройство противопожарной защиты рекомендуется использовать команду «Отключить сенсор ПС», чтобы избежать поступления информационных сообщений и сообщений о неисправностях, связанный с производством работ.

Под действием команды «Отключить сенсор ПС» Сенсоры противопожарной автоматики переходит в режим «Отключение», т.е. центральная станция «СФ-4500» игнорирует все сообщения, которые от него поступают. Таким образом от отключенного сенсора не поступают сообщения на пульт центральной станции и на АРМ, не записываются сообщения в журнал центральной станции.

Чтобы перевести сенсоры противопожарной автоматики обратно из режима «Отключение» в режим «Под охраной» используется команда «Подключить сенсор ПС».

Команды «Отключить сенсор ПС» и «Подключить сенсор ПС» доступны пользователю на пульте управления центральной станции «Меню» - «Управление». Так же эти команды доступны с АРМ. Для выполнения команд требуется индивидуальный пароль или карта доступа.

Пользователь может очистить дисплей пульта центральной станции от информационных сообщений если выполнит команду «Сброс». При этом все информационные сообщения будут доступны для просмотра в журнале центральной станции. Если после выполнения команды «Сброс» в приборе остаются сенсоры противопожарной автоматики в состоянии срабатывания, то от них повторно поступают информационные сообщения.

Команда «Сброс» выполняется при нажатии механической кнопки «Сброс» на пульте управления центральной станции или в АРМ. Для выполнения команды требуется индивидуальный пароль или карта доступа.

## 11. Устройства дистанционного пуска.

Устройства дистанционного пуска (УДП) физически представляют собой адресные ручные извещатели желтого цвета, подключенные к модулям «СФ-МАШ-4» или «СФ-МАШ-3», а также шлейфы модулей «СФ-АР5008» или «СФ-КУ4005» с неадресными ручными извещателями желтого цвета.

УДП являются «круглосуточными» сенсорами, т.е. всегда находятся в режиме «Под охраной» с момента включения питания прибора. В режим «Без охраны» эти сенсоры не переводятся. Тип УДП присваиваются сенсорам при программировании прибора.

УДП предназначены для ручного включения систем противопожарной автоматики и оповещения о пожаре. При срабатывании УДП формируются сообщение «Активация УДП», уведомляющие пользователя о ручном срабатывании извещателя.

УДП остается в состоянии срабатывания, пока пользователь не вернёт его в состояние «Норма». Чтобы перевести УДП в состояние «Норма» необходимо вернуть приводной элемент извещателя в исходное положение.

Чтобы избежать несанкционированного ручного пуска пожарной автоматики все УДП, которые на момент включения питания центральной станции и функциональных модулей («СФ-АР5008», «СФ-МАШ-4» и т.д.) находятся в состоянии срабатывания, переводятся в состояние неисправности и формируют сообщение «Сенсор активен». Сообщение «Сенсор активен» не является тревожным и не приводит к ручному запуску систем противопожарной автоматики или оповещения о пожаре. Необходимо перевести УДП, находящиеся в состоянии срабатывания на момент включения питания прибора, в состояние «Норма», чтобы последующее их срабатывание вызвало формирование сообщения «Активация УДП».

При проведении регламентных работ по обслуживанию УДП рекомендуется использовать команду «Отключить сенсор ПС», чтобы избежать поступления сообщения «Активация УДП» и сообщений о неисправностях, связанный с производством работ.

Под действием команды «Отключить сенсор ПС» УДП переходит в режим «Отключение», т.е. центральная станция «СФ-4500» игнорирует все сообщения, которые от него поступают. Таким образом от отключенного УДП не поступают сообщения на пульт центральной станции и на АРМ, не записываются сообщения в журнал центральной станции и не включается противопожарная автоматика или оповещение о пожаре.

Чтобы перевести УДП обратно из режима «Отключение» в режим «Под охраной» используется команда «Подключить сенсор ПС».

Чтобы избежать несанкционированного пуска пожарной автоматики или оповещения о пожаре УДП, которые на момент выполнения команды «Подключить сенсор ПС» находятся в состоянии срабатывания, переводятся в состояние неисправности и формируют сообщение «Сенсор активен». Необходимо перевести УДП, находящиеся в состоянии срабатывания на момент выполнения команды «Подключить сенсор ПС», в состояние «Норма», чтобы последующее их срабатывание вызвало формирование сообщения «Активация УДП».

Команды «Отключить сенсор ПС» и «Подключить сенсор ПС» доступны пользователю на пульте управления центральной станции «Меню» - «Управление». Так же эти команды доступны с АРМ. Для выполнения команд требуется индивидуальный пароль или карта доступа.

Пользователь может очистить дисплей пульта центральной станции от сообщений «Активация УДП» если выполнит команду «Сброс». При этом сообщения будут доступны для просмотра в журнале центральной станции. Если после выполнения команды «Сброс» в приборе остаются УДП в состоянии срабатывания, то от них повторно поступают сообщения «Активация УДП».

Команда «Сброс» выполняется при нажатии механической кнопки «Сброс» на пульте управления центральной станции или в АРМ. Для выполнения команды требуется индивидуальный пароль или карта доступа.

## 12. Режимы работы реле.

В приборе предусмотрено три режима для функционирования реле. Режим работы действует на все реле в приборе.

**Автоматический режим.** Это основной режим работы реле. Все реле переходят в автоматический режим при включении питания центральной станции и после перезагрузки конфигурации в центральную станцию. В автоматическом режиме прибор запускает реле по сообщениям от сенсоров в соответствии с запрограммированным алгоритмом автоматического запуска. Так же разрешен запуск реле вручную по команде пользователя с пульта управления, по команде пользователя с автоматизированного рабочего места или с помощью устройств дистанционного пуска (УДП). Переход в автоматический режим из ручного режима или режима блокировки производится по команде пользователя с пульта управления центральной станции «Меню» - «Управление» - «Режим». На дисплей пульта выводится сообщение «Режим: автоматический. Включено автоуправление для всех реле». Для выполнения команды требуется индивидуальный пароль или карта доступа.

**Ручной режим.** Данный режим предназначен для проведения регламентных работ по обслуживанию установок охранной и пожарной сигнализации, при которых запрещено выполнение алгоритма автоматического запуска реле. В данном режиме разрешено только ручное управление реле: по команде пользователя с пульта управления, по команде пользователя с автоматизированного рабочего места или с помощью устройств дистанционного пуска (УДП). Переход в ручной режим производится по команде пользователя с пульта управления центральной станции «Меню» - «Управление» - «Режим». На дисплей пульта выводится сообщение «Режим: ручной. Отключено автоуправление для всех реле». Для выполнения команды требуется индивидуальный пароль или карта доступа.

**Режим блокировки.** В этом режиме происходит полное отключение функции управления реле. Запрещено выполнение алгоритма автоматического пуска. Запрещен ручной пуск реле по команде пользователя или с помощью устройств дистанционного пуска. Данный режим рекомендован к применению только при производстве пуско-наладочных работ. Переход в режим блокировки производится по команде пользователя с пульта управления центральной станции «Меню» - «Наладка» - «Блокировка». На дисплей пульта выводится сообщение

«Режим: блокировка. Управление реле НЕВОЗМОЖНО». Команда не доступна обычному пользователю. Для выполнения команды требуется пароль или карта доступа с расширенным уровнем полномочий.

#### **Программируемый переход в автоматический режим.**

Прибор «Сфера-8500» самостоятельно переходит в автоматический режим из ручного режима или режима блокировки без команды пользователя, если данная возможность запрограммирована установщиком. При программировании устанавливается время переключения в автоматический режим: 4 часа, 8 часов или 12 часов.

Заводская установка – запрограммирован переход в автоматический режим через 12 часов.

### **13. Реле оповещения.**

Реле оповещения физически представляют собой адресные оповещатели, подключаемые к модулям «СФ-МАШ-4» и «СФ-МАШ-3», а также выходы функциональных модулей «СФ-РМ3004», «СФ-МК4044», которые используются для управления неадресными оповещателями или формируют запускающий сигнал для приборов речевого оповещения о пожаре.

Тип «Оповещение» присваивается реле при программировании прибора.

При пуске каждое реле оповещения формирует сообщение «Пуск оповещения». Данное сообщение не выводится на дисплей пульта управления, но записывается в журнал центральной станции.

Для реле оповещения доступны следующие команды ручного управления:

<b>Команда</b>	<b>Способ выполнения команды</b>	<b>Описание команды</b>
Пуск оповещения	Механическая кнопка «ПУСК ОПОВЕЩ» на пульте ЦС или команда с АРМ	Пуск всех реле оповещения в приборе
Пуск реле	«Меню» - «Управление» - «Управление реле» на пульте ЦС или команда с АРМ	Пуск одного реле с указанием его адреса
Сброс реле	«Меню» - «Управление» - «Управление реле» на пульте ЦС или команда с АРМ	Сброс одного реле с указанием его адреса
Сброс устройства	Кнопка «Сброс устройства» на дисплее центральной станции или команда с АРМ	Сброс одного сенсора или реле (кроме охранного) с указанием его адреса
Выключить оповещение	Механическая кнопка «ВЫКЛ ОПОВЕЩ» на пульте ЦС или команда с АРМ	Сброс всех реле оповещения в приборе
Сброс	Механическая кнопка «СБРОС» на пульте ЦС или команда с АРМ	Сброс всех сенсоров и реле (кроме охранных) в приборе

Для выполнения команд ручного управления требуется индивидуальный пароль или карта доступа.

### **14. Реле автоматики.**

Реле автоматики предназначены для управления исполнительными устройствами противопожарной автоматики (противопожарные клапаны, клапаны дымоудаления, т.д.) и формирования запускающих сигналов для шкафов управления электродвигателями, а также для других пожарных приборов управления.

Реле автоматики физически представляют собой адресные реле, подключаемые к модулям «СФ-МАШ-4» и «СФ-МАШ-3», а также выходы функциональных модулей «СФ-РМ3004», «СФ-МК4044».

Тип «Автоматика» присваивается реле при программировании прибора.

При пуске каждое реле автоматики формирует сообщение «Пуск автоматики». Данное сообщение не выводится на дисплей пульта управления, но записывается в журнал центральной станции.

Для реле оповещения доступны следующие команды ручного управления:

<b>Команда</b>	<b>Способ выполнения команды</b>	<b>Описание команды</b>
Пуск реле	«Меню» - «Управление» - «Управление реле» на пульте ЦС или команда с АРМ	Пуск одного реле с указанием его адреса
Сброс реле	«Меню» - «Управление» - «Управление реле» на пульте ЦС или команда с АРМ	Сброс одного реле с указанием его адреса
Сброс устройства	Кнопка «Сброс устройства» на дисплее центральной станции или команда с АРМ	Сброс одного сенсора или реле (кроме охранного) с указанием его адреса
Сброс автоматики	Кнопка «Сброс автоматики» на дисплее центральной станции или команда с АРМ	Сброс всех реле автоматики в приборе
Сброс	Механическая кнопка «СБРОС» на пульте ЦС или команда с АРМ	Сброс всех сенсоров и реле (кроме охранных) в приборе

Для выполнения команд ручного управления требуется индивидуальный пароль или карта доступа.

## **15. Реле ПЦН/Табло.**

Реле ПЦН/Табло предназначены для формирования обобщенных сигналов «Тревога», «Пожар», «Неисправность» для передачи на удаленный пульт централизованного наблюдения (ПЦН), а также для подключения световых табло в системах управления эвакуацией.

Физически реле ПЦН/Табло представляют собой реле на плате центральной станции адресные выходы с контролем цепи, подключаемые к модулям «СФ-МАШ-4» и «СФ-МАШ-3», а также выходы функциональных модулей «СФ-РМ3004», «СФ-МК4044».

Тип «ПЦН/Табло» присваивается реле при программировании прибора.

При пуске каждое реле ПЦН/Табло формирует сообщение «Пуск реле». Данное сообщение не выводится на дисплей пульта управления, но записывается в журнал центральной станции.

Для реле ПЦН/Табло доступны следующие команды ручного управления:

<b>Команда</b>	<b>Способ выполнения команды</b>	<b>Описание команды</b>
Пуск реле	«Меню» - «Управление» - «Управление реле» на пульте ЦС или команда с АРМ	Пуск одного реле с указанием его адреса
Сброс реле	«Меню» - «Управление» - «Управление реле» на пульте ЦС или команда с АРМ	Сброс одного реле с указанием его адреса

Сброс устройства	Кнопка «Сброс устройства» на дисплее центральной станции или команда с АРМ	Сброс одного сенсора или реле (кроме охранного) с указанием его адреса
Сброс	Механическая кнопка «СБРОС» на пульте ЦС или команда с АРМ	Сброс всех сенсоров и реле (кроме охранных) в приборе

## 16. Охранное реле.

Охранные реле предназначены для формирования сигналов «Тревога», «Группа под охраной», «Группа без охраны» и для управления охранными световыми и звуковыми оповещателями.

Физически охранные реле представляют собой выходы функциональных модулей «СФ-PM3004», «СФ-МК4044».

Тип «Охранный» присваивается реле при программировании прибора.

При пуске каждое охранный реле формирует сообщение «Пуск реле». Данное сообщение не выводится на дисплей пульта управления, но записывается в журнал центральной станции.

Для охранного реле доступны следующие команды ручного управления:

Команда	Способ выполнения команды	Описание команды
Пуск реле	«Меню» - «Управление» - «Управление реле» на пульте ЦС или команда с АРМ	Пуск одного реле с указанием его адреса
Сброс реле	«Меню» - «Управление» - «Управление реле» на пульте ЦС или команда с АРМ	Сброс одного реле с указанием его адреса

## 17. Пульт управления.

На пульт управления центральной станции выводится подробная информация обо всех событиях, происходящих в системе сигнализации. Пульт предоставляет пользователю широкие возможности по управлению системой сигнализации и противопожарной автоматикой.

Для работы с пультом требуется пароль или карта доступа формата EM Marine (125 КГц) из комплекта поставки. Пользователь идентифицируется прибором как с помощью пароля, так и с помощью карты. Карта доступа присваивается пользователю при конфигурировании прибора.

На пульте расположены: блок индикаторов, считыватель карт доступа, механические кнопки, сенсорный дисплей и звуковой сигнализатор.

### **Назначение индикаторов.**

#### ТРЕВОГА.

Индикатор светится красным цветом если в данный момент есть хотя бы один дискретный вход в состоянии «Тревога» в зоне контроля (в разделе) охранной сигнализации или в зоне контроля (разделе) тревожной сигнализации. Дискретный вход переходит в состояние «Тревога» в режиме «Под охраной» при срабатывании извещателя, при повреждении дискретного входа (обрыв или короткое замыкание), при потере связи с модулем «СФ-AP5008».

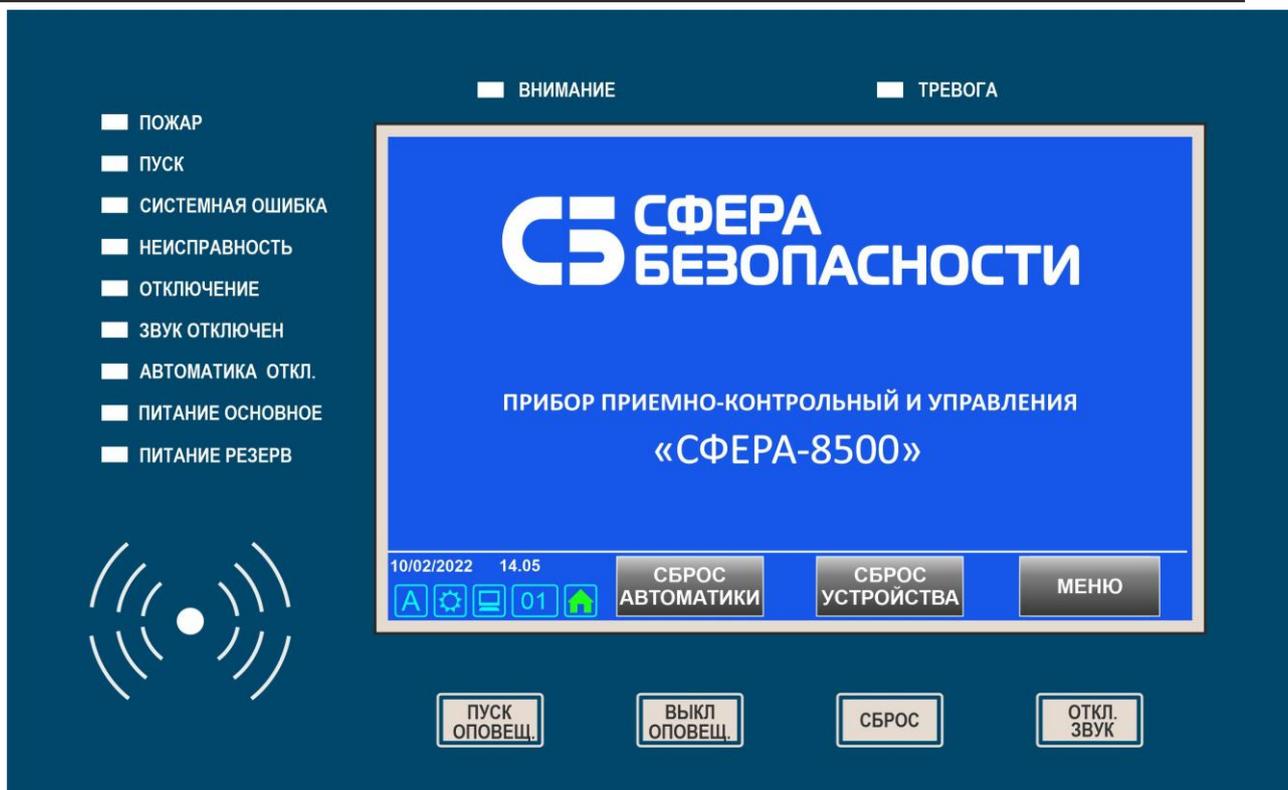


Рисунок 1

### ВНИМАНИЕ.

Индикатор светится красным цветом при первом срабатывании автоматического ИП при выполнении обнаружения пожара в зоне контроля пожарной сигнализации по алгоритму В или при срабатывании одного автоматического ИП при выполнении обнаружения пожара в зоне контроля пожарной сигнализации по алгоритму С в соответствии с СП 484.1311500.2020.

