



BOSCH

Контроллер панели

MPC-xxxx-C | FPA-1200-MPC-C



ru

Руководство по эксплуатации

Содержание

1	Информация для вас	8
1.1	Лицензионное соглашение Open Source	8
1.2	Описание действий	8
1.3	Вызов начального меню	9
1.4	Изменение языка на дисплее	9
1.5	Гарантия и обязательства	9
1.6	Авторские права	10
2	Для вашей безопасности	11
2.1	Используемые символы и примечания	11
2.2	Работа с сенсорным экраном	11
2.3	Обслуживание	12
2.4	Использование в соответствии с правилами	12
2.5	Требования, предъявляемые к персоналу	12
3	Краткий обзор функций	13
3.1	Вызов начального меню	13
3.2	Обход/Блокировка	13
3.2.1	Обход	13
3.2.2	Блокировка	13
3.3	Диагностика	14
3.4	Обслуживание	15
3.4.1	Тест	16
3.4.2	Изменение языка	16
3.4.3	Активация выходов	16
3.4.4	Активация устройства передачи	16
3.4.5	Удаление извещателя	16
3.4.6	Журнал событий	17
3.4.7	Изменение устройства для интерфейса V.24	17
3.5	Конфигурация	17
3.6	Переключение на режим ДЕНЬ или НОЧЬ	18
3.7	Разное	18
3.8	Поиск функции/элемента	19
3.9	Сброс	19
4	Обзор	20
4.1	Рабочие элементы	20
4.2	Элементы индикации	22
4.3	Сенсорный экран	23
4.4	Отображение информации о поддержке	24
5	Принципы эксплуатации	26
5.1	Вход и выход из системы	26
5.1.1	Вход в систему	26
5.1.2	Выход из системы	27
5.2	Права доступа	27
5.3	Вызов начального меню	27
5.4	Индивидуальное меню	28
5.5	Выбор меню	28
5.6	Возврат к предыдущему выбору	28
5.7	Работа со списками	28
5.7.1	Прокрутка списков	29

5.7.2	Различные состояния полей списка	30
5.7.3	Выбор элемента/функции	30
5.7.4	Назначение режима	31
5.8	Поиск функции/элемента	31
5.8.1	Поиск по имени	31
5.8.2	Поиск по номеру	31
5.9	Ввод цифр и текста	32
5.9.1	Изменение введенных данных	33
5.9.2	Удаление всех цифр	33
5.10	Изменение языка на дисплее	33
5.10.1	Ввод комбинации клавиш	33
5.11	Переход с одной строки состояния на другую	34
5.12	В покое	34
5.13	Логическая и физическая адресация	34
6	Объединенные в сеть панели	35
6.1	Значки на дисплее	35
6.2	Сетевая адресация	35
6.3	Установление удаленного подключения к сетевой панели	36
6.4	Разрыв удаленного соединения с сетевой панелью	36
6.5	Блокировка и ограниченное соединение	36
7	Создание сети Ethernet	38
7.1	IP settings	38
7.2	Ethernet redundancy	39
7.3	Диагностика	40
8	Удаленная клавиатура	41
8.1	Управление и дисплей	41
9	Тревога	42
9.1	Типы тревог	42
9.2	Задержки ввода	42
9.3	Дневной и ночной режимы (режимы ДЕНЬ и НОЧЬ)	43
9.4	Тревожное сообщение на панели	44
9.4.1	Оптические и акустические сигналы	44
9.4.2	Отображение зон извещателей в состоянии тревоги	44
9.4.3	Последовательность тревожных сообщений	45
9.4.4	Информация по логическим зонам в состоянии тревоги.	46
9.4.5	Последнее сообщение	46
9.4.6	Отображение отдельных извещателей логической зоны	46
9.4.7	Информация об индивидуальных извещателях:	47
9.4.8	Отображение дополнительной информации	47
10	Пожарная тревога	48
10.1	Оптические и акустические сигналы	48
10.2	Подтверждение сообщения	48
10.3	Отключение внутреннего зуммера	48
10.4	Включение и выключение внешних оповещателей	49
10.5	Сброс внешних оповещателей и передающих устройств	49
10.6	Включение проверки наличия пожара	49
10.6.1	Подтверждение тревоги	49
10.6.2	Запуск времени изучения	50
10.6.3	Ручное включение тревоги	51

10.7	Сброс тревожного сообщения	51
10.8	Перевод извещателей в режим обхода	52
11	Сообщение об отказе	53
11.1	Вызов индикации отказа	53
11.2	Сообщение о неисправности на панель	53
11.2.1	Подтверждение сообщения	53
11.2.2	Последовательность сообщений об отказе	54
11.2.3	Информация об отказавших группах элементов	54
11.2.4	Последнее сообщение	55
11.2.5	Отображение отдельных элементов группы элементов	55
11.2.6	Информация об отдельных элементах	55
11.2.7	Отображение дополнительной информации	56
11.2.8	Сигналы	56
11.3	Сброс сообщения о неисправности	56
11.4	Блокировка элемента	57
12	Обход	58
12.1	Обзор меню	58
12.2	Обход и отмена обхода элементов	58
12.3	Отображение и отмена обхода обойденных групп элементов	59
12.4	Отображение списка всех обойденных элементов	59
12.4.1	С использованием меню	59
12.4.2	С использованием строки состояния	60
12.5	Обход/отмена обхода зуммера	60
13	блок.	61
13.1	Обзор меню	61
13.2	Блокировка и разблокировка элементов	61
13.3	Отображение списка всех заблокированных элементов	62
13.3.1	С использованием меню	62
13.3.2	С использованием строки состояния	62
14	Диагностика	63
14.1	Обзор меню	63
14.2	Подробно об элементе	63
14.3	Модули	64
14.4	Аппаратура	64
14.4.1	Адресные карты	64
14.4.2	Дисплей	65
14.4.3	Последовательный интерфейс	66
14.4.4	CAN-шина	66
14.5	Паспорт панели	66
14.6	Тест LED модулей	66
14.7	Сетевые сервисы	67
14.7.1	Routing table	67
14.7.2	Consistency check	67
14.7.3	Ethernet ports	68
14.7.4	Send ping command	68
14.7.5	Ethernet redundancy	69
14.7.6	Службы Remote Services	69
14.8	Системы речевого аварийного оповещения	71
15	Обслуживание	73

15.1	Обзор меню	73
15.2	Изменение языка на дисплее	73
15.3	Активация выходов	73
15.4	Активация передающего устройства	74
15.5	Удаление извещателя	74
15.6	Изменение устройства для интерфейса V.24	74
15.7	Обход/отмена обхода зуммера	75
16	Обслуживание – тест	76
16.1	Группы тестирования	76
16.1.1	Добавление или удаление элементов	76
16.2	Запуск и прекращение теста	78
16.2.1	Запуск теста	78
16.2.2	Прекращение теста	78
16.3	Прекращение теста всех элементов	79
16.4	Отображение проверенных или непроверенных элементов	79
16.5	Назначение проверенных элементов в группу тестирования	79
17	Обслуживание – журнал событий	80
17.1	Выбор фильтров	80
17.2	Установка фильтров	80
17.3	Изменение фильтра	81
17.4	Объединение нескольких фильтров	81
17.5	Функции строки состояния	81
17.6	Распечатка данных	82
18	Дневной и ночной режимы (режимы ДЕНЬ и НОЧЬ)	83
18.1	Переход между режимами ДЕНЬ и НОЧЬ	83
18.2	Отображение подробностей	84
18.3	Изменение времени для сброса в режим НОЧЬ	84
19	Конфигурация	86
19.1	Обзор меню	86
19.2	Установка группы ввода-вывода	86
19.2.1	Добавление или удаление элементов	86
19.2.2	Изменение имени	88
19.3	Установки группы	88
19.3.1	Добавление или удаление	88
19.4	Чувствительность извещателя	88
19.5	Оператор	89
19.5.1	Изменение пароля	89
19.5.2	Изменить универсальный пароль	90
19.5.3	Установка пароля по умолчанию	90
19.6	Переименовать устройства	90
19.7	Сетевые сервисы	90
19.7.1	Ethernet	90
19.7.2	Изм. дату/время	91
19.7.3	Службы Remote Services	91
19.8	Обзор	91
20	Разное	93
20.1	Обзор меню	93
20.2	Изм-ть Дату/Время	93
20.3	Мастер-пароль	93