### ПОЖАР.

Индикатор светится красным цветом при обнаружении пожара в зоне контроля пожарной сигнализации по алгоритмам А, В и С в соответствии с СП 484.1311500.2020.

### ПУСК.

Индикатор светится красным цветом при запуске реле оповещения или реле автоматики.

### СИСТЕМНАЯ ОШИБКА

Индикатор светится желтым цветом при обнаружении отказа основного устройства хранения конфигурации.

### НЕИСПРАВНОСТЬ

Индикатор светится желтым цветом при поступлении любого сообщения о неисправности от линий связи, модулей расширения, устройств, при срабатывании датчиков вскрытия корпуса и при неисправностях основного и резервного питания.

### ОТКЛЮЧЕНИЕ

Индикатор светится желтым цветом, если в приборе есть хотя бы один сенсор в режиме «Отключение» (под действием команды «Отключить сенсор ПС» или под действием команды «Обход»).

### ЗВУК ОТКЛЮЧЕН

Индикатор светится желтым цветом, если пользователь выключил звуковой сигнализатор пульта нажатием кнопки «ОТКЛ ЗВУК».

**АВТОМАТИКА ОТКЛ.**

Индикатор светится желтым цветом, если прибор находится в ручном режиме или в режиме блокировки.

**ПИТАНИЕ ОСНОВНОЕ**

Индикатор светится зеленым цветом при наличии основного электропитания. Индикатор мигает при электропитании питания от АКБ.

**ПИТАНИЕ РЕЗЕРВ**

Индикатор светится зеленым цветом при наличии резервного электропитания. Индикатор мигает при разряде и отсутствии АКБ.

**Механические кнопки.**

**ПУСК ОПОВЕЩ**

Ручной пуск выходов управления и адресных оповещателей (всех реле с типом «Оповещение»). Требуется пароль или карта доступа.

**ВЫКЛ ОПОВЕЩ**

Ручной сброс выходов управления и адресных оповещателей (всех реле с типом «Оповещение»). Требуется пароль или карта доступа.

**СБРОС**

Общий сброс. Выполняется сброс всех сенсоров и реле (кроме охранных). Удаляются все сообщения с дисплея пульта управления. Требуется пароль или карта доступа.

**ОТКЛ ЗВУК.**

Выключение звукового сигнализатора пульта управления, до прихода следующего сообщения.

**Сенсорный дисплей.**

При работе с сенсорным дисплеем запрещается использовать заостренные предметы. Они могут повредить поверхность экрана. К сенсорному экрану следует прикасаться пальцем.

После включения питания на дисплее пульта отображается начальный экран.

В дежурном режиме в верхней части начального экрана выводится логотип производителя, а в средней части экрана выводится наименование прибора. В нижней части экрана расположены сенсорные кнопки:

**СБРОС АВТОМАТИКИ.**

Ручной сброс выходов управления автоматикой (всех реле с типом «Автоматика»). Требуется пароль или карта доступа.

**СБРОС УСТРОЙСТВА.**

Ручной сброс одного сенсора или реле (кроме охранного) с указанием его адреса. Требуется пароль или карта доступа.

**МЕНЮ.**

Доступ в главное меню пульта управления.

**НАЗНАЧЕНИЕ ИКОНОК.**

Слева от сенсорных кнопок выводится информация о текущей дате, времени, а также иконки режимов работы.



Включен автоматический режим для реле.



Ручной режим. Запрещен автоматический пуск устройств пожарной автоматики, но разрешен автоматический пуск устройств оповещения о пожаре и других выходов прибора, не связанных с пожарной автоматикой.



Режим блокировки. Запрещен автоматический и ручной пуск всех исполнительных устройств.



Для адресно-аналоговых извещателей действуют пороги чувствительности для временного интервала «день».



Для адресно-аналоговых извещателей действуют пороги чувствительности для временного интервала «ночь».



Установлена связь по интерфейсу Ethernet между центральной станцией и персональным компьютером.



Нет связи по интерфейсу Ethernet между центральной станцией и персональным компьютером.



Номер прибора «Сфера-8500». Номер может иметь значение от 1 до 127. Отображается номер, установленный на DIP-переключателе на плате центральной станции.



Признак главной станции. Этот признак используется при подключении приборов к магистрали SF-NET для объединения в сеть. Главная станция в сети является носителем эталонной конфигурации. Главная станция сравнивает конфигурации других станций со своей конфигурацией и в случае их несовпадения выводит соответствующее сообщение. В сети приборов может быть только одна главная станция.

### Считыватель карт доступа.

Область считывателя для карт доступа расположена в нижнем левом углу пульта под блоком индикаторов и маркирована специальной пиктограммой.

#### Отображение текстовых сообщений

На дисплее отображаются поступающие сообщения. Для каждого сообщения указывается время поступления в формате «Часы: Минуты». Сенсорный дисплей имеет 2 зоны для вывода сообщений.

Верхняя зона предназначена для вывода тревожных сообщений и называется тревожным списком. Все тревожные сообщения отображаются на красном фоне. Максимальный размер тревожного списка – 32 сообщения. Всякий раз, когда поступает тревожное сообщение, пульт выдает непрерывный звуковой сигнал. Одновременно в тревожном списке видны три сообщения. Остальные сообщения тревожного списка можно просмотреть, используя сенсорные кнопки со стрелками. Полный список всех сообщений доступен в энергонезависимом журнале центральной станции.

Нижняя зона предназначена для вывода информационных сообщений, диагностических сообщений, сообщений о неисправностях и называется общим списком. Информационные

сообщения выводятся зеленым цветом. Всякий раз, когда в общий список поступает сообщение, пульт выдает звуковой сигнал. Диагностические сообщения и сообщения о неисправностях выводятся желтым цветом. Максимальный размер общего списка – 32 сообщения. Одновременно в общем списке видны три сообщения. Остальные сообщения общего списка можно просмотреть, используя сенсорные кнопки со стрелками. Полный список всех сообщений доступен в энергонезависимом журнале центральной станции.

## **18. Тревожные сообщения.**

Тревожные сообщения поступают в тревожный список и выделяются красным цветом фона. Любое тревожное сообщение требует немедленной реакции со стороны дежурного персонала.

Тревожные сообщения поступают от сенсоров, от групп реле (направлений) и от центральной станции.

Тревожное сообщение от сенсора состоит из двух строк.

В первой строке указан порядковый номер сообщения в тревожном списке, текст сообщения, номер группы сенсоров, в которую входит данный сенсор, и после косой черты имя группы сенсоров.

Во второй строке указано время поступления сообщения, адрес сенсора в формате L.MM.SSS и после косой черты имя сенсора.

03 Пожар в гр.23 / Коридор 2 этаж  
14:24 Адрес: 2.12.105 / Дымовой изв.

<b>Текст сообщения</b>	<b>Описание</b>
<b>Активация УДП</b>	Сообщение поступает от сенсоров с типом УДП (устройство дистанционного пуска) и означает, что была нажата кнопка ручного включения системы противопожарной автоматики.
<b>Внимание</b>	Поступает от пожарного сенсора с типом «Пожарный с перезапросом». Зафиксировано первое срабатывание пожарного извещателя.
<b>Пожар</b>	Сообщение поступает от сенсора с типом «Пожарный» при его срабатывании, или от сенсора с типом «Пожарный с перезапросом», когда зафиксировано повторное срабатывание сенсора через 30 с после первого срабатывания.
<b>Пожар 2 шлейфе</b>	Сообщение поступает от сенсоров пожарной сигнализации, в частности от двухпороговых шлейфов модуля «СФ-КУ4005». Сообщение означает, что в одном двухпороговом шлейфе сработали два пожарных извещателя.
<b>Предтревога</b>	Сообщение поступает от сенсоров пожарной сигнализации, в частности от адресно-аналоговых извещателей. Сообщение формируется на стадии раннего обнаружения пожароопасной ситуации и означает, что контролируемый параметр (температура в помещении или уровень задымленности) еще не достиг порога «Пожар», но значительно отличается от нормального состояния.
<b>Тревога</b>	Сообщение формируется при срабатывании или неисправности (обрыве или коротком замыкании) сенсоров тревожной или охранной сигнализации в режиме «Под охраной».

Тревожное сообщение от группы реле (направления) называется «Запуск направления». Сообщение поступает в тревожный список

всякий раз, когда происходит включение группы реле в ручном или в автоматическом режимах. Сообщение состоит из двух строк.

В первой строке указан порядковый номер сообщения в тревожном списке, текст сообщения, номер группы реле (направления) и после косой черты имя группы реле.

Во второй строке указано время поступления сообщения.

04 Запуск направления №2 / Оповещение 2 этаж  
14:25

Тревожное сообщение от станции называется «**Тревога в станции**». Сообщение поступает в тревожный список, если в приборе есть хотя бы один охранный сенсор в режиме «Под охраной» и в состоянии срабатывания. Сообщение состоит из двух строк.

В первой строке указан порядковый номер сообщения в тревожном списке и текст сообщения. Во второй строке указано время поступления сообщения.

01 Тревога в станции  
10:36

## 19. Сообщения общего списка.

В общий список поступают информационные сообщения, сообщения о неисправностях и диагностические сообщения.

Информационные сообщения носят уведомительный характер и сообщают о нормальном выполнении функций прибора. Информационные сообщения имеют зеленый цвет.

Сообщения о неисправности несут информацию о повреждениях сенсоров, реле, модулей или сообщают о проблемах электропитания. Сообщения о неисправностях выделяются желтым цветом.

Текст диагностических сообщений начинается со слова «Диагностика». Диагностические сообщения, которые содержат уточняющую информацию о неисправностях в сенсорах, реле и модулях, выделяются желтым цветом. Диагностические сообщения, которые содержат уточняющую информацию о нормальной работе прибора, имеют зеленый цвет.

Сообщения поступают от сенсоров, реле, модулей и от станции.

**Сообщение от сенсора** (информационное или о неисправности) состоит из двух строк.

В первой строке указан порядковый номер сообщения в общем списке, текст сообщения, номер группы сенсоров, в которую входит данный сенсор, и после косой черты имя группы сенсоров.

Во второй строке указано время поступления сообщения, адрес сенсора в формате L.MM.SSS и после косой черты имя сенсора.

08 Клапан сработал в гр.№10/ Клапаны ДУ  
15:25 Адрес: 1.17.208 / КДУ-15

**Сообщение от реле** (информационное или о неисправности) состоит из двух строк.

В первой строке указан порядковый номер сообщения в общем списке, текст сообщения, номер группы реле, в которую входит данное реле, и после косой черты имя группы реле.

Во второй строке указано время поступления сообщения, адрес реле в формате L.MM.SSS и после косой черты имя реле.

11 Неисправность в гр.№3/ Оповещатели  
11:30 Адрес: 2.31.165 / Адресная сирена

**Диагностическое сообщение от сенсора или реле** состоит из двух строк.

В первой строке указан порядковый номер сообщения в общем списке и текст сообщения.

Во второй строке указано время поступления сообщения, наименование модуля, к которому подключен сенсор или реле, адрес модуля в формате (L.MM), и после косой черты номер сенсора или реле в модуле.

**06**    **Диагностика: Нет устройства**  
**09:15 СФ-МАШ-4 (1.12) / Устройство 5**

**Сообщение от модуля** состоит из двух строк.

В первой строке указан порядковый номер сообщения в общем списке, текст сообщения и после косой черты место установки модуля (если запрограммировано установщиком).

Во второй строке указано время поступления сообщения, наименование модуля и полный адрес модуля в формате L.MM.

**11**    **Модуль найден / Операторная**  
**09:32 СФ-АР5008 Адрес: 1.14.**

**Диагностическое сообщение от модуля** состоит из двух строк.

В первой строке указан порядковый номер сообщения в общем списке, текст сообщения.

Во второй строке указано время поступления сообщения, наименование модуля и полный адрес модуля в формате (L.MM).

**06**    **Диагностика: Аккум. отсутствует**  
**09:15 СФ-МАШ-4 (1.12)**

**Сообщение от станции** состоит из двух строк.

В первой строке указан порядковый номер сообщения в общем списке, текст сообщения.

Во второй строке указано время поступления сообщения.

**14**    **КЗ в линии № 1**  
**09:15**

В таблице приведен список всех сообщений общего списка в алфавитном порядке.

<b>Текст сообщения</b>	<b>Описание</b>
<b>Авария</b>	Сообщение поступает при срабатывании сенсора автоматики с типом «Аварийный». Сенсор, контролирующий обобщённый сигнал от установки пожарной автоматики сработал (например, обобщённый сигнал о неисправности от установки пожаротушения).
<b>Автоматика выключена</b>	Сообщение поступает от центральной станции, после выполнения команды «Сброс автоматики».
<b>Диагностика: Авария БП</b>	Сообщение поступает от модуля «СФ-МК4044» при отключении внешнего источника питания для исполнительных устройств.
<b>Диагностика: Авария клапана</b>	Сообщение поступает от реле в устройстве «СФ-МКП-220», подключенного в адресный шлейф модуля «СФ-МАШ-4». Пожарный клапан, контролируемый устройством «СФ-МКП-220», не сработал в течении заданного времени.
<b>Диагностика: Аккумулятор отсутствует</b>	В модуле «СФ-МАШ-4» или «СФ-МАШ-3» не подключен аккумулятор.
<b>Диагностика:</b>	В модуле «СФ-МАШ-4» или «СФ-МАШ-3» разряжен аккумулятор.

<b>Аккумулятор разряжен</b>	
<b>Диагностика: Двойной адрес</b>	Сообщение поступает от сенсоров и реле, в частности от адресно-аналоговых извещателей и адресных устройств, подключенных в адресные шлейфы модулей «СФ-МАШ-4», «СФ-МАШ-3», если в адресном шлейфе установлены несколько (два или более) устройств с одинаковыми адресами.
<b>Диагностика: Есть устройство</b>	Сообщение поступает от сенсоров и реле, в частности от адресно-аналоговых извещателей и адресных устройств, подключенных в адресные шлейфы модулей «СФ-МАШ-4», «СФ-МАШ-3», когда в процессе опроса адресного шлейфа установлена связь с сенсором или с реле.
<b>Диагностика: КЗ адр.шлейфа</b>	Сообщение поступает от модулей «СФ-МАШ-4», «СФ-МАШ-3», если на клеммах подключения адресного шлейфа обнаружено короткое замыкание.
<b>Диагностика: Кн Тест неисправна</b>	Сообщение поступает от реле в устройстве «СФ-МКП-220», подключенного в адресный шлейф модуля «СФ-МАШ-4». Кнопка «Тест» в устройстве «СФ-МКП-220» неисправна.
<b>Диагностика: Модуль без конфиг.</b>	В модуль «СФ-МАШ-4» записана некорректная конфигурация. Произошёл обрыв связи или отключение питания модуля в процессе загрузки конфигурации. Требуется записать конфигурацию в модуль «СФ-МАШ-4».
<b>Диагностика: Модуль открыт</b>	Сообщение поступает от любого функционального модуля при срабатывании датчика вскрытия корпуса.
<b>Диагностика: Наладка модуля</b>	Сообщение означает, что модуль «СФ-МАШ-4» работает в режиме наладки. В режиме наладки от адресно-аналоговых извещателей и адресных устройств поступают только диагностические сообщения, а сообщения Неисправность и Пожар не поступают.
<b>Диагностика: Не совпадает конф.</b>	Сообщение поступает от модуля «СФ-МАШ-4», если конфигурация модуля не совпадает с конфигурацией адресных устройств в центральной станции. Требуется записать конфигурацию в модуль «СФ-МАШ-4».
<b>Диагностика: Неверный тип</b>	Сообщение поступает от сенсоров и реле, в частности от адресно-аналоговых извещателей и адресных устройств, подключенных в адресные шлейфы модулей «СФ-МАШ-4», «СФ-МАШ-3», если в соответствии с программой прибора на данном адресе должно находиться устройство другого типа (например, вместо дымового извещателя установлен тепловой извещатель).
<b>Диагностика: Неизвестн. устр-во</b>	Сообщение поступает от сенсоров и реле, в частности от адресно-аналоговых извещателей и адресных устройств, подключенных в адресные шлейфы модулей «СФ-МАШ-4», «СФ-МАШ-3», если в процессе опроса адресного шлейфа получен неверный ответ от сенсора или реле (как правило, из-за повреждения адресного шлейфа).
<b>Диагностика: Неспр. аспиратора</b>	Сообщение поступает от аспирационного адресно-аналогового извещателя и говорит о неисправности в блоке вентиляции аспирационного извещателя.
<b>Диагностика: Нет 220 В</b>	В модуле «СФ-МАШ-4» или «СФ-МАШ-3» нет питания по основному вводу.

## Руководство пользователя ЦС «СФ-4500».

<b>Диагностика: Нет 220В ЦС</b>	В центральной станции «СФ-4500» отсутствует питание на основном вводе.
<b>Диагностика: Нет батареи ЦС</b>	В центральной станции «СФ-4500» не подключены аккумуляторные батареи.
<b>Диагностика: Нет устройства</b>	Сообщение поступает от сенсоров и реле, в частности от адресно-аналоговых извещателей и адресных устройств, подключенных в адресные шлейфы модулей «СФ-МАШ-4», «СФ-МАШ-3», если в процессе опроса адресного шлейфа потеряна связь с сенсором или с реле.
<b>Диагностика: Разряд батареи ЦС</b>	Аккумуляторные батареи в центральной станции «СФ-4500» разряжены.
<b>Диагностика: Сенсор запылен</b>	Сообщение поступает от сенсоров, в частности от адресно-аналоговых извещателей, подключенных в адресные шлейфы модулей «СФ-МАШ-4», «СФ-МАШ-3». Достигнут предел автокомпенсации запыленности в точечном дымовом извещателе или полностью сбилась настройка оптической системы в линейном дымовом извещателе.
<b>Диагностика: Сервис аспиратора</b>	Сообщение поступает от аспирационного адресно-аналогового извещателя и говорит о том, что требуется чистка или замена фильтра в блоке вентиляции аспирационного извещателя.
<b>Диагностика: Сильный поток</b>	Сообщение поступает от аспирационного адресно-аналогового извещателя и говорит о повышении расхода воздуха относительно заданного значения в дымовой камере аспирационного извещателя. Сильный воздушный поток может быть связан с повреждением трубопроводной системы аспирационного извещателя.
<b>Диагностика: Слабый поток</b>	Сообщение поступает от аспирационного адресно-аналогового извещателя и говорит о понижении расхода воздуха относительно заданного значения в дымовой камере аспирационного извещателя. Слабый воздушный поток может быть связан с загрязнением трубопроводной системы аспирационного извещателя.
<b>Диагностика: Сработал изолятор</b>	Сообщение поступает от сенсоров и реле, в частности от адресно-аналоговых извещателей и адресных устройств, подключенных в адресные шлейфы модулей «СФ-МАШ-4», и означает, что в устройстве включился встроенный изолятор короткого замыкания.
<b>Диагностика: Требуется ТО1</b>	Сообщение поступает от сенсоров, в частности от адресно-аналоговых извещателей, подключенных в адресные шлейфы модулей «СФ-МАШ-4», «СФ-МАШ-3». Превышен 1-й уровень запыленности в точечном дымовом извещателе или сбилась настройка оптической системы в линейном дымовом извещателе.
<b>Диагностика: Требуется ТО2</b>	Сообщение поступает от сенсоров, в частности от адресно-аналоговых извещателей, подключенных в адресные шлейфы модулей «СФ-МАШ-4», «СФ-МАШ-3». Превышен 2-й уровень запыленности в точечном дымовом извещателе или сбилась настройка оптической системы в линейном дымовом извещателе.
<b>Диагностика: Чужое устройство</b>	Сообщение поступает от сенсоров и реле, в частности от адресно-аналоговых извещателей и адресных устройств, подключенных в адресные шлейфы модулей «СФ-МАШ-4», «СФ-МАШ-3», если адресно-аналоговый извещатель или адресное устройство не совместимо с прибором «Сфера-8500».

## Руководство пользователя ЦС «СФ-4500».

<b>Диагностика: Шлейф отключен</b>	Сообщение поступает от модуля. Адресный шлейф модуля «СФ-МАШ-4» или «СФ-МАШ-3» отключен по команде пользователя. Все сенсоры в шлейфе отключены.
<b>Диагностика: Шлейф подключен</b>	Сообщение поступает от модуля. Адресный шлейф модуля «СФ-МАШ-4» или «СФ-МАШ-3» подключен. Все сенсоры в шлейфе функционируют в полном объеме.
<b>Загружена базовая конфигурация</b>	Сообщение поступает от центральной станции. В оперативную память центральной станции загружены заводские установки. Как правило, сообщение формируется, когда номер прибора, установленный на плате ЦС не совпадает с номером прибора в конфигурации ЦС.
<b>Задержка на вход</b>	Сообщение поступает от охранного сенсора. Сработал сенсор с типом «Вход/выход» в режиме «Под охраной». Идет отсчет задержки на вход.
<b>КЗ</b>	Сообщение поступает от пожарного сенсора, от сенсора автоматики или УДП, когда в нем обнаружено короткое замыкание. Сообщение так же поступает от выхода модуля «СФ-МК4044» в случае короткого замыкания цепи управления.
<b>КЗ в линии №</b>	Сообщение поступает от центральной станции. Сработал изолятор КЗ либо по входу А, либо по входу В на клеммах «Line», «GND» линии связи S2 в центральной станции.
<b>Клапан сработал</b>	Сообщение поступает при срабатывании сенсора автоматики с типом «Контроль клапана». Сенсор, контролирующий включение противопожарного клапана сработал.
<b>Модуль найден</b>	Сообщение поступает от любого функционального модуля, подключенного к центральной станции по линии связи с интерфейсом S2. Сообщение означает, что центральная станция установила связь с модулем.
<b>Модуль потерян</b>	Сообщение поступает от любого функционального модуля, подключенного к центральной станции по линии связи с интерфейсом S2. Сообщение означает, что центральная станция не может установить связь с модулем.
<b>Неисправность</b>	Сообщение поступает от сенсоров и реле, в частности от адресно-аналоговых извещателей и адресных устройств, подключенных в шлейфы модулей «СФ-МАШ-4», «СФ-МАШ-3», если обнаружена любая неисправность в сенсоре или в реле. Сообщение так же поступает от выхода модуля «СФ-МК4044» в случае обрыва цепи управления.
<b>Нет связи по линии №</b>	Сообщение поступает от центральной станции. Контроллер линии «СФ-КЛ1500» не установлен в плату центральной станции или неисправен.
<b>Норма под охраной</b>	Сообщение поступает от сенсора тревожной сигнализации. Сенсор тревожной сигнализации в состоянии «норма» в режиме «Под охраной».
<b>Обрыв</b>	Сообщение поступает от пожарного сенсора, от сенсора автоматики или УДП, когда в нем обнаружен обрыв.
<b>Отключен сенсор</b>	Сообщение поступает от сенсора. Сенсор отключен по команде пользователя.
<b>Отключение питания</b>	Сообщение поступает при срабатывании сенсора автоматики с типом

## Руководство пользователя ЦС «СФ-4500».

	«Контроль питания».
<b>Ошибка конфигурации станции №</b>	Сообщение поступает от центральной станции. Главная центральная станция обнаружила, что конфигурация в другой станции в сетевой магистрали «SF-LAN» не совпадает с общей конфигурацией.
<b>Ошибка: модуль «А» вместо «В».</b>	В конфигурацию центральной станции на данном адресе записан модуль «В», но вместо него к линии связи подключен модуль «А». Пример: Ошибка: модуль СФ-АР5008 вместо СФ-РМ3004
<b>Ошибочный № станции</b>	Сообщение поступает от центральной станции. Номер прибора, установленный на плате ЦС не совпадает с номером прибора в конфигурации ЦС.
<b>Поворот заслонки</b>	Сообщение поступает при срабатывании сенсора автоматики с типом «Исходное положение». Сенсор, контролирующий возвращение противопожарного клапана в исходное состояние сработал.
<b>Подключен сенсор</b>	Сообщение поступает от сенсора. Сенсор отключен по команде пользователя.
<b>Режим: автоматический Включено автоуправление для всех реле</b>	Сообщение поступает от центральной станции. Все реле в приборе переведены в автоматический режим управления. Автоматическое управление реле включено.
<b>Режим: блокировка Управление реле НЕВОЗМОЖНО</b>	Сообщение поступает от центральной станции. Все реле в приборе переведены в режим блокировки. Отключено автоматическое и ручное управление реле.
<b>Режим: ручной Отключено автоуправление для всех реле</b>	Сообщение поступает от центральной станции. Все реле в приборе переведены в ручной режим управления. Автоматическое управление реле отключено.
<b>Сенсор активен</b>	Сообщение поступает от пожарного сенсора или УДП, если пожарный сенсор или УДП находится в состоянии срабатывания в момент включения питания прибора, а так же при выходе сенсора или УДП из режима Отключение.
<b>Системная ошибка!</b>	Сообщение поступает от центральной станции. Произошёл отказ или сбой в работе основного устройства хранения конфигурации (УХК). Прибор работает с резервным УХК.
<b>Станция № потеряна</b>	Сообщение поступает от центральной станции. Центральная станция обнаружила, что отсутствует связь с другой станцией в сетевой магистрали «SF-LAN».
<b>Устр-во включено</b>	Сообщение поступает при срабатывании сенсора автоматики с типом «Технологический». Сенсор, контролирующий текущее состояние устройства автоматики, сработал (например, состояние реле протока воды).
<b>Устр-во выключено</b>	Сообщение поступает от сенсора автоматики с типом «Технологический», когда он переходит в состоянии Норма. Сенсор, контролирующий текущее состояние устройства автоматики, в норме (например, состояние реле протока воды).
<b>Устр-во сработало</b>	Сообщение поступает при срабатывании сенсора автоматики с типом «Шлейф автоматики». Сенсор, контролирующий включение устройств инженерных систем, сработал (например, включение

## 20. Порядок включения и выключения прибора.

Включите основное питание центральной станции, а затем подключите резервные аккумуляторы. После включения основного источника питания начнется загрузка конфигурации центральной станции и энергонезависимого журнала.

В процессе загрузки индикаторы пульта управления поочередно загораются по направлению от краев блока индикаторов к его центру.

По окончании загрузки станция начинает принимать сообщения от модулей расширения. Прием сообщения сопровождается звуковым сигналом пульта управления и отображением текста сообщения на экране. При высокой скорости поступления сообщений, более 20 сообщений в секунду, станция не выводит их на экран, но записывает в энергонезависимый журнал.

В тревожном списке доступны для просмотра 32 последних тревожных сообщения. В общем списке доступны для просмотра 32 последних сообщения (информационных, о неисправностях и диагностических) 32.

Прочитайте принятые сообщения в тревожном списке и в общем списке. Для прокручивания списков используйте кнопки со стрелками.

Все сообщения, поступающие в центральную станцию, фиксируются в энергонезависимом журнале (до 8192 сообщений). Просмотр журнала осуществляется через меню пульта управления или с компьютера, подключенного к центральной станции по интерфейсу Ethernet.

### **Обязательное требование после включения питания центральной станции:**

**После того, как станция закончит прием сообщений, пользователь должен дать команду «Сброс» с пульта управления или с компьютера, подключенного к центральной станции по интерфейсу Ethernet.!!!**

Порядок включения питания модулей расширения и выносных пультов управления является произвольным. Модули расширения («СФ-МАШ-4», «СФ-АР5008» и т.д.) могут включаться, до включения питания центральной станции, или после включения питания центральной станции.

Выключая питание центральной станции производится в обратном порядке, сначала отключите резервные аккумуляторы, а затем основное питание.

## 21. Главное меню пульта управления.

Для входа в главное меню нажмите кнопку «Меню» на начальном экране на сенсорном дисплее пульта управления.

Главное меню имеет иерархическую структуру и состоит из 7 разделов, включающих в себя подразделы.



Рисунок 2

Для навигации по разделам и подразделам меню используются кнопки «Экран» и «Назад».

Кнопка «Экран» обеспечивает переход из текущего раздела в начальный экран. Если при работе с разделами и подразделами главного меню пользователь не будет прикасаться к сенсорному дисплею более двух минут, то переход в начальный экран произойдет автоматически.

Кнопка «Назад» обеспечивает переход на один уровень вверх по структуре меню: из подраздела в раздел меню, из раздела в главное меню, из главного меню в начальный экран.

Для выбора раздела меню нажмите соответствующую кнопку. Чтобы войти в некоторые разделы меню потребуется ввести индивидуальный пароль или использовать карту доступа (если карта запрограммирована в приборе).

## 21.1. Раздел «Диагностика».

Раздел «Диагностика» предназначен для определения текущего состояния компонентов прибора, устройств и групп сенсоров. Для выбора подраздела меню нажмите соответствующую кнопку.

Для входа в раздел «Диагностика» индивидуальный пароль или карта доступа для входа не требуется.



Рисунок 3

### 21.1.1. Подраздел «СОСТОЯНИЕ ЛИНИЙ, МОДУЛЕЙ И УСТРОЙСТВ».

Подраздел предназначен для визуального контроля за состоянием линий связи с интерфейсом S2, подключенных к ним модулей и устройств внутри модулей.

На первом экране подраздела отображается четыре бокса, в каждом из которых указано состояние линии связи с интерфейсом S2 (линии с номерами с 1 по 4).

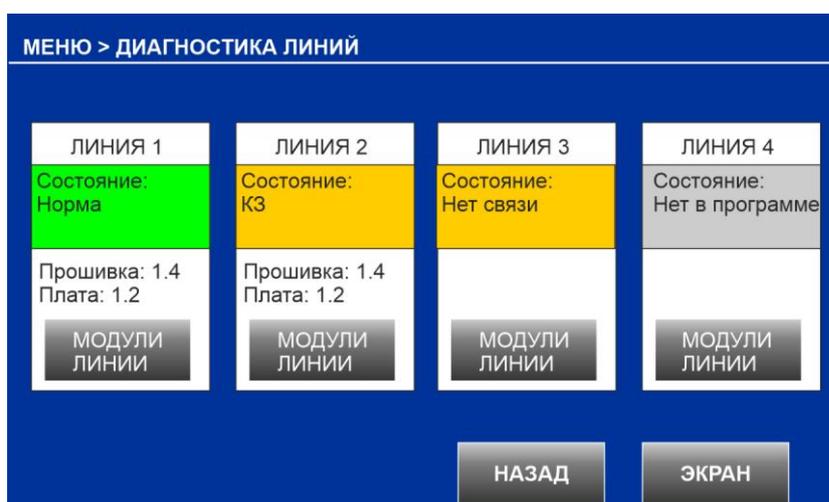


Рисунок 4

Для каждой линии указывается состояние, версия прошивки контроллера линии «СФ-КЛ11500» и версия платы «СФ-КЛ11500». Версия прошивки и версия платы выводится на экран только в том случае, если контроллер линии «СФ-КЛ11500» установлен в соответствующий слот на плате центральной станции.

## Руководство пользователя ЦС «СФ-4500».

Состояние	Описание
НОРМА	Линия исправна. Контроллер «СФ-КЛ1500» функционирует нормально
НЕТ В ПРОГРАММЕ	Линия не внесена в конфигурацию центральной станции.
КЗ	На линии связи короткое замыкание. Сработал изолятор КЗ либо по входу А, либо по входу В на клеммах «Line», «GND» линии связи.
НЕТ СВЯЗИ	Линия есть в конфигурации центральной станции. Не установлен или неисправен контроллер линии «СФ-КЛ1500».

Чтобы просмотреть состояние модулей, выберите линию связи в состоянии НОРМА. В боксе линии нажмите кнопку «МОДУЛИ ЛИНИИ».

На втором экране подраздела отображается таблица модулей с адресами с 1 по 32.

МЕНЮ > ДИАГНОСТИКА МОДУЛЕЙ ЛИНИИ 1			
01 СФ-4500 (1 3) Пожарный пост	09 Нет в программе Найден СФ-КУ4005	17 СФ-МАШ-4 (8 31) 1-й этаж	25 Нет в программе
02 СФ-АКИП (8 6) В шкафу СФ-ШС-24	10 Нет в программе	18 Нет в программе Найден СФ-АР5008	26 Нет в программе
03 Нет в программе	11 Нет в программе	19 Потерян СФ-МК4044 Склад готовой прод.	27 Нет в программе
04 Нет в программе	12 Нет в программе	20 Нет в программе	28 Нет в программе
05 Нет в программе	13 Нет в программе	21 Нет в программе	29 Нет в программе
06 СФ-АР5008 (8 10) Склад готовой прод.	14 Нет в программе	22 Нет в программе	30 Нет в программе
07 СФ-ПИ1032 (8 6) Пожарный пост	15 Найден СФ-РМ3004 вместо СФ-АР5008	23 Нет в программе	31 Нет в программе
08 Нет в программе	16 Нет в программе	24 Нет в программе	32 СФ-МАШ-4 (8 31) 2-й этаж

Рисунок 5

Каждая ячейка в таблице пронумерована с 01 по 32, что соответствует определенному адресу на линии связи. Первый адрес на первой линии связи всегда занимает центральная станция «СФ-4500».

Цвет ячейки показывает состояние связи с модулем.

Цвет	Состояние	Описание
Зеленый	НОРМА	Есть обмен между центральной станцией и модулем расширения. В ячейке указано наименование модуля, версия прошивки в скобках, место установки (если запрограммировано установщиком).
Желтый	ПОТЕРЯН	Модуль не подключен к линии связи. Нет питания модуля. На модуле не установлен адрес. Два и более модулей на одном адресе. Модуль неисправен. В ячейке указано наименование модуля и место установки (если запрограммировано установщиком).
Серый	НЕТ В ПРОГРАММЕ	Модуль не внесен в конфигурацию центральной станции и не подключен линии связи.
Серый	НЕТ В ПРОГРАММЕ Найден «Модуль ХХ».	Модуль не внесен в конфигурацию центральной станции, но подключен к линии связи. В ячейке указано наименование модуля.

## Руководство пользователя ЦС «СФ-4500».

Желтый	Найден «Модуль ХХ» вместо «Модуля YY».	В конфигурацию центральной станции внесен «Модуль YY», но вместо него подключен «Модуль ХХ». «Модуль ХХ» и «Модуль YY» - наименование модулей расширения.
--------	--	---

Чтобы просмотреть состояние устройств в модуле, выберите модуль в состоянии НОРМА и нажмите на ячейку модуля. Выбранная ячейка изменит цвет на синий. Затем нажмите кнопку «К УСТРОЙСТВАМ МОДУЛЯ».

На третьем экране подраздела необходимо ввести номер устройства внутри модуля.



Рисунок 6

На экране уже введен номер первого устройства. Если требуется начать просмотр устройств с первого, то номер вводить необязательно, достаточно нажать кнопку «ВВОД».