20.3.1	Ввод мастер-пароля, действительного неограниченное время.	94
20.3.2	Ввод мастер-пароля на 24 часа	94
20.4	Службы Remote Services	94
20.5	Изменение пароля	95
20.6	Проведение учебной тревоги	95
20.7	Счетчики тревог	96
21	Сброс	98
21.1	Обзор меню	98
21.2	Сброс элементов	98
22	Поиск функции/элемента	99
22.1	Обзор меню	99
22.2	Поиск функции и описания устройства	99
22.3	Поиск элемента	99
	Индекс	100

1 Информация для вас

**Замечание!**

Полоска описания, зависящая от языковой версии (номер заказа F.01U.343.409) и вкладываемая в контроллер панели, прикреплена к данному руководству по эксплуатации.

В настоящем руководстве по эксплуатации содержится важная информация и замечания по эксплуатации пожарных панелей FPA-5000/FPA-1200.

Используя пошаговые инструкции, вы сможете ознакомиться с отдельными функциями:

- *Обзор, Страница 20* содержит краткую информацию по рабочим элементам, элементам отображения и сенсорному экрану.
- В *Принципы эксплуатации, Страница 26* даются рекомендации по перемещению в пределах отдельных меню и приводятся доступные возможности выбора.

Каждая функция подробно описывается в посвященной ей главе.

**Замечание!**

В режиме ожидания отображается экран режима ожидания. Он отображает различную информацию в зависимости от конфигурации.

Если контроллер панели не используется, через 5 минут он переключается в режим ожидания, а через час срабатывает сигнализация. Подсветка сенсорного экрана отключается. Чтобы выйти из режима ожидания дотроньтесь до сенсорного экрана. Для вызова начального меню или изменения языка на дисплее см. *Принципы эксплуатации, Страница 26*.

Конкретные разделы можно найти в содержании. Если вы уже умеете обращаться с различными меню, можно использовать обзор всех меню в *Краткий обзор функций, Страница 13*.

См. также

- *Обзор, Страница 20*
- *Принципы эксплуатации, Страница 26*
- *Краткий обзор функций, Страница 13*
- *Обзор, Страница 20*
- *Принципы эксплуатации, Страница 26*
- *Краткий обзор функций, Страница 13*

1.1 Лицензионное соглашение Open Source

**Замечание!**

В данном продукте компанией Bosch Sicherheitssysteme GmbH используется программное обеспечение с открытым исходным кодом. Заявление о компонентах и соответствующих лицензиях см. на <http://www.boschsecurity.com/oss/>.

1.2 Описание действий

Последовательность действий, необходимых для выполнения функции, описывается следующим образом:

1. В начальном меню выберите **Отключение Блокировка**
2. **Откл.**

В более подробной форме:

1. Вызов начального меню.

2. Выберите **Отключение Блокировка**.
3. Выберите **Откл.**

1.3 Вызов начального меню



- ▶ Нажмите клавишу "В начало".
Эта клавиша может использоваться для возврата из любого вложенного меню в начальное меню.



Замечание!

Если данные не будут введены в течение одной минуты, то дисплей от каждого элемента меню перейдет в режим ожидания.

1.4 Изменение языка на дисплее

Язык панели можно изменить, воспользовавшись комбинацией клавиш; см. следующую инструкцию. Чтобы изменить язык панели при помощи меню, см *Изменение языка на дисплее, Страница 33*.



1. Нажмите клавишу "В начало".
2. Сразу же после этого нажмите 1 на буквенно-цифровой клавиатуре.
3. Выберите **ОК** для подтверждения ввода или **Отмена** для отмены операции.
Отобразится список существующих языков.
4. Выберите нужный язык.
На дисплее отобразится информация на выбранном языке.



Замечание!

Если система перезагружается после непредвиденного отключения питания (как от сети, так и от батареи), то устанавливается язык, определенный по умолчанию в FSP-5000-RPS.