Если устройство не внесено в конфигурацию центральной станции и модуля расширения (СФ-МАШ-4, СФ-МАШ-3), то информация о его состоянии будет недоступна.

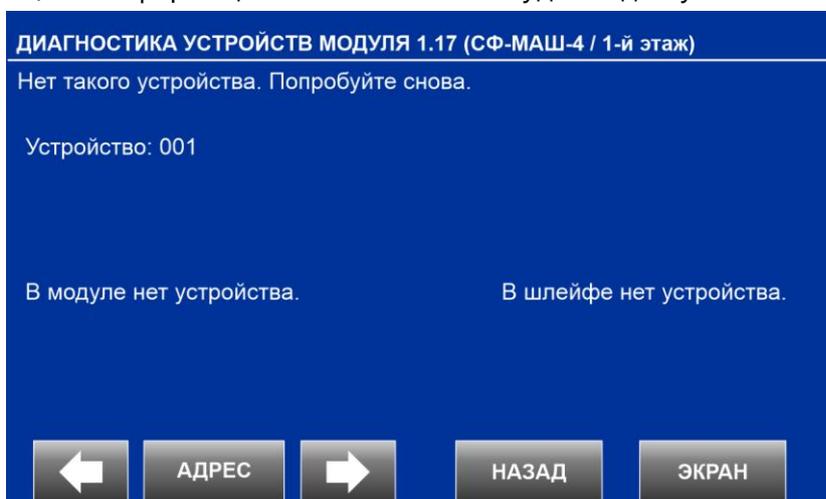


Рисунок 7

Объем информации о состоянии устройства зависит от его класса. В приборе предусмотрены следующие классы устройств: извещатель, дискретный вход, аналоговый вход и реле.

К классу извещателей относятся такие сенсоры, как адресно-аналоговые извещатели (дымовые, тепловые, комбинированные). Для них выводится подробная информация, включающая в себя текущее аналоговое значение измеряемого параметра (температура, задымленность) и установленные пороги для формирования сигналов ПРЕДТРЕВОГА и ПОЖАР.



Рисунок 8

УСТРОЙСТВО. Номер сенсора в модуле (в адресном шлейфе модуля).

РЕЖИМ. Режим сенсора («Под охраной» или «Отключено»).

КЛАСС. Класс устройства.

СОСТОЯНИЕ.

НОРМА	Измеряемый параметр в норме.
ПРЕДТРЕВОГА	Превышен порог ПРЕДТРЕВОГА.
АКТИВНОСТЬ	Превышен порог ПОЖАР.
НЕИСПРАВНОСТЬ	Неисправность. Уточнение в диагностическом сообщении.
НЕТ СВЯЗИ.	С сенсором нет связи по причине отсутствия связи с модулем, в который входит данный сенсор или конфигурация модуля «СФ-МАШ-4» не совпадает с конфигурацией адресных устройств в центральной станции.

временная зона. Извещатель может менять свою чувствительность в зависимости от времени суток – днём и ночью. Заводские установки: с 9 до 19 - день, с 19 до 9 - ночь. Расписание временной зоны программируется установщиком.

ПОРОГИ ДЕНЬ. Величина порогов для формирования сигналов ПРЕДТРЕВОГА и ПОЖАР днём.

ПОРОГИ НОЧЬ. Величина порогов для формирования сигналов ПРЕДТРЕВОГА и ПОЖАР ночью.

ДАТЧИК ЗАПЫЛЁН. Указывается процент запыленности дымового извещателя. Дымовую камеру извещателя необходимо чистить от пыли при запыленности 60% и более.

ДАЛЬНОСТЬ. Информация выводится только для линейных адресно-аналоговых дымовых извещателей 6500-63 и 6500S-63. Указывается запрограммированное расстояние между приемо-передатчиком и отражателем.

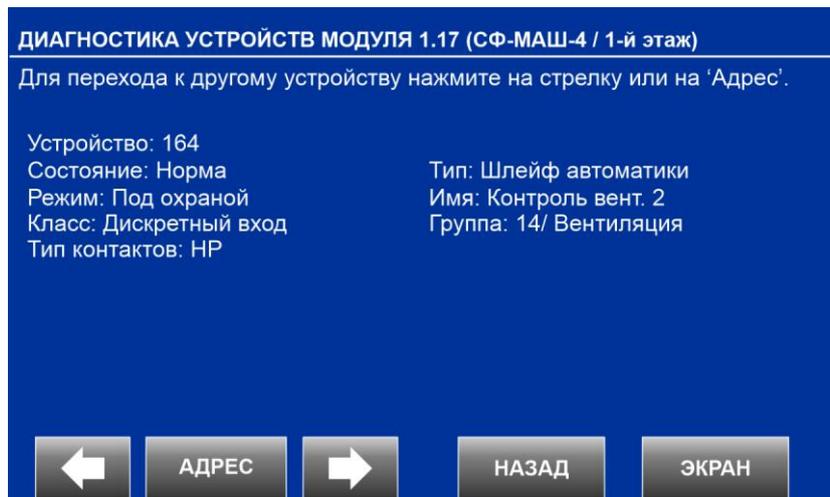
ЦВЕТНАЯ ГИСТОГРАММА. Графическое представление текущего состояния извещателя. Пороги указаны на верхних маркерах, установленных на границах состояний. Аналоговое значение измеряемого параметра (температура, задымленность) указывается на нижнем маркере, который установлен в пределах текущего состояния.

ТИП. Тип сенсора (присваивается сенсору при программировании).

ИМЯ. Имя сенсора (присваивается сенсору при программировании).

ГРУППА. Номер и после косой черты имя группы, в которую входит сенсор. Имя присваивается группе при программировании.

К классу дискретных входов относятся такие сенсоры, как адресные ручные извещатели, адресные УДП, входы контроля адресных модулей (СФ-МКП-220, М210Е, М220Е и т.д.), а также неадресные шлейфы функционального модуля «СФ-АР5008».



**Рисунок 9**

УСТРОЙСТВО. Номер сенсора в модуле (в адресном шлейфе модуля).

РЕЖИМ. Режим сенсора («Под охраной», «Без охраны» или «Отключено»).

КЛАСС. Класс устройства.

СОСТОЯНИЕ.

НОРМА	Сенсор в состоянии норма.
АКТИВНОСТЬ	Сенсор сработал.
ОБРЫВ.	Обрыв в сенсоре.
КЗ	Короткое замыкание в сенсоре.
НЕТ СВЯЗИ.	С сенсором нет связи по причине отсутствия связи с модулем, в который входит данный сенсор или конфигурация модуля «СФ-МАШ-4» не совпадает с конфигурацией адресных устройств в центральной станции.

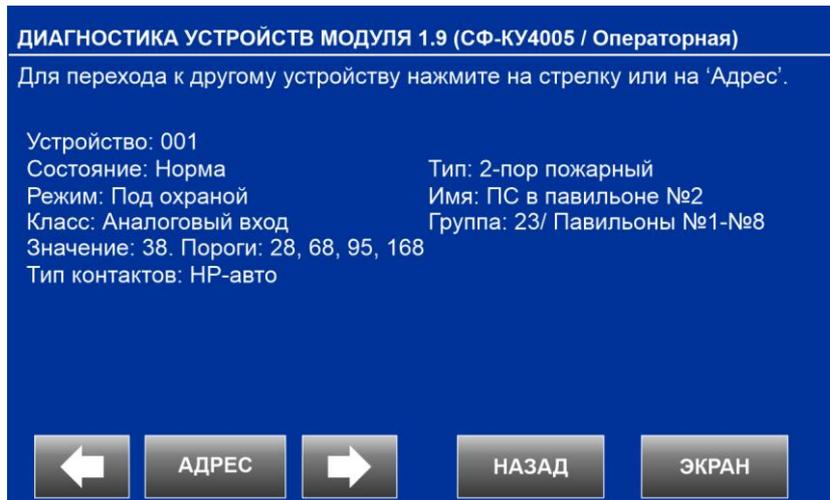
ТИП КОНТАКТОВ. Схема подключения датчика к дискретному входу (НР- нормально разомкнутые контакты, НЗ – нормально замкнутые контакты).

ТИП. Тип сенсора (присваивается сенсору при программировании).

ИМЯ. Имя сенсора (присваивается сенсору при программировании).

ГРУППА. Номер и после косой черты имя группы, в которую входит сенсор. Имя присваивается группе при программировании.

К классу аналоговых входов относятся такие сенсоры, как неадресные шлейфы функционального модуля «СФ-КУ4005». В каждом шлейфе «СФ-КУ4005» контролируется срабатывание одного неадресного извещателя и двух неадресных извещателей.



**Рисунок 10**

УСТРОЙСТВО. Номер сенсора в модуле.

РЕЖИМ. Режим сенсора («Под охраной» или «Отключено»).

КЛАСС. Класс устройства.

СОСТОЯНИЕ.

НОРМА	Сенсор в состоянии норма.
АКТИВНОСТЬ	В шлейфе «СФ-КУ4005» сработал 1 неадресный извещатель
АКТИВНОСТЬ 2	В шлейфе «СФ-КУ4005» сработали 2 неадресных извещателя
ОБРЫВ.	Обрыв в сенсоре.
КЗ	Короткое замыкание в сенсоре.
НЕТ СВЯЗИ.	С сенсором нет связи по причине отсутствия связи с модулем, в который входит данный сенсор

ТИП КОНТАКТОВ. Схема подключения неадресных извещателей в шлейф «СФ-КУ4005» (НР-авто, НР с Рдоп, НЗ с Рш).

ЗНАЧЕНИЕ. Текущее значение тока в шлейфе «СФ-КУ4005» в условных единицах от 0 до 255.

ПОРОГИ. Пороги состояний.

Для типа контактов НР-авто и НР с Рдоп: первый – порог Обрыв-Норма, второй – порог Норма-Активность, третий – порог Активность – Активность 2, четвертый – порог Активность 2 – КЗ.

Для типа контактов НЗ с Рш: первый – порог Обрыв-Активность 2, второй – порог Активность2-Активность, третий – порог Активность – Норма, четвертый – порог Норма – КЗ.

ТИП. Тип сенсора (присваивается сенсору при программировании).

ИМЯ. Имя сенсора (присваивается сенсору при программировании).

ГРУППА. Номер и после косой черты имя группы, в которую входит сенсор. Имя присваивается группе при программировании.

К классу реле относятся адресные реле и адресные оповещатели, подключаемые в адресные шлейфы модулей «СФ-МАШ-4», «СФ-МАШ-3», а также реле из состава модулей «СФ-РМ3004» и «СФ-МК4044».

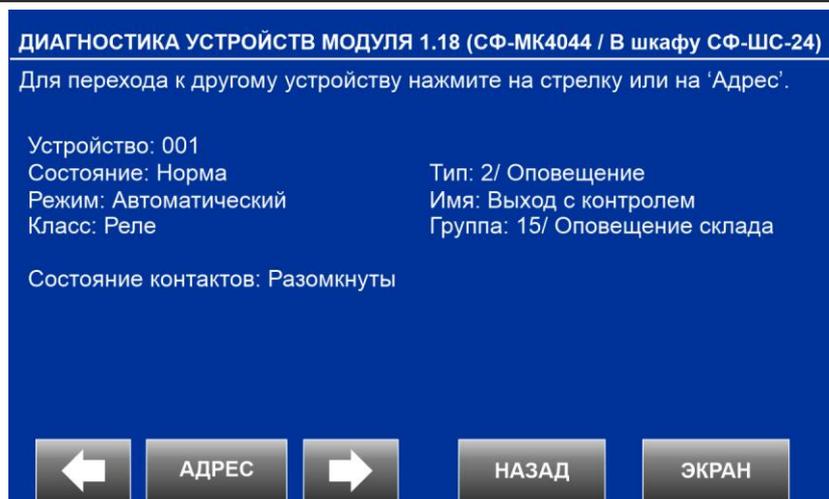


Рисунок 11

УСТРОЙСТВО. Номер реле в модуле.

РЕЖИМ. Режим реле (Автоматический, Ручной, Блокировка).

КЛАСС. Класс устройства.

СОСТОЯНИЕ.

НОРМА	Реле в состоянии норма.
АКТИВНОСТЬ	Реле включено с определенной реакцией
ОБРЫВ	Обрыв в реле.
КЗ	Короткое замыкание в реле.
НЕТ СВЯЗИ.	С сенсором нет связи по причине отсутствия связи с модулем, в который входит данный сенсор или конфигурация модуля «СФ-МАШ-4» не совпадает с конфигурацией адресных устройств в центральной станции.

СОСТОЯНИЕ КОНТАКТОВ. Текущее состояние контактов реле.

ТИП. Номер типа реле и после косой черты описание типа (присваивается реле при программировании).

ИМЯ. Имя реле (присваивается сенсору при программировании).

ГРУППА. Номер и после косой черты имя группы (направления), в которую входит реле. Имя присваивается группе при программировании.

### 21.1.2. Подраздел «СОСТОЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ УСТРОЙСТВ».

Подраздел предназначен для визуального контроля за состоянием устройств ввода и вывода информации в приборе.



Рисунок 12

В заводских установках прибора всегда присутствуют четыре информационных устройства с номерами с 1 по 4.

1. «Компьютер» – порт Ethernet на плате центральной станции.

Информационное устройство «Компьютер» находится в состоянии «есть связь», если установлена связь между центральной станцией и приложением «Конфигуратор станции СФ-4500» или «СФ-Монитор» на персональном компьютере. При этом фон информационного устройства - зеленый.

Информационное устройство «Компьютер» находится в состоянии «нет связи», если не установлена связь между центральной станцией и приложением «Конфигуратор станции СФ-4500» или «СФ-Монитор» на персональном компьютере. При этом фон информационного устройства - жёлтый.

2. «Главный пульт» – пульт центральной станции.

Для информационного устройства «Главный пульт» указывается текущая версия прошивки.

Информационное устройство «Главный пульт» находится в состоянии «есть связь», если установлена связь между центральной станцией и пультом. При этом фон информационного устройства - зеленый.

Информационное устройство «Главный пульт» находится в состоянии «нет связи», если нет обмена информацией между центральной станцией и пультом. При этом фон информационного устройства - желтый. Состояние «нет связи» для «Главного пульта» можно увидеть либо с выносного пульта «СФ-ПУ8008», либо с помощью ПО «Конфигуратор станции СФ-4500».

3. «Журнал» – энергонезависимый журнал центральной станции.

4. «СФ-БС6008» - блок сетевой для подключения прибора к сетевой магистрали «SF-LAN».

Номера информационных устройств с 5 по 12 предназначены для выносных пультов управления «СФ-ПУ8008», подключаемых к центральной станции по линии №5 с интерфейсом RS-485. Для «СФ-ПУ8008» указывается версия прошивки, если просмотр подраздела «Состояние информационных устройств» осуществляется с этого выносного пульта. Наличие или отсутствие выносного пульта в списке информационных устройств зависит от того, внесён выносной пульт в конфигурацию прибора или нет.

Состояние	Цвет фона	Конфигурация
Есть связь	Зеленый	Пульт «СФ-ПУ8008» внесён в конфигурацию

## Руководство пользователя ЦС «СФ-4500».

		прибора
Нет связи	Желтый	Пульт «СФ-ПУ8008» внесён в конфигурацию прибора
Нет в программе	Серый	Пульт «СФ-ПУ8008» отсутствует в конфигурации прибора.

Экранная кнопка «К СПИСКУ СТАНЦИЙ В СЕТИ» отображает экран с перечнем станций, с которыми данная станция установила связь в сети «SF-LAN».

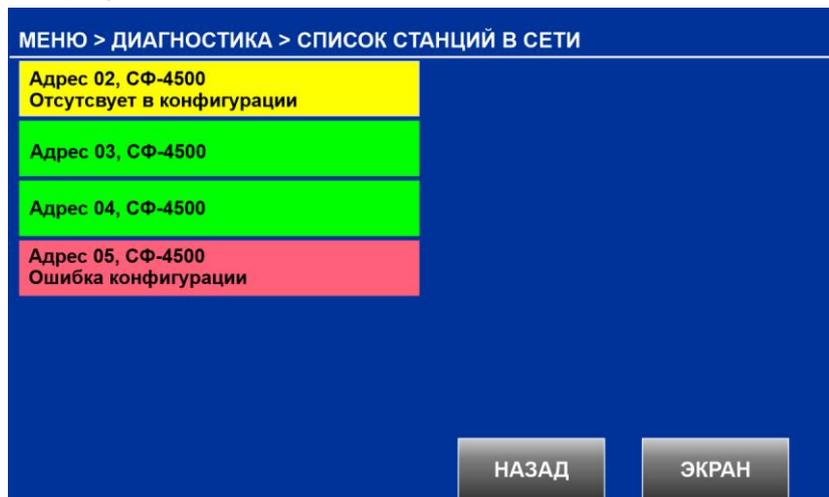


Рисунок 13

Для каждой станции указан номер прибора в сети. Цвет фона указывает на состояние конфигурации станции.

Состояние	Цвет фона
Есть связь со станцией. Станция внесена в общую конфигурацию. Конфигурация станции совпадает с конфигурацией данной станции.	Зеленый
Есть связь со станцией. Станция отсутствует в общей конфигурации.	Желтый
Есть связь со станцией. Станция внесена в общую конфигурацию. Конфигурация станции не совпадает с конфигурацией данной станции.	Красный

### **21.1.3. Подраздел «ПАРАМЕТРЫ СТАНЦИИ И КОНФИГУРАЦИИ».**

Подраздел предназначен для получения подробной информации о параметрах загруженной в станцию конфигурации, а также о текущих настройках идентификаторов прибора.