1.5 Гарантия и обязательства

Претензии по гарантии и обязательствам в случае причинения личного и имущественного ущерба не принимаются в случае, если этот ущерб был вызван одним из следующих обстоятельств или их совокупностью:

- использование пожарных панелей в противоречии с существующими правилами;
- неправильные настройка, установка, запуск, эксплуатация или обслуживание;
- пренебрежение инструкциями руководства по эксплуатации;
- изменения в конструкции, произведенные после доставки;
- неправильный ремонт;
- катастрофы, воздействие посторонних предметов и форс-мажорных обстоятельств.

Без разрешения компании Bosch не могут предприниматься никакие изменения панели, дополнения к ней либо переделка панели, включая контроллер панели.

Переделка требует письменного разрешения. В случае изменений в конструкции, произведенных без одобрения компанией Bosch, любое предъявление претензий по гарантии в адрес компании будет лишено юридической силы.

1.6 Авторские права

Компания Bosch Sicherheitssysteme GmbH, Robert-Bosch-Ring 5, 85630 Grasbrunn, Germany сохраняет за собой все авторские права на всю документацию. Никакая часть данных документов не может быть воспроизведена или передана в любой форме без явно выраженного письменного разрешения компании Bosch.

Компания Bosch оставляет за собой право производить изменения в данном руководстве без предварительного уведомления.

2 Для вашей безопасности

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

Инструкции по эксплуатации не отменяют необходимости в обучении авторизованным персоналом.

**Замечание!**

Управление контроллером панели может осуществляться только специально обученными лицами. См. Требования, предъявляемые к персоналу.

В данном руководстве по эксплуатации не содержится каких-либо общих или специальных сведений о технике безопасности. Информация по таким вопросам приводится только в приложении, необходимом для работы с устройством.

Убедитесь, что вы знакомы со всеми нормативными документами и инструкциями по технике безопасности в области вашей деятельности. Сюда также включаются действия в случае тревоги и первоначальные шаги, предпринимаемые при возникновении пожара. Руководство по эксплуатации должно быть всегда у вас под рукой. Оно является предусмотренной нормативами частью системы и в случае продажи должно быть передано новому владельцу.

**Замечание!**

Индивидуальный код допуска (состоящий из ID пользователя и пароля) не должен быть передан третьим лицам.

2.1 Используемые символы и примечания

Главы содержат только ту информацию и примечания по технике безопасности, которые необходимы для работы с системой. Для удобства в соответствующих частях дисплея контроллера панели отображаются предупреждения и указания для оператора. Используются следующие символы поиска:

**Внимание!**

В текстовых полях, отмеченных этим символом, содержатся предупреждения, которые необходимо выполнять неукоснительно с целью обеспечения как личной безопасности, так и безопасности других лиц.

**Замечание!**

В текстовых полях, отмеченных этим символом, содержится полезная информация, облегчающая работу с пожарными панелями FPA-5000/FPA-1200.

2.2 Работа с сенсорным экраном

При работе с сенсорным экраном не используйте заостренные предметы. Они могут повредить поверхность. Сенсорного экрана следует касаться пальцем (ногтем) или специальным стержнем, закрепленным на левой стороне контроллера панели.

2.3 Обслуживание

Очищать сенсорный экран и мембранную клавиатуру следует только мягкой тканью. При необходимости слегка смочите ткань стандартным чистящим средством для экрана. Не используйте сильнодействующие чистящие средства и проверяйте, не попала ли жидкость внутрь устройства.

2.4 Использование в соответствии с правилами

Контроллер панели предназначен для управления пожарными панелями. Он выполняет следующие задачи:

- Отображение и обработка различных типов сообщений, например тревог и сообщений о технических сбоях
- Перевод в режим обхода, блокировка и сброс элементов
- Проведение теста
- Отображение диагностической информации о каждом элементе LSN
- Конфигурация извещателей (текстовые описания и чувствительность)
- Проведение учебной тревоги
- Сохранение, отображение и распечатка событий
- Переключение системы на режим ДЕНЬ или НОЧЬ.

2.5 Требования, предъявляемые к персоналу

Сообщения, отображаемые на контроллере панели, должны обрабатываться только специально обученным персоналом.