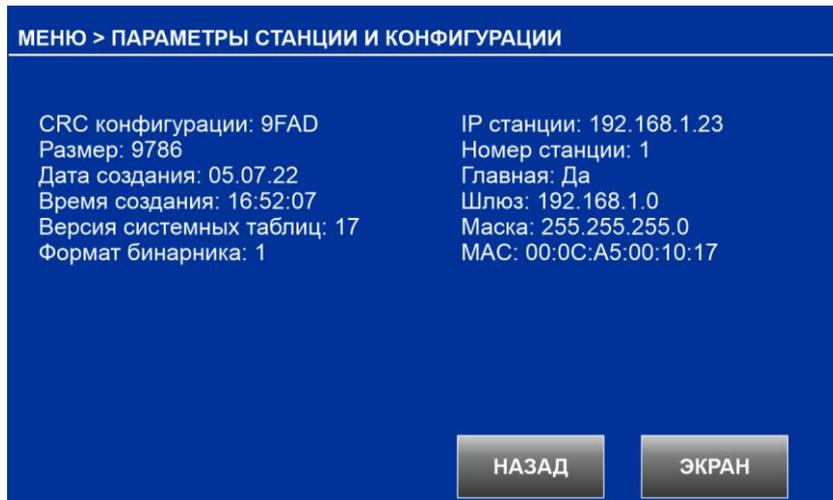


Рисунок 14

#### 21.1.4. Подраздел «СОСТОЯНИЕ ГРУППЫ СЕНСОРОВ».

Подраздел предназначен для получения подробной информации о параметрах группы сенсоров и её текущем состоянии.

На первом экране подраздела необходимо ввести номер группы сенсоров.

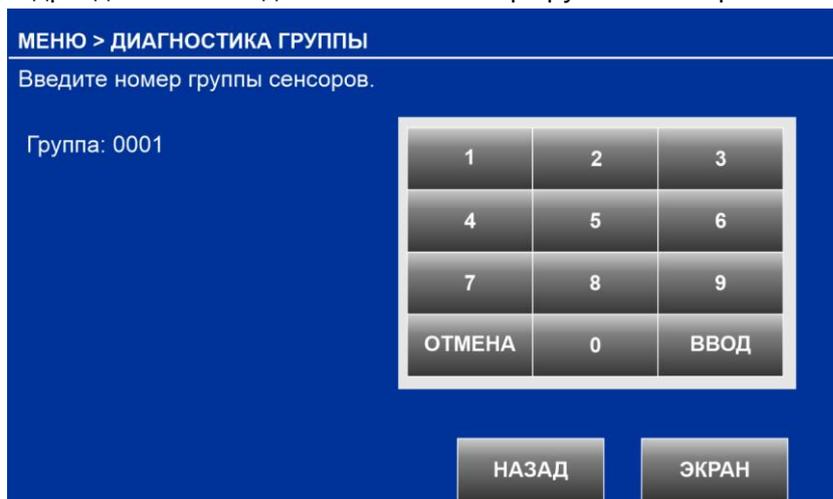


Рисунок 15

На экране уже введен номер первой группы. Если требуется просмотр состояния первой группы сенсоров, то номер вводить необязательно, достаточно нажать кнопку «ВВОД».

На втором экране подраздела выводиться информация о параметрах выбранной группы сенсоров.

**ГРУППА:** Номер группы сенсоров.

**ИМЯ:** Имя группы (присваивается группе при программировании).

**ТИП:** Тип группы определяет какие сенсоры в неё входят (Пожарная АВ, Пожарная С, Автоматика, Охранная, Резерв, Пустая).

**СОСТОЯНИЕ:**

НОРМА	Все сенсоры группы в состоянии норма в режиме «Под охраной».
НЕИСПРАВНОСТЬ	В группе есть неисправные сенсоры или сенсоры в состоянии «нет связи».
АКТИВНОСТЬ	В группе с типом «Автоматика» сработал сенсор.

## Руководство пользователя ЦС «СФ-4500».

ВНИМАНИЕ	В группе с типом «Пожарная С» сработал 1 сенсор.
ПОЖАР	В группе с типом «Пожарная АВ» сработал 1 сенсор.
ПОЖАР 2	В группе с типом «Пожарная АВ» или «Пожарная С» сработали 2 сенсора.
ГОТОВНОСТЬ	В группе с типом «Охранная» в режиме «Без охраны» все сенсоры в состоянии норма.
ДЕЖУРНОЕ СОСТОЯНИЕ	В группе с типом «Охранная» в режиме «Без охраны» есть сработавшие сенсоры.
ТРЕВОГА	В группе с типом «Охранная» или «Тревожная» в режиме «Под охраной» есть сработавшие сенсоры.
НЕИЗВЕСТНО	Все сенсоры группы отключены или группа имеет тип «Резерв» и «Пустая».

**РЕЖИМ:** Текущий режим группы сенсоров.

ПОД ОХРАНОЙ	Все сенсоры группы в режиме «Под охраной».
БЕЗ ОХРАНЫ	Все сенсоры группы в режиме «Без охраной».
ЧАСТИЧНАЯ ОХРАНА	Часть сенсоров группы в режиме «Под охраной», часть сенсоров отключена.
ЧАСТИЧНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ	Часть сенсоров группы в режиме «Без охраны», часть сенсоров отключена.
ОТКЛЮЧЕНА	Все сенсоры группы отключены.

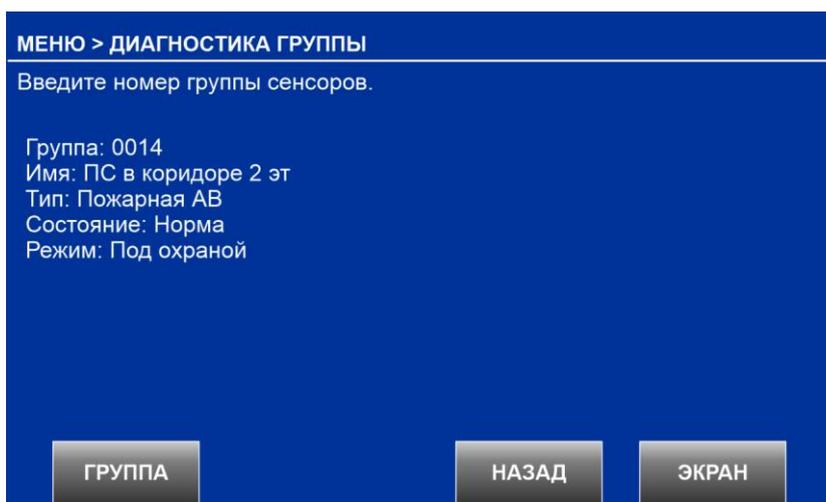


Рисунок 16

Нажатие кнопки «ГРУППА» возвращает пользователя в первый экран подраздела для выбора номера группы.

### **21.1.5. Подраздел «СПИСОК ОТКЛЮЧЕННЫХ СЕНСОРОВ».**

Пользователь может отключать сенсоры охранной сигнализации командой «ОБХОД» и сенсоры пожарной сигнализации и автоматики командой «ОТКЛЮЧИТЬ СЕНСОР ПС», «ОТКЛЮЧИТЬ ШЛЕЙФ». Команда «ОТКЛЮЧИТЬ ШЛЕЙФ» применяется только для адресных шлейфов функциональных модулей «СФ-МАШ-4» и «СФ-МАШ-3».

Если в приборе есть хотя бы один отключенный сенсор, то на пульте управления светится жёлтый светодиод «Отключение».

Подраздел показывает список отключенных сенсоров в приборе. Для каждого сенсора указывается полный адрес в формате L.MM.DDD (где L – номер линии, MM - адрес модуля, DDD – номер устройства в модуле), имя сенсора, номер и имя группы сенсоров.

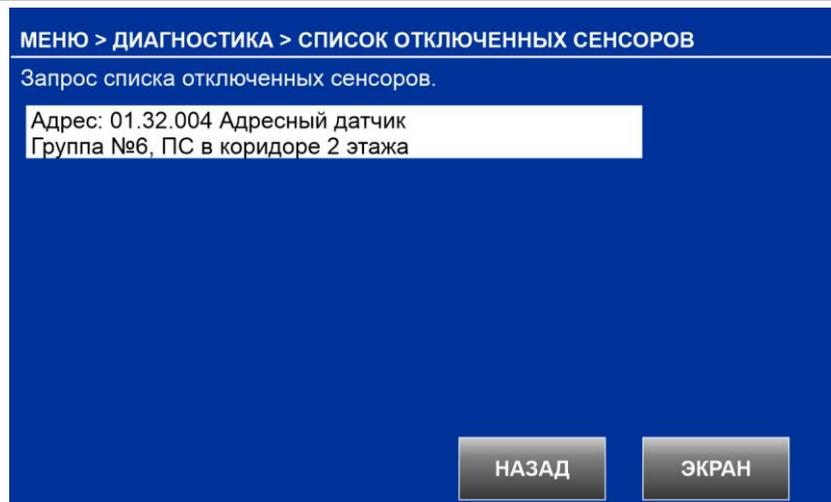


Рисунок 17

### 21.1.6. Подраздел «ТЕСТ ПУЛЬТА».

Подраздел предназначен для проверки работоспособности пульта управления при проведении работ по техническому обслуживанию.

Проверка занимает 30 секунд:

- а) Дисплей пульта становится белым. На дисплее отображается обратный отсчет времени.
- б) Отсчет времени будет сопровождаться звуковыми сигналами.
- в) Включаются все индикаторы пульта в режиме постоянного свечения.

Пользователь может прервать процесс проверки нажав кнопку «Закончить».

## 21.2. Раздел «Управление».

Раздел «Управление» предназначен для ручного управления устройствами и режимами прибора, а также для доступа к энергонезависимому журналу прибора.

Для входа в раздел «Управление» пользователь должен ввести индивидуальный пароль или приложить к считывателю карту доступа.

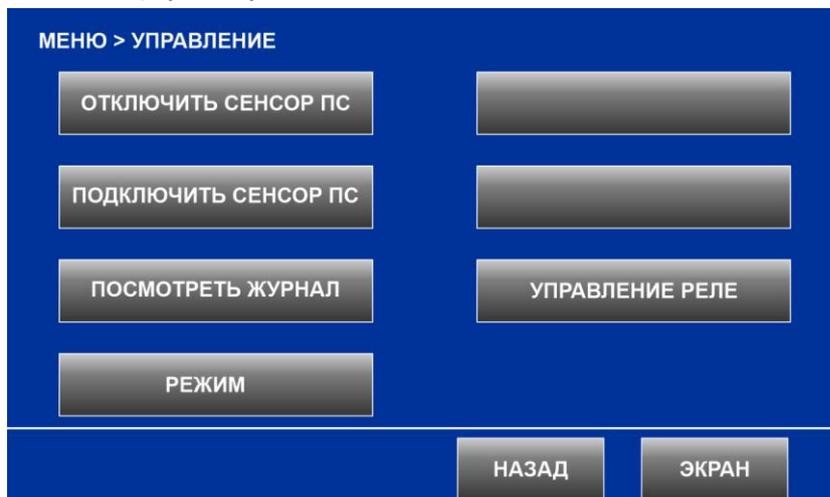


Рисунок 18

### 21.2.1. Подраздел «ОТКЛЮЧИТЬ СЕНСОР ПС».

Подраздел предназначен для отключения сенсоров пожарной сигнализации и противопожарной автоматики на время проведения работ по техническому обслуживанию. Отключение производится по одному сенсору.

Для отключения сенсора надо ввести его полный адрес в формате «L». «MM». «DDD» («L» - номер линии, «MM» - адрес модуля на линии, «DDD» - номер устройства в модуле).

На первом экране подраздела необходимо ввести номер линии с интерфейсом S2, к которой подключен функциональный модуль. На экране уже введен номер первой линии. Если нужна первая линия, то номер вводить необязательно, достаточно нажать кнопку «ВВОД».



Рисунок 19

На втором экране подраздела необходимо ввести номер функционального модуля, к которому подключен сенсор. На экране уже введен номер первого модуля. Если нужен первый модуль, то номер вводить необязательно, достаточно нажать кнопку «ВВОД».



Рисунок 20

На третьем экране подраздела необходимо ввести номер сенсора в функциональном модуле. На экране уже введен номер первого сенсора. Если нужен первый сенсор, то номер вводить необязательно, достаточно нажать кнопку «ВВОД».



Рисунок 21

На четвертом экране подраздела выводится информация о состоянии сенсора. Убедитесь в том, что вы выбрали именно тот сенсор, который вам нужен и нажмите кнопку «ОТКЛЮЧИТЬ».

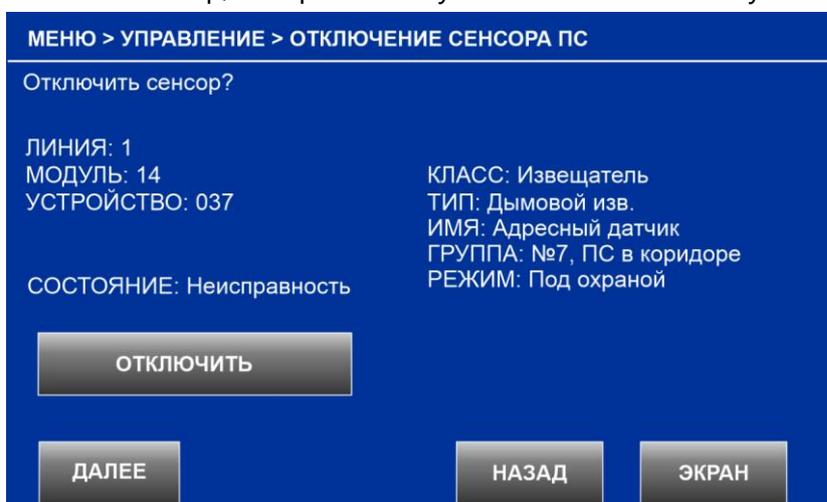


Рисунок 22

Кнопка «ДАЛЕЕ» возвращает пользователя в третий экран, где можно ввести номер другого сенсора в этом же функциональном модуле.

Выполнение команды сопровождается выводом на дисплей станции сообщения «ОТКЛЮЧЕН СЕНСОР». Команда пользователя «ОТКЛЮЧИТЬ СЕНСОР ПС» фиксируется в энергонезависимом журнале центральной станции.

### 21.2.2. Подраздел «ПОДКЛЮЧИТЬ СЕНСОР ПС».

Подраздел предназначен для подключения сенсоров пожарной сигнализации и противопожарной автоматики. Подключение производится по одному сенсору. Все отключенные сенсоры автоматически подключаются при включении питания центральной станции.

Для подключения сенсора надо ввести его полный адрес в формате «L». «ММ». «DDD» («L» - номер линии, «ММ» - номер модуля на линии, «DDD» - номер устройства в модуле). Ввод полного адреса сенсора осуществляется так же, как в подразделе «ОТКЛЮЧЕНИЕ СЕНСОРА ПС».

На четвертом экране подраздела выводится информация о состоянии сенсора. Убедитесь в том, что вы выбрали именно тот сенсор, который вам нужен и нажмите кнопку «ПОДКЛЮЧИТЬ». Сенсор должен находиться в режиме «Отключено», в противном случае кнопка «ПОДКЛЮЧИТЬ»

будет недоступна. Кнопка «ДАЛЕЕ» возвращает пользователя в экран, где можно ввести номер другого сенсора в этом же функциональном модуле.

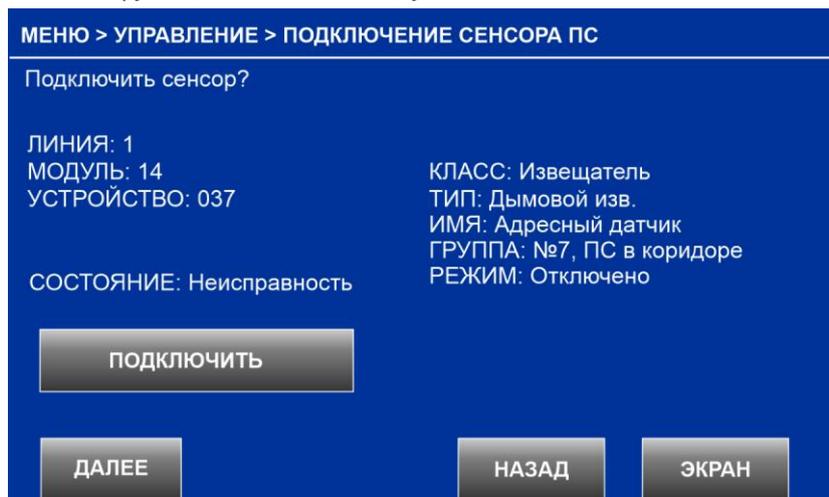


Рисунок 23

### **21.2.3. Подраздел «ПОСМОТРЕТЬ ЖУРНАЛ».**

Подраздел обеспечивает пользователю доступ к энергонезависимому журналу центральной станции. Журнал рассчитан на хранение 8192 сообщений. Обновление информации при переполнении журнала осуществляться по алгоритму FIFO (первый вошёл – первый ушёл).

Функция ручного удаления информации из журнала отсутствует.

При просмотре журнала на дисплей одновременно выводятся пять сообщений. Для каждого сообщения в журнале указывается порядковый номер, дата и время поступления в центральную станцию. Для листания страниц журнала используются кнопки со стрелками.

Тревожные сообщения выделены в журнале красным цветом.

Сообщения о неисправности выделены в журнале желтым цветом.

Команды пользователя выделены в журнале синим цветом.

ПО «Конфигуратор станции СФ-4500» позволяет импортировать журнал через порт Ethernet центральной станции и сохранять его в формате xml в персональном компьютере.

### **21.2.4. Подраздел «РЕЖИМ».**

Подраздел позволяет пользователю менять режим работы всех реле прибора с Автоматического режима на Ручной, и наоборот с Ручного режима на Автоматический.

В зависимости от того какой режим является в станции текущим, будет активна кнопка «Перевести в Ручной» или кнопка «Перевести в Автоматический».