Тестирование и конфигурирование извещателей должны проводиться только специально обученным и авторизованным персоналом.

3 Краткий обзор функций

3.1 Вызов начального меню

Нажмите клавишу "В начало", чтобы вернуться в начальное меню из любого вложенного меню.



Замечание!

Если данные не будут введены в течение одной минуты, то дисплей от каждого элемента меню перейдет в режим ожидания, см. также Дисплей в режиме ожидания.

3.2 Обход/Блокировка

3.2.1 Обход

Отключени е Блокировк а	->	Откл.	->	Показать откл. устр- ва	Выбор по номеру		Откл. зуммера	Принтер
		Блок.		Оповещатель	Устройство передачи		HVAC	Держатель двери
				Извещатель	Логическая зона		Система пожаротушени я	Панель индикации
				Группа откл.	Далее...	->	Элемент управления	Интерфейсны й модуль

Показать откл. устр-ва

- Отображение списка всех элементов в обходе.
- Отмена обхода обойденных элементов.

Выбор по номеру

- Отображение списка всех элементов в обходе.
- Поиск элемента в списке через ввод номера.
- Отмена обхода или обход элемента.

3.2.2 Блокировка

Отключени е Блокировк а	->	Откл.	->	Показать блокированные устройства	Выбор по номеру		Группа блок.	Принтер
		Блок.		Оповещатель звук.	Строб		HVAC	Держатель двери

				Устройство передачи	Извещатель		Система пожаротушения	Панель индикации
				Логическая зона	Далее...	->	Элемент управления	Интерфейсный модуль

Показать заблокированные устройства

- Отображение списка всех заблокированных элементов
- Разблокировка заблокированных элементов

Выбор по номеру

- Отображение списка всех элементов, которые могут быть заблокированы
- Поиск элемента в списке через ввод номера
- Блокировка или разблокировка элемента

3.3

Диагностика

Диагностика	->	Подробно об элементе	Модули
		Аппаратура	Паспорт панели
		Тест СВД модулей	Журнал событий
		Сетевые службы	СГО

Подробно об элементе

- **Вся информация об элементе.** Отображение всей диагностической информации об элементе на шлейфе LSN-модуля.
- **Информация о группе элементов.** Выбор и отображение определенной диагностической информации о ряде элементов в выбранном модуле LSN.
- **Информация о всех эл-тах модуля.** Выбор и отображение определенной диагностической информации обо всех элементах LSN выбранного модуля LSN.

Модули

- **Паспорт модуля.** Отображение диагностической информации о модуле: производственные данные, версия ПО, № CAN, совместимость.
- **Совместимость модуля.** Отображение версии программного обеспечения выбранного модуля по сравнению с версией программного обеспечения панели управления.
- **Состояние модуля.** Отображение данных диагностики аппаратуры для выбранного модуля.

Только для модулей LSN:

- **Состояние и счетчики модуля**
- **Сброс счетчиков.** Сброс счетчиков, регистрирующих частоту, с которыми происходят различные события.

Аппаратура

- **Адресные карты.** Дополнительное отображение серийного номера и числа адресов на карту для каждого слота в панели.
- **Дисплей**
 - **Тест СВД.** Проверка всех светодиодных индикаторов на контроллере панели. Горят приблизительно в течение пяти секунд.
 - **Тест клавиатуры.** Проверка работоспособности мембранной клавиатуры.
 - **Тест дисплея.** Проверка работоспособности дисплея.
 - **Тест сенсорн. панели.** Проверка работоспособности сенсорной панели.

- **Настр. сенсор. экран.** Регулировка точности положения при прикосновении к сенсорному экрану.
- **Последовательный интерфейс.** Отображение статистических данных для передачи.
- **CAN-шина.** Отображение состояния интерфейсов шины CAN.

Паспорт панели

Отображение диагностической информации, например, данных о производстве или версии программного обеспечения контроллера панели.

Тест СВД модулей

Проверка светодиодного дисплея отдельных модулей и проверка всех светодиодных дисплеев одновременно.

Журнал событий

См. раздел «Обслуживание – журнал событий».

Сетевые службы

- **Табл. маршру-ции**
Информация о доступности всех интерфейсов и узлов в сетевой системе.
- **Порты Ethernet**
Информация о различных параметрах и состоянии двух интерфейсов Ethernet доступна на контроллере панели.
- **Отправить Ping**
Отправка команды проверки связи (ping) на указанный IP-адрес для проверки доступности других узлов в сети.
- **Проверка достов-ти**
Выполняемая проверка определяет совместимость конфигурации Ethernet в ПО FSP-5000-RPS с конфигурацией контроллера панели. В случае несовместимости отображается сообщение об ошибке.
- **Резервир. Ethernet**
Информация о типе резервирования (RSTP или Двойное подключение). В случае резервирования через RSTP отображаются параметры RSTP панели RSTP (локальный мост) и те же параметры корневого моста.
- **Remote services**
Информация о параметрах и состоянии служб Remote Services. Подключите панель вручную к серверу удаленного портала (панель автоматически пытается подключаться к серверу каждые 15 минут).

СГО

Информация обо всех подключенных электроакустических системах, используемых для систем голосового аварийного оповещения.

3.4

Обслуживание

Обслуживание	->	Тестирование	Выбор языка
		Активация выходов	Активация устр-ва передачи
		Замена извещателя	Журнал событий
		Изменить устр-во для интерфейса V.24	Откл. зуммера

3.4.1

Тест

Начало / Конец тестирования

Элементы для теста выбираются в этом вложенном меню. Предлагаются на выбор следующие возможности:

- **Выбор по номеру:**
 - Отображение списка всех элементов.
 - Поиск элемента в списке через ввод номера.
- **Группа тестир.**
- **Кольцевой шлейф**
- **Логическая зона**
- **Элементы**
- **Устройство передачи**
- **Элемент управления**
- **Далее...**
 - **ДАСТ**
 - **Хранилище ключей**
 - **АКБ**
 - **Осн. питание**

По завершении теста возможны следующие варианты:

- Добавление подлежащих тестированию элементов в другую группу тестирования (**Назначить протест. эл-ты в группу тестир.**).
- Продолжение тестирования (**Нет**).
- Отображение протестированных или непротестированных элементов (**Непротест., Протест.**).

Созд. / изм. группу тест.

- Удаление или добавление отдельных элементов в определенные группы тестирования.
- Удаление всех элементов группы тестирования.

3.4.2

Изменение языка

Изменение языка на дисплеях (**Выбор языка**).

3.4.3

Активация выходов

Активация выходов:

- **Выбор по номеру:**
 - Отображение списка всех управляемых элементов.
 - Поиск элемента в списке через ввод номера.
- **Оповещатель звук.**
- **Строб**
- **HVAC**
- **Далее...**

Запуск и прекращение активации выбранных элементов.

3.4.4

Активация устройства передачи

Активация выбранного устройства передачи (**Активация устр-ва передачи**).

3.4.5

Удаление извещателя

Перевод в режим обхода всех звуковых оповещателей и передающих устройств на 15 минут при удалении извещателя (**Замена извещателя**).

3.4.6

Журнал событий

- Фильтрация и отображение определенных данных.
- Сочетание различных фильтров.
- Распечатка всех фильтрованных данных или определенной части данных

Имеются следующие фильтры:

Фильтр	Данные, как отфильтрованы...
Без фильтра	Все данные
Показать все Удалить фильтр	Отображение всех данных со спецификацией номера события, даты, времени, номера элемента и типа сообщения. Существующие фильтры удалены.
Период	Дата и время начала/конца
Типы событий	Тип сообщений, напр., сбой
Типы устройств	Типы устройств, напр., извещатели
Диапазон адресов	Диапазон адресов в пределах системы
Команды пользователя	Выбранные функции (например, Подтвердить или Сброс).
Тестирование	Элементы, переключенные в режим теста

3.4.7

Изменение устройства для интерфейса V.24

Назначение другого устройства для интерфейса V.24 (**Изменить устр-во для интерфейса V.24**).

3.5

Конфигурация

Конфигурация	->	Настройка вход./ выход. групп	Настройка групп
		Чувствительность извещателя	Оператор
		Переименовать эл-ты	Обзор
		Сетевые службы	О программе...