Следует учитывать, что Автоматический режим является основным режимом для работы реле.

Прибор «СФЕРА-8500» самостоятельно переводит все реле в Автоматический режим без команды пользователя после включения питания центральной станции «СФ-4500» и после загрузки конфигурации в центральную станцию.

Прибор «Сфера-8500» самостоятельно переводит все реле в Автоматический режим из Ручного режима через определенное время без команды пользователя, если данная возможность запрограммирована установщиком.

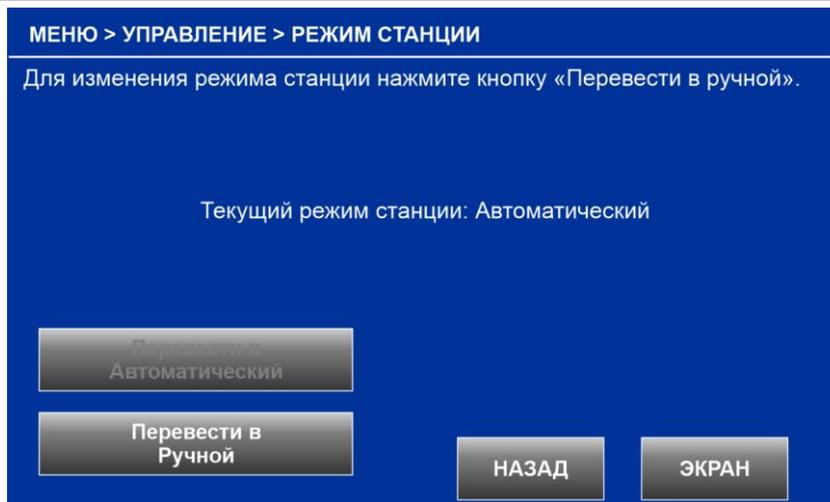


Рисунок 24

### 21.2.5. Подраздел «УПРАВЛЕНИЕ РЕЛЕ».

Подраздел предназначен для ручного включения и выключения реле, подключенных в адресные шлейфы функциональных модулей «СФ-МАШ-4», «СФ-МАШ-3», а также реле из состава функциональных модулей «СФ-РМ3004» и «СФ-МК4044». Ручное управление реле доступно только в режимах Автоматический и Ручной.

Выберите линию, к которой подключен функциональный модуль. Линия должна находиться в состоянии НОРМА.



Рисунок 25

Нажмите кнопку «МОДУЛИ ЛИНИИ».



Рисунок 26

Нажмите на зеленую ячейку, которая соответствует нужному функциональному модулю, а затем нажмите кнопку «К УСТРОЙСТВАМ МОДУЛЯ».



Рисунок 27

Введите номер реле в модуле и нажмите кнопку «ВВОД».

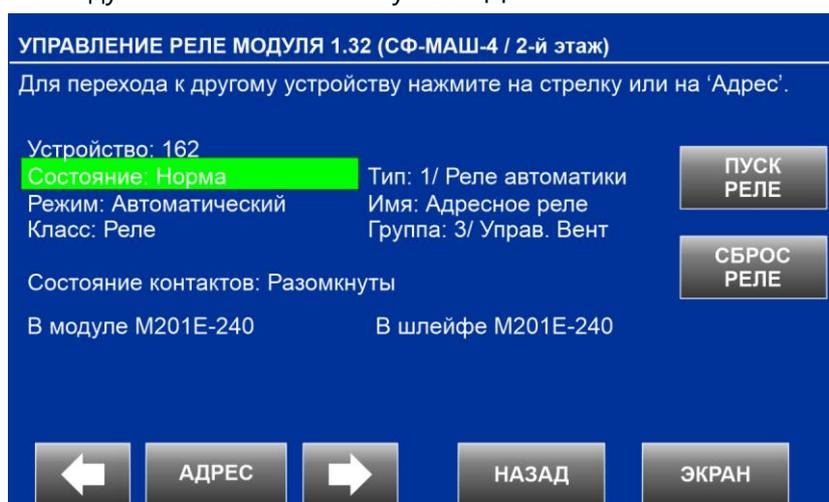


Рисунок 28

Кнопка «ПУСК РЕЛЕ» включает реле, кнопка «СБРОС РЕЛЕ» возвращает реле в исходное положение. Кнопки со стрелками позволяют последовательно менять номер устройства в большую или меньшую сторону. Кнопка «Адрес» возвращает на экран выбора номера устройства.

### 21.3. Раздел «Настройки».

Раздел «Настройки» предназначен для редактирования идентификаторов прибора, для установки даты и времени, а также для отключения звукового сигнализатора пульта управления на время проведения работ по техническому обслуживанию прибора.

Для входа в раздел «Настройка» пользователь должен ввести индивидуальный пароль или приложить к считывателю карту доступа с расширенным уровнем полномочий.

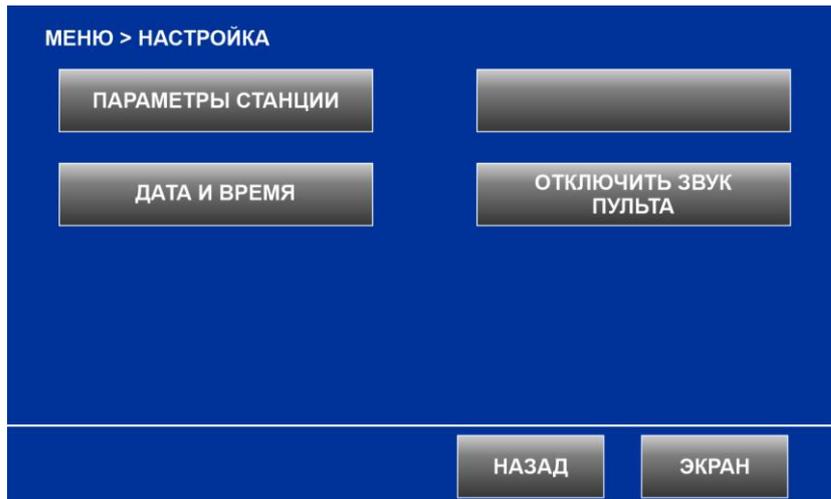


Рисунок 29

#### 21.3.1. Подраздел «ПАРАМЕТРЫ СТАНЦИИ».

Подраздел предназначен для изменения идентификаторов прибора и настроек параметров в локальной сети Ethernet.

Заводские настройки приведены на рисунке 30.



Рисунок 30

Значения в полях «Номер станции» и «MAC» носят справочный характер и не могут быть изменены в данном подразделе.

Кнопка «ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ» загружает в поля «Шлюз», «Маска», «IP», «Главная станция» заводские значения.

Для изменения значения в полях «Шлюз», «Маска», «IP» надо нажать на поле, после чего поле изменит цвет на зеленый и появится цифровая клавиатура. Введите новое значение и нажмите «ВВОД» на цифровой клавиатуре.

Для изменения значения в поле «Главная станция» достаточно нажать на данное поле.

МЕНЮ > НАСТРОЙКА > ПАРАМЕТРЫ СТАНЦИИ

После изменения настроек нажмите 'Сохранить'.

Шлюз: 192 . 168 . 000 . 000

Маска: 255 . 255 . 255 . 000

IP: 192 . 168 . 000 . 081

Номер станции: 01

Главная станция: Нет

MAC: 000 . 012 . 165 . 000 . 016 . 029

1 2 3

4 5 6

7 8 9

ОТМЕНА 0 ВВОД

НАЗАД ЭКРАН

Рисунок 31

Чтобы изменения вступили в силу, необходимо нажать кнопку «СОХРАНИТЬ» и затем полностью отключить питание центральной станции и включить питание снова.

### 21.3.2. Подраздел «ДАТА И ВРЕМЯ».

Подраздел предназначен для установки текущей даты и времени, что необходимо для правильной фиксации сообщений в энергонезависимом журнале.

МЕНЮ > НАСТРОЙКА > УСТАНОВКА ДАТЫ И ВРЕМЕНИ

Установите время и нажмите 'Сохранить'.

Дата: 2022 / 08 / 25

Время: 12 : 44

1 2 3

4 5 6

7 8 9

ОТМЕНА 0 ВВОД

СОХРАНИТЬ НАЗАД ЭКРАН

Рисунок 32

Для изменения значения в полях «Дата», «Время» надо нажать на поле, после чего поле изменит цвет на зеленый и появится цифровая клавиатура. Введите новое значение и нажмите «ВВОД» на цифровой клавиатуре.

Чтобы изменения вступили в силу, необходимо нажать кнопку «СОХРАНИТЬ».

**21.3.3. Подраздел «ОТКЛЮЧЕНИЕ ЗВУКА ПУЛЬТА».**

Подраздел предназначен для отключения звуковых сигналов, сопровождающих поступление сообщений в тревожный и общий списки, на время проведения работ по техническому обслуживанию прибора.

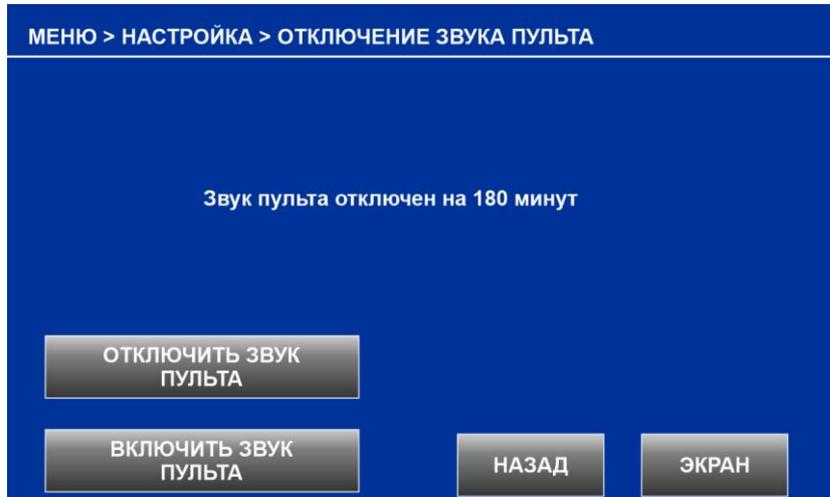


Рисунок 33

Нажатие на кнопку «ОТКЛЮЧИТЬ ЗВУК ПУЛЬТА» отключает звуковые сигналы на время 180 минут. По истечении этого времени звуковые сигналы включаются автоматически.

Нажатие на кнопку «ПОДКЛЮЧИТЬ ЗВУК ПУЛЬТА» включает звуковые сигналы до того, как истекут 180 минут.

## 21.4. Раздел «Настройки пульта».

Если постановка и снятие охранной группы происходит изнутри помещения, то пульт управления должен издавать звуковой сигнал как в процессе задержки на вход, так и во время задержки на выход.

В данном разделе вводится номер охранной группы, для которой пульт управления будет выдавать звуковые сигналы во время задержки на вход и на выход.

Для изменения значения в поле «НОМЕР ГРУППЫ» надо нажать на поле, после чего поле изменит цвет на зеленый и появиться цифровая клавиатура. Введите новое значение и нажмите «ВВОД» на цифровой клавиатуре.

Чтобы изменения вступили в силу, необходимо нажать кнопку «СОХРАНИТЬ».

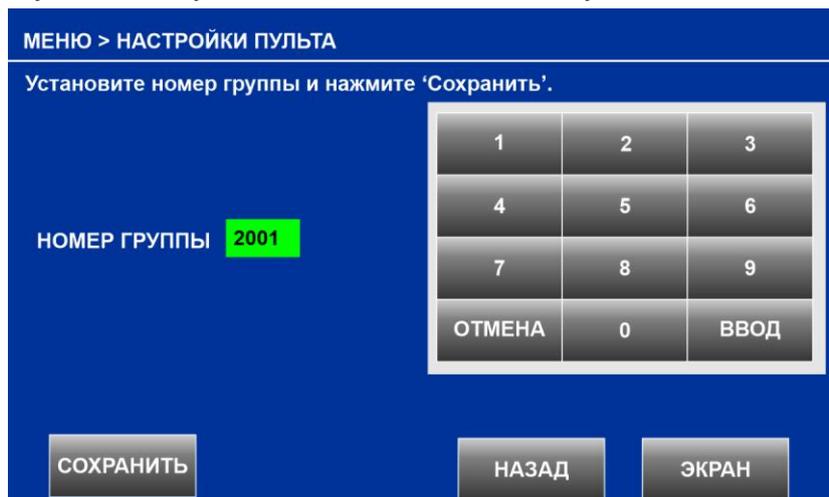


Рисунок 34

## 21.5. Раздел «Охранная сигнализация».

Раздел предназначен для работы только с группами охранной сигнализации (Тип: «Охранная») и только с сенсорами охранной сигнализации (Тип: «Вход/выход» или «Охранный шлейф»).

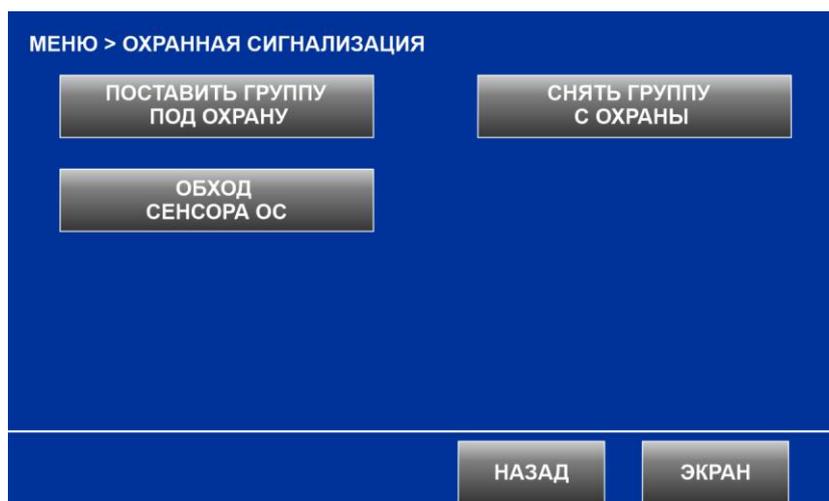


Рисунок 35

### 21.5.1. Подраздел «ПОСТАВИТЬ ГРУППУ ПОД ОХРАНУ».

Для входа в подраздел требуется ввести индивидуальный пароль пользователя или использовать карту доступа. Поставить группу под охрану возможно в том случае, если данному паролю или карте разрешено работать с этой группой. Номера групп охранной сигнализации, которые разрешено ставить под охрану с помощью данного пароля или карты определяет установщик при программировании прибора.

Введите номер группы и нажмите «ВВОД».

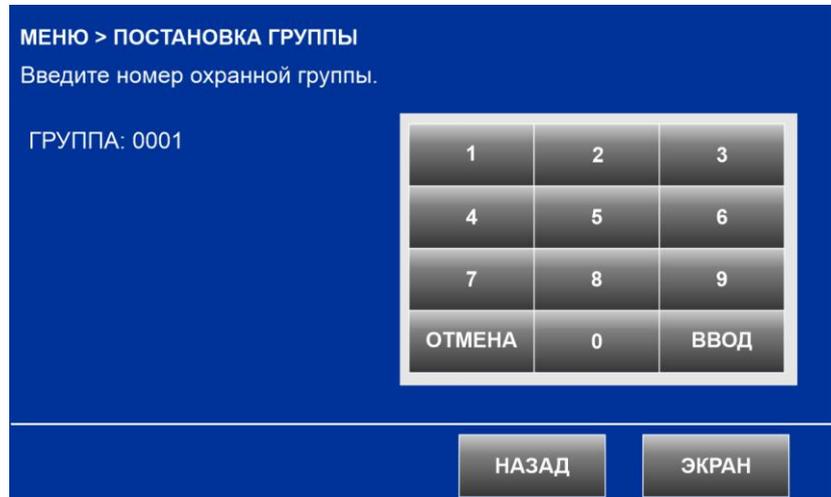


Рисунок 36

На следующем экране будет представлена информация о группе. Если данному паролю или карте разрешено работать с этой группой, то кнопка «ПОСТАВИТЬ» будет доступна для нажатия. Перед постановкой под охрану группа должна находиться в режиме «БЕЗ ОХРАНЫ» или «ЧАСТИЧНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ» и в состоянии «ГОТОВНОСТЬ».

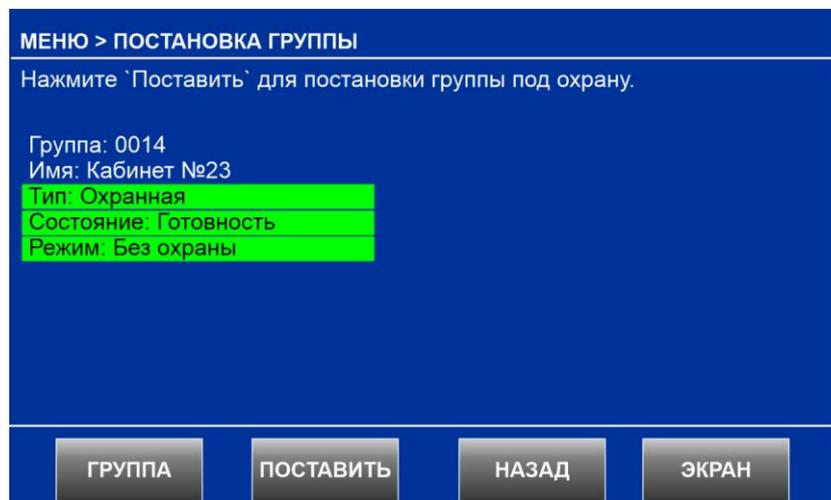


Рисунок 37

Нажмите кнопку «ПОСТАВИТЬ». После постановки группа будет находиться в режиме «ПОД ОХРАНОЙ» или «ЧАСТИЧНАЯ ОХРАНА» и в состоянии «НОРМА». Чтобы ввести номер другой группы нажмите кнопку «ГРУППА».

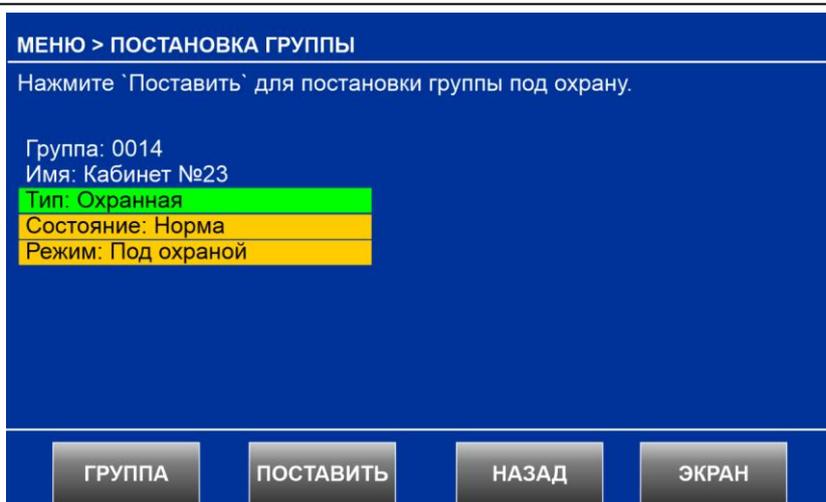


Рисунок 38

### 21.5.2. Подраздел «СНЯТЬ ГРУППУ С ОХРАНЫ».

Для входа в подраздел требуется ввести индивидуальный пароль пользователя или использовать карту доступа. Снять группу с охраны возможно в том случае, если данному паролю или карте разрешено работать с этой группой. Номера групп охранной сигнализации, которые разрешено снимать с охраны с помощью данного пароля или карты определяет установщик при программировании прибора.

Введите номер группы и нажмите «ВВОД».

На следующем экране будет представлена информация о группе. Перед снятием с охраны группа должна находиться в режиме «ПОД ОХРАНОЙ». Если данному паролю или карте разрешено работать с этой группой, то кнопка «СНЯТЬ» будет доступна для нажатия.

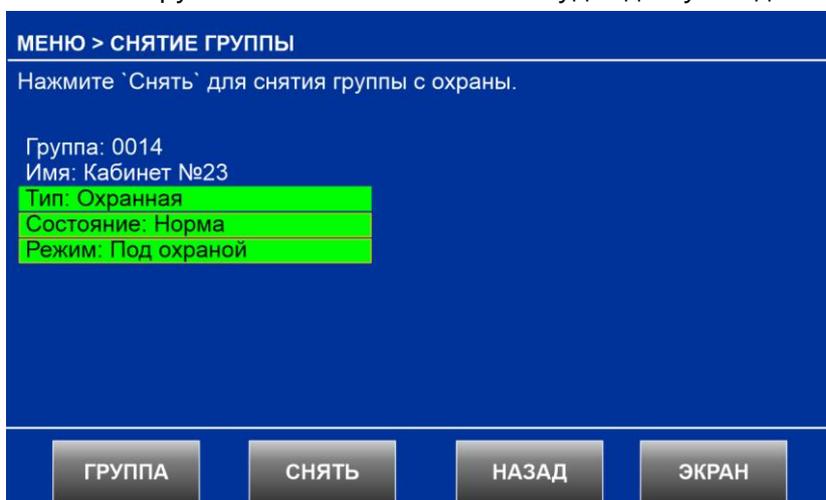


Рисунок 39

### 21.5.3. Подраздел «ОБХОД СЕНСОРА ОС».

Если возникает необходимость поставить под охрану группу, в которой есть один или несколько сенсоров в состоянии отличном от «Норма» (например, охранный сенсор поврежден во время ремонта), то может применяться команда «Обход».

Команду «Обход» следует применять в исключительных случаях при наличии разрешения от лица, отвечающего за охрану объекта, т.к. при обходе часть охранной сигнализации в помещении отключается.

По команде «Обход» сенсор охранной сигнализации принудительно переводиться в режим «Отключение», что переводит группу в режим «Частичное отключение». По команде «Поставить под охрану» группа переходит в режим «Частичная охрана». Сенсор находится под действием команды «Обход» в течении всего периода охраны и в случае срабатывания от него не будет поступать сообщение «Тревога». Действие команды «Обход» на сенсор охранной сигнализации прекращается после снятия группы с охраны - сенсор переходит в режим «Без охраны».

Для входа в подраздел требуется ввести индивидуальный пароль пользователя или использовать карту доступа.

Для обхода сенсора охранной сигнализации необходимо ввести его полный адрес. Введите номер линии и нажмите ввод, введите номер модуля «СФ-АР5008» и нажмите ввод, введите номер шлейфа в модуле «СФ-АР5008» и нажмите ввод.

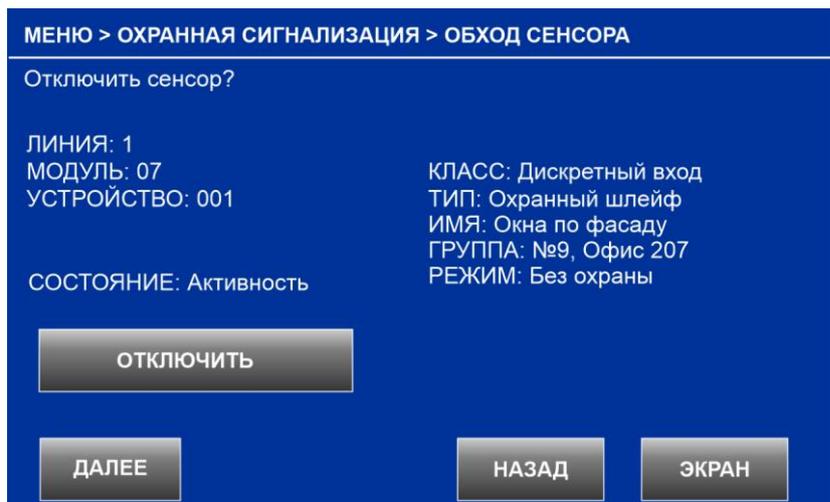


Рисунок 40

Обход сенсора возможен только в режиме «БЕЗ ОХРАНЫ». Нажмите «ОТКЛЮЧИТЬ». Кнопка «ДАЛЕЕ» возвращает пользователя в экран, где можно ввести номер шлейфа в этом же модуле «СФ-АР5008».

Выполнение команды сопровождается выводом на дисплей станции сообщения «ОТКЛЮЧЕН СЕНСОР». Команда пользователя «ОБХОД» фиксируется в энергонезависимом журнале центральной станции. Если применить команду «Обход» к устройству, которое не является сенсором охранной сигнализации, то команда не выполняется и в верхней части дисплея выводится предупреждение об ошибке: «Нельзя отключить сенсор».

## 21.6. Раздел «Наладка».

Данный раздел предназначен для специалистов, выполняющих пусконаладочные работы установок пожарной сигнализации и противопожарной автоматики и прошедших обучение по курсу «Программирование и наладка ППКУП «СФЕРА-8500»».

Для входа в раздел необходимо ввести индивидуальный пароль или приложить к считывателю карту доступа с расширенным уровнем полномочий.

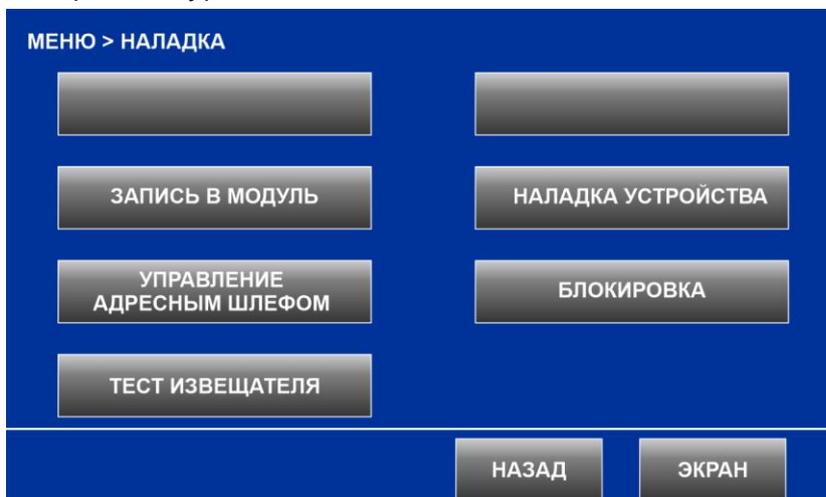


Рисунок 41

### 21.6.1. Подраздел «ЗАПИСЬ В МОДУЛЬ».

Подраздел предназначен для первичного программирования, а также внесения изменений в конфигурацию функциональных модулей.

В приборе «Сфера-8500» необходимо запрограммировать центральную станцию «СФ-4500» и следующие функциональные модули: «СФ-АР5008», «СФ-МАШ-4», «СФ-МАШ-3», «СФ-АКИП», «СФ-КУ4005», «СФ-МАШ-ЛЕО», «СФ-ПУ8016». Остальные модули программирования не требуют.

Для программирования доступны только те функциональные модули, которые внесены в конфигурацию центральной станции. Конфигурация центральной станции, так же включает в себя конфигурацию функциональных модулей.

При первичном программировании прибора в первую очередь конфигурация записывается в центральную станцию, а затем конфигурация записывается в каждый функциональный модуль (см. перечень модулей выше) с помощью команды «ЗАГРУЗКА В МОДУЛЬ».

При внесении изменений в конфигурацию прибора следует учитывать следующее:

- Если изменения вносились в конфигурацию центральной станции, то достаточно загрузить конфигурацию только в «СФ-4500».
- Если изменения вносились в конфигурацию функционального модуля, то следует загрузить конфигурацию в «СФ-4500», а затем обновить конфигурацию модуля используя команду «ЗАГРУЗКА В МОДУЛЬ».

На первом экране подраздела следует выбрать линию, к которой подключен модуль, и нажать кнопку «МОДУЛИ ЛИНИИ». Линия должна находиться в состоянии НОРМА.

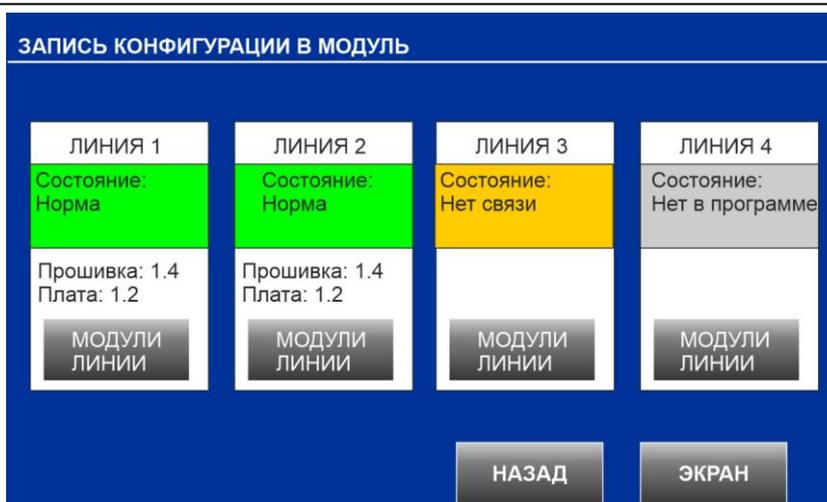


Рисунок 42

На втором экране подраздела найдите ячейку с нужным модулем. Ячейка должна иметь зеленый фон, что подтверждает связь с модулем. Нажмите на выбранную ячейку, и она изменит цвет фона на синий. Затем нажмите кнопку «ЗАГРУЗКА В МОДУЛЬ».



Рисунок 43

На третьем экране подраздела нажмите кнопку «СТАРТ» чтобы начать загрузку конфигурации в модуль. Процесс записи отображается прогресс-баром. Запись будет закончена, когда прогресс-бар достигнет значения 100%, а в верхней части экрана появиться сообщение «Конфигурация загружена в модуль». Нажмите кнопку «НАЗАД» чтобы выбрать другой модуль на линии.

После окончания записи, модули адресного шлейфа «СФ-МАШ-4» и «СФ-МАШ-3», автоматически перегружаются, чтобы новая конфигурация вступила в силу. В момент перезагрузки модули «СФ-МАШ-4» и «СФ-МАШ-3» теряют связь с центральной станцией на 60 сек. Когда перезагрузка будет закончена центральная станция снова устанавливает связь с модулями.

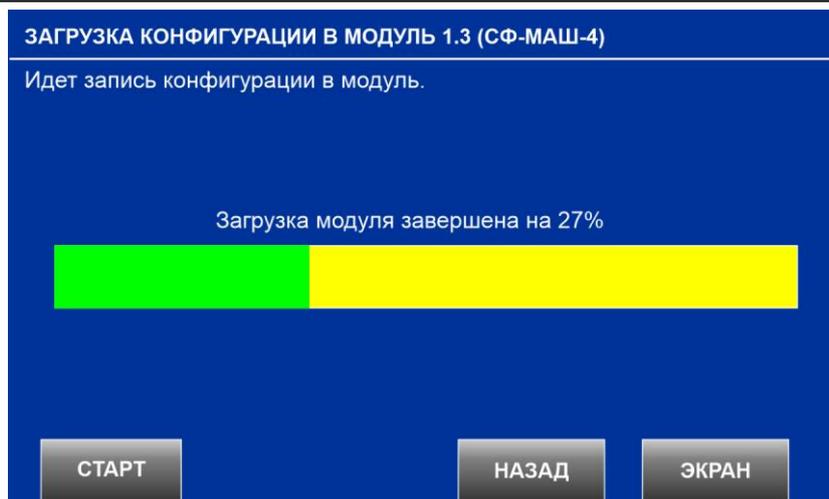


Рисунок 44

### **21.6.2. Подраздел «УПРАВЛЕНИЕ АДРЕСНЫМ ШЛЕЙФОМ».**

Команды данного подраздела применяются только к адресным шлейфам функциональных модулей «СФ-МАШ-4» и «СФ-МАШ-3».

Команда «ОТКЛЮЧИТЬ ШЛЕЙФ»:

- Отключает все пожарные сенсоры и сенсоры пожарной автоматики в адресном шлейфе. Блокирует передачу сообщений от сенсоров адресного шлейфа в центральную станцию «СФ-4500», включая тревожные, информационные, диагностические и сообщения о неисправности. Извещатели в отключенном адресном шлейфе модулей «СФ-МАШ-3» и «СФ-МАШ-4» реагируют на команды пользователя и станции: выполняют команды тестирования и сброса, но сообщения от извещателей не поступают.
- Блокирует передачу сообщений от реле и оповещателей адресного шлейфа в центральную станцию «СФ-4500». Не влияет на функционирование реле и оповещателей. Реле и оповещатели работают в соответствии с установленным режимом (Автоматический, Ручной или Блокировка).

Команда «ОТКЛЮЧИТЬ ШЛЕЙФ» используется во время выполнения ремонтных или монтажных работ, чтобы предотвратить поступление ложных тревог и неисправностей в центральную станцию «СФ-4500».

Команда «ПОДКЛЮЧИТЬ ШЛЕЙФ»:

- Подключает все пожарные сенсоры и сенсоры пожарной автоматики в адресном шлейфе. Разрешает передачу сообщений от всех сенсоров адресного шлейфа на центральную станцию «СФ-4500».
- Разрешает передачу сообщений от реле и оповещателей адресного шлейфа в центральную станцию «СФ-4500».
- Выполняет полную диагностику устройств адресного шлейфа. При обнаружении неисправных устройств на пульте управления центральной станции будут выведены диагностические сообщения и сообщения о неисправности с указанием адреса устройства.
- Выполняет сброс пожарных извещателей. В случае обнаружения в шлейфе сработавших пожарных извещателей (которые не восстановились после сброса) на пульт центральной станции поступят сообщения «Сенсор активен» с указанием адреса извещателя.
- Выключает все реле и все оповещатели в адресном шлейфе, не зависимо от того, какой режим установлен для реле в приборе. Если в адресном шлейфе есть световые табло, для

которых исходным состоянием является постоянное включение, то после команды «ПОДКЛЮЧИТЬ ШЛЕЙФ» следует выполнить команду «СБРОС».

Следует учитывать, что центральная станция «СФ-4500» автоматически (без участия пользователя) выдает команду «ПОДКЛЮЧИТЬ ШЛЕЙФ» при установке связи с модулем адресного шлейфа («СФ-МАШ-4», «СФ-МАШ-3»).

На первом экране подраздела следует выбрать линию, к которой подключен модуль адресного шлейфа («СФ-МАШ-4», «СФ-МАШ-3»), и нажать кнопку «МОДУЛИ ЛИНИИ». Линия должна находиться в состоянии НОРМА.

На втором экране подраздела найдите ячейку с нужным модулем. Ячейка должна иметь зеленый фон, что подтверждает связь с модулем. Нажмите на выбранную ячейку, и она изменит цвет фона на синий.

УПРАВЛЕНИЕ АДРЕСНЫМ ШЛЕЙФОМ НА ЛИНИИ 1			
01 СФ-4500 (1.3) Пожарный пост	09 Нет в программе	17 Нет в программе	25 Нет в программе
02 СФ-АКИП (8.6) В шкафу СФ-ШС-24	10 Нет в программе	18 Нет в программе	26 Нет в программе
03 СФ-МАШ-4 (8.31) 1-й этаж	11 Нет в программе	19 Нет в программе	27 Нет в программе
04 Нет в программе	12 Нет в программе	20 Нет в программе	28 Нет в программе
05 Нет в программе	13 Нет в программе	21 Нет в программе	29 Нет в программе
06 СФ-АР5008 (8.10) Склад готовой прод	14 Нет в программе	22 Нет в программе	30 Нет в программе
07 СФ-ПИ1032 (8.6) Пожарный пост	15 Нет в программе	23 Нет в программе	31 Нет в программе
08 Нет в программе	16 Нет в программе	24 Нет в программе	32 Нет в программе

ПОДКЛ. ШЛЕЙФ    ОТКЛ. ШЛЕЙФ    НАЗАД    ЭКРАН

Рисунок 45

Для выполнения команды «ОТКЛЮЧИТЬ ШЛЕЙФ» нажмите кнопку «ОТКЛ. ШЛЕЙФ». Выполнение команды сопровождается выводом на дисплей станции сообщения «ШЛЕЙФ ОТКЛЮЧЕН» с указанием адреса модуля.

Для выполнения команды «ПОДКЛЮЧИТЬ ШЛЕЙФ» нажмите кнопку «ПОДКЛ. ШЛЕЙФ». Выполнение команды сопровождается выводом на дисплей станции сообщения «ПОДКЛЮЧЕНИЕ ШЛЕЙФА» с указанием адреса модуля.

Нажмите кнопку «НАЗАД» чтобы выбрать другую линию.

### 21.6.3. Подраздел «ТЕСТ ИЗВЕЩАТЕЛЯ».

Подраздел предназначен для дистанционного тестирования (срабатывания) автоматических адресно-аналоговых извещателей (дымовых, тепловых, комбинированных, линейных дымовых), подключенных в адресный шлейф модулей «СФ-МАШ-4» и «СФ-МАШ-3».

При выполнении данной команды центральная станция «СФ-4500» переводит адресно-аналоговый извещатель в состояние «Активность» и принимает от него сообщение «Пожар». При тестировании извещателей с типом «Пожарный с перезапросом» на пульт центральной станции будет выводиться сообщение «Внимание». В процессе тестирования на адресно-аналоговом извещателе включаются индикаторные светодиоды.

Следует учитывать, что в целях защиты от перегрузки по току модули адресного шлейфа ограничивают количество устройств, которые одновременно могут включать свои светодиоды для индикации срабатывания:

## Руководство пользователя ЦС «СФ-4500».

- Модуль «СФ-МАШ-4» - не более 5 устройств с включенными светодиодами одновременно.
- Модуль «СФ-МАШ-3» - не более 10 устройств с включенными светодиодами одновременно.

На первом экране подраздела следует выбрать линию, к которой подключен модуль адресного шлейфа («СФ-МАШ-4», «СФ-МАШ-3»), и нажать кнопку «МОДУЛИ ЛИНИИ». Линия должна находиться в состоянии НОРМА.

На втором экране подраздела найдите ячейку с нужным модулем. Ячейка должна иметь зеленый фон, что подтверждает связь с модулем. Нажмите на выбранную ячейку, и она изменит цвет фона на синий. Затем нажмите кнопку «К УСТРОЙСТВАМ МОДУЛЯ».

На третьем экране введите адрес извещателя в шлейфе: от 1 до 159 в модуле «СФ-МАШ-4», от 1 до 99 в модуле «СФ-МАШ-3». Нажмите кнопку «ВВОД».



Рисунок 46

На четвертом экране представлена подробная информация о состоянии извещателя с указанием аналогового значения и порогов. Перед выполнением тестирования извещатель должен находиться в состоянии норма. Нажмите кнопку «ТЕСТ СЕНСОРА», чтобы выполнить дистанционное срабатывание извещателя.



Рисунок 47

Для выбора, следующего или предыдущего извещателя используйте кнопки со стрелками. Кнопка «АДРЕС» возвращает на третий экран для ввода адреса извещателя в шлейфе. Кнопка «НАЗАД» возвращает на второй экран для выбора другого модуля адресного шлейфа.

#### 21.6.4. Подраздел «НАЛАДКА УСТРОЙСТВА».

Подраздел предназначен для функциональной проверки адресного блока управления клапаном «СФ-МКП-220» с помощью кнопки «ТЕСТ». «СФ-МКП-220» функционирует в адресном шлейфе модуля «СФ-МАШ-4» и занимает 5 адресов в диапазоне с 161 по 319.

Кнопка «ТЕСТ» подключается к блоку «СФ-МКП-220» для ручного включения/выключения дымового клапана или противопожарного клапана с номинальным напряжением электропитания ~230В непосредственно в месте установки клапана.

Для исключения несанкционированного управления клапаном, кнопка «ТЕСТ» функционирует только в режиме наладки блока «СФ-МКП-220».

Подраздел «НАЛАДКА УСТРОЙСТВА» включает/выключает режим наладки для выбранного блока «СФ-МКП-220» по команде пользователя.

К моменту перехода в режим наладки кнопка «ТЕСТ» должна находиться в состоянии норма, в противном случае тестирование выполняться не будет. При использовании кнопки без фиксации, первое нажатие кнопки переводит клапан в рабочее положение, второе нажатие кнопки возвращает клапан в исходное положение. Необходимо удерживать кнопку «ТЕСТ» в нажатом положении не менее 3 секунд.

Автоматический выход блока «СФ-МКП-220» из режима наладки происходит, если:

- в течении 8 часов кнопка «ТЕСТ» не была нажата;
- прошло 20 минут после первого нажатия кнопки «ТЕСТ»;
- было полное отключение питания блока, и от адресного шлейфа, и от сети переменного тока одновременно.

На первом экране подраздела следует выбрать линию, к которой подключен модуль адресного шлейфа «СФ-МАШ-4» и нажать кнопку «МОДУЛИ ЛИНИИ». Линия должна находиться в состоянии НОРМА.

На втором экране подраздела найдите ячейку с нужным модулем. Ячейка должна иметь зеленый фон, что подтверждает связь с модулем. Нажмите на выбранную ячейку, и она изменит цвет фона на синий. Затем нажмите кнопку «К УСТРОЙСТВАМ МОДУЛЯ».

На третьем экране введите первый адрес блока «СФ-МКП-220» (адрес управляющего реле) в диапазоне от 161 до 315 и нажмите ВВОД.

НАЛАДКА УСТРОЙСТВА В МОДУЛЕ 1.3 (СФ-МАШ-4)

Введите номер устройства ( от 161 до 315) и нажмите ВВОД.

Устройство: 201

1	2	3
4	5	6
7	8	9
ОТМЕНА	0	ВВОД

НАЗАД ЭКРАН

Рисунок 48

На четвертом экране представлена подробная информация о состоянии управляющего реле в блоке «СФ-МКП-220», а также кнопки для включения режима наладки «СТАРТ НАЛАДКИ» и для выключения режима наладки «СТОП НАЛАДКИ».



Рисунок 49

Для выбора, следующего или предыдущего устройства используйте кнопки со стрелками. Кнопка «АДРЕС» возвращает на третий экран для ввода адреса устройства в шлейфе. Кнопка «НАЗАД» возвращает на второй экран для выбора другого модуля «СФ-МАШ-4».

#### 21.6.5. Подраздел «БЛОКИРОВКА».

В режиме Блокировка происходит полное отключение функции управления реле в приборе. Запрещено выполнение алгоритма автоматического пуска. Запрещен ручной пуск реле по команде пользователя или с помощью устройств дистанционного пуска. Данный режим рекомендован к применению только при производстве пуско-наладочных работ.

На экране подраздела отображается текущий режим работы реле в приборе. Если текущим режимом является Автоматический или Ручной, то для пользователя доступна кнопка «Перевести в Блокировку» для включения режима Блокировка.

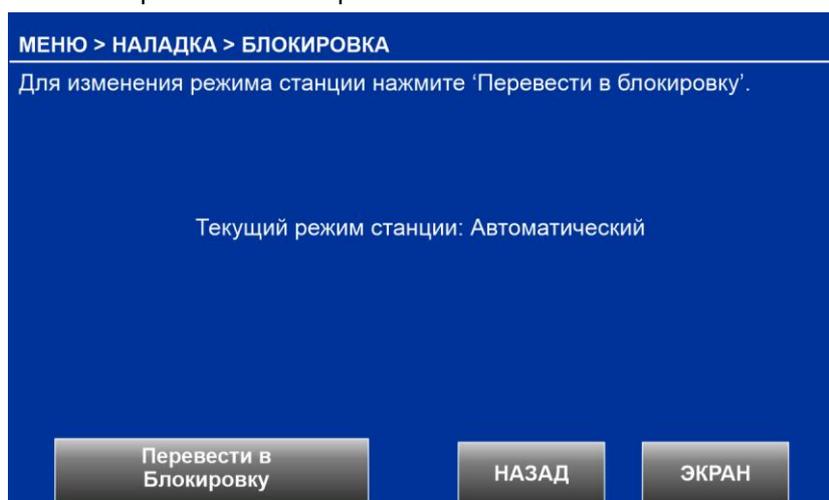


Рисунок 50

Следует учитывать, что основным режимом для работы реле является Автоматический режим.

Прибор «СФЕРА-8500» самостоятельно переводит все реле в Автоматический режим без команды пользователя после включения питания центральной станции «СФ-4500» и после загрузки конфигурации в центральную станцию.

Прибор «Сфера-8500» самостоятельно переводит все реле в Автоматический режим из режима Блокировка через заданное время без команды пользователя, если данная возможность запрограммирована установщиком.

## **22. Действия дежурного персонала при получении тревожных и диагностических сообщений.**

Действия дежурного персонала детально регламентируются должностной инструкцией, официально утвержденной администрацией охраняемого объекта.

### **22.1.1. Рекомендации при получении сообщения «ПРЕДТРЕВОГА».**

Сообщение поступает от сенсоров пожарной сигнализации, в частности от адресно-аналоговых извещателей. Сообщение формируется на стадии раннего обнаружения пожароопасной ситуации и означает, что контролируемый параметр (температура в помещении или уровень задымленности) еще не достиг порога «Пожар», но значительно отличается от нормального состояния. Сообщение выводится в тревожном списке пульта управления и выделяется красным фоном. Сообщение «Предтревога» сопровождается непрерывным звуковым сигналом.

- 1) Подойдите к пульта управления и отключите звучание пульта, нажав на кнопку «Отключить звук».
- 2) Внимательно прочитайте сообщение и зафиксируете полный адрес сенсора (номер линии, номер модуля, номер устройства), от которого поступило сообщение «Предтревога».
- 3) Определите место расположения сработавшего сенсора по текстовому описателю сенсора и текстовому описателю группы сенсоров. Если помещение дежурного персонала оборудовано АРМ на базе программного пакета «СФ-Монитор», то расположение сработавшего сенсора определяется по положению фиолетового значка на поэтажном плане помещения.
- 4) Войдите в меню пульта управления в раздел «Диагностика». Выберите подраздел «Состояние линий, модулей и устройств». Выберите линию, выберите модуль, введите номер сенсора, от которого поступило сообщение «Предтревога». Посмотрите на поле аналоговое значение. Аналоговое значение меняется в реальном времени. В течение 30 – 40 секунд наблюдайте за изменением аналогового значения. Если аналоговое значение извещателя изменяется в сторону увеличения, то в помещении развивается очаг возгорания.
- 5) Для визуального обнаружения очага возгорания максимально быстро проследуйте (или направьте сотрудника охраны) в помещение, где сработал сенсор пожарной сигнализации, и визуальным осмотром убедитесь в наличии или отсутствии пожара (ложное или истинное срабатывание).

- б) При обнаружении очага возгорания сообщите о пожаре по стационарному телефону «01» («112» с мобильного) и действуйте в соответствии с должностной инструкцией.
- 7) Если имело место ложное срабатывание сенсора пожарной сигнализации, передайте информацию в техническую службу. Нажмите кнопку «Сброс» для удаления сообщения из тревожного списка.

### **22.1.2. Рекомендации при получении сообщения «ПОЖАР».**

Сообщение формируется при срабатывании сенсора пожарной сигнализации. Сообщение выводится в тревожном списке пульта управления и выделяется красным фоном. Сообщение «Пожар» сопровождается включением красного индикатора «ПОЖАР» на пульте управления и непрерывным звуковым сигналом.

- 1) Подойдите к пульта управления и отключите звучание пульта, нажав на кнопку «Отключить звук».
- 2) Не нажимайте кнопку «СБРОС» до выяснения обстоятельств, поскольку это отключит средства противопожарной защиты – оповещение о пожаре, систему огнезащиты и дымоудаления.
- 3) Внимательно прочитайте сообщение и зафиксируете полный адрес сенсора (номер линии, номер модуля, номер устройства), от которого поступило сообщение «Пожар».
- 4) Определите место расположения сработавшего сенсора по текстовому описателю сенсора и текстовому описателю группы сенсоров. Если помещение дежурного персонала оборудовано АРМ на базе программного пакета «СФ-Монитор», то расположение сработавшего сенсора определяется по положению красного значка на поэтажном плане помещения.
- 5) Для визуального обнаружения очага возгорания максимально быстро проследуйте (или направьте сотрудника охраны) в помещение, где сработал сенсор пожарной сигнализации, и визуальным осмотром убедитесь в наличии или отсутствии пожара (ложное или истинное срабатывание).
- б) При обнаружении очага возгорания сообщите о пожаре по стационарному телефону «01» («112» с мобильного) и действуйте в соответствии с должностной инструкцией.
- 7) Если имело место ложное срабатывание сенсора пожарной сигнализации, передайте информацию в техническую службу. Нажмите кнопку «Сброс» для удаления сообщения из тревожного списка.
- 8) Если имело место ложное срабатывание сенсора пожарной сигнализации, передайте информацию в техническую службу. Нажмите кнопку «ВЫКЛ ОПОВЕЩ», чтобы прекратить работу системы оповещения о пожаре. Нажмите кнопку «СБРОС АВТОМАТИКИ», чтобы отключить системы противопожарной защиты. Не нажимайте кнопку «СБРОС» до прибытия специалиста технической службы.

### **22.1.3. Проверка сенсора при получении сообщения «ПОЖАР».**

Проверка сенсора проводится только в том случае, если она внесена в должностную инструкцию дежурного персонала и утверждена администрацией охраняемого объекта в установленном порядке.

- 1) Подойдите к пульту управления и отключите звучание пульта, нажав на кнопку «Отключить звук».
- 2) Внимательно прочитайте сообщение и зафиксируйте полный адрес сенсора (номер линии, номер модуля, номер устройства), от которого поступило сообщение «Пожар».
- 3) Для проверки выполните нажмите кнопку «Сброс устройства». Выберите линию, выберите модуль, введите номер сенсора, от которого поступило сообщение «ПОЖАР», нажмите «Сброс устр-ва». Нажмите кнопку «Экран», чтобы вернуться в основной экран пульта.
- 4) Если от сенсора поступило повторное сообщение «Пожар» действуйте в соответствии с рекомендациями при получении сообщения «ПОЖАР».
- 9) Если повторного сообщения «Пожар» не поступит, то имело место ложное срабатывание системы сигнализации. Если имело место ложное срабатывание сенсора пожарной сигнализации, передайте информацию в техническую службу. Нажмите кнопку «ВЫКЛ ОПОВЕЩ», чтобы прекратить работу системы оповещения о пожаре. Нажмите кнопку «СБРОС АВТОМАТИКИ», чтобы отключить системы противопожарной защиты. Не нажимайте кнопку «СБРОС» до прибытия специалиста технической службы.

### **22.1.4. Рекомендации при получении сообщения «Тревога».**

Сообщение «Тревога» является сообщением охранной и тревожной сигнализации. Сообщение выводится в тревожном списке пульта управления и выделяется красным фоном. Сообщение «Тревога» сопровождается непрерывным звуковым сигналом и включением красного индикатора «ТРЕВОГА» на пульте управления.

- 1) Подойдите к пульту управления и отключите звучание пульта, нажав на кнопку «Отключить звук».
- 2) Внимательно прочитайте сообщение и зафиксируйте полный адрес сенсора, от которого поступило сообщение «Тревога».
- 3) Передайте информацию в службу охраны. Действуйте в соответствии с должностной инструкцией.
- 4) При восстановлении охранного сенсора в общий список поступит сообщение «Норма под охраной».
- 5) Для удаления сообщений из тревожного списка нажмите кнопку «Сброс».
- 6) Если имело место ложное срабатывание системы сигнализации, передайте информацию в техническую службу.

### **22.1.5. Рекомендации при получении сообщений о неисправностях.**

Диагностические сообщения поступают в общий список и выделяются жёлтым цветом на экране пульта управления. Эти сообщения несут информацию о неполадках в оборудовании с указанием местонахождения неисправности.

- 1) Подойдите к пульта управления и отключите звучание пульта, нажав на кнопку «Отключить звук».
- 2) Внимательно прочитайте сообщение и зафиксируете полный адрес линии, модуля или устройства, в котором обнаружена неисправность.
- 3) Передайте информацию в техническую службу.
- 4) После восстановления работоспособности устройства, нажмите кнопку «Сброс», чтобы удалить сообщения из общего списка.
- 5) Если восстановить работоспособность устройства не удалось, то после команды «Сброс» придет вторичное сообщение о неисправности.

## **23. Претензии к оборудованию.**

Претензии к оборудованию не принимаются в следующих случаях.

- 1) Использование прибора противоречит нормативной базе и технической документации.
- 2) Нарушены указания по монтажу, наладке и обслуживанию оборудования.
- 3) Пользователь пренебрегает инструкциями данного руководства.
- 4) Зафиксированы изменения в конструкции, произведенные после поставки прибора.
- 5) Произведен любой ремонт за исключением ремонта на заводе-изготовителе.
- 6) Явные повреждения, вызванные механическим или термическим воздействием, а также попаданием внутрь прибора различных жидкостей и посторонних предметов.

Сайт: [www.sferasb.ru](http://www.sferasb.ru)

Служба технической поддержки.

Телефон: (495) 787-32-17 (многоканальный).

e-mail: sb@sferasb.ru