Настройка вход./ выход. групп

- **Входная группа** или **Выходная группа**
- Отображение назначенных элементов.
- Добавление или удаление элементов.
- Переименование групп.

Настройка групп

- Группа обхода, Группа блокировки или Группа тестирования
- Отображение назначенных элементов.
- Добавление или удаление элементов.
- Переименование групп тестирования, обхода и блокировки.

Чувствительность извещателя

Изменение чувствительности отдельных извещателей или зон. Возможны два варианта: чувствительность по умолчанию и альтернативная чувствительность, которые были назначены в программном обеспечении FSP-5000-RPS.

Оператор

Если используется один и тот же унифицированный пароль для одного уровня доступа, предлагаются следующие варианты:

- **Изменить универс. пароль**

Унифицированный пароль для каждого уровня доступа может устанавливаться программным обеспечением FSP-5000-RPS. Пароль для второго-четвертого уровней доступа может меняться.

При использовании каждым пользователем собственного пароля предлагаются следующие варианты:

- **Изменить данные оператора**

Изменить пароль пользователя.

- **Установить пароль по умолчанию**

Восстановление предыдущего пароля оператора.

Переименовать эл-ты

Изменение описания элементов.

Обзор

Информация о действительной конфигурации системы.

- **Ethernet**

Изменение и активация параметров сети (параметры IP, резервирование Ethernet).

Изменения вступают в силу после перезапуска панели.



Замечание!

Изменения могут производиться только обученными специалистами. Необходима компетенция в области сетей и протоколов!

- **Изм. дату/время**

При первом включении панели укажите текущее время и дату. Установка правильной даты является обязательным условием для подключения панели к серверу удаленного портала.

- **Удал. ИД:**

Введите **Удал. ИД:**, необходимый для всех служб Remote Services, например, для Remote Connect, и измените **System ID:**, если необходимо.

3.6

Переключение на режим ДЕНЬ или НОЧЬ

- Переключение на режим ДЕНЬ или НОЧЬ
- В режиме ДЕНЬ: установка времени сброса на режим НОЧЬ на текущий день.

3.7

Разное

Разное	->	Изм. дату/время	Мастер-пароль
		Удал. подключение	Изменить пароль
		Учебная тревога	Счетчики тревог

Изм. дату/время

Изменение времени и даты

Мастер-пароль

В зависимости от настроек панели предлагается один из двух вариантов:

- Ввод мастер-пароля, действительного неограниченное время.

Такой пароль не может быть изменен; его можно получить по запросу от соответствующего представительства компании Bosch.

- Ввод мастер-пароля, действительного в течение определенного времени. Этот пароль действителен только в течение 24 часов и должен быть запрошен в первую очередь; см. *Мастер-пароль, Страница 93.*

После ввода пароля предлагаются различные варианты в зависимости от программного обеспечения, см. *Оператор, Страница 89.*

Учебная тревога

Запуск и прекращение учебной тревоги. Во время учебной тревоги отображаются пожарные тревоги, сообщения о техническом сбое и сигналы бытовой автоматики.

Remote Services

- Разрешение подключения удаленного доступа через телефон.
- Блокировка Remote Maintenance до следующего перезапуска панели.
- Блокировка Remote Alert до следующего перезапуска панели.

Изменить пароль

В зависимости от настроек панели предлагается возможность изменения пароля для каждого пользователя.

Счетчики тревог

- Отображение количества внутренних и внешних тревожных сообщений, а также количества служебных тревог, о которых было сообщено в течение срока службы панели.
- Сброс счетчиков для каждого типа тревоги

3.8

Поиск функции/элемента

Поиск функций / элементов	->	Поиск функции
		Перейти к элементу

Поиск функции

- Отображение списка всех функций и описаний устройств в алфавитном порядке.
- Выбор из списка функции или описания устройства.

Перейти к элементу

Отображение списка всех элементов, подключенных к системе, и выбор элемента из этого списка с целью отображения дополнительной информации.

- **по логическому адресу.** Поиск элемента в списке через ввод логического адреса.
- **по физическому адресу.** Поиск элемента в списке через ввод физического адреса.
- **По описанию.** Поиск элемента в списке посредством ввода описания.

3.9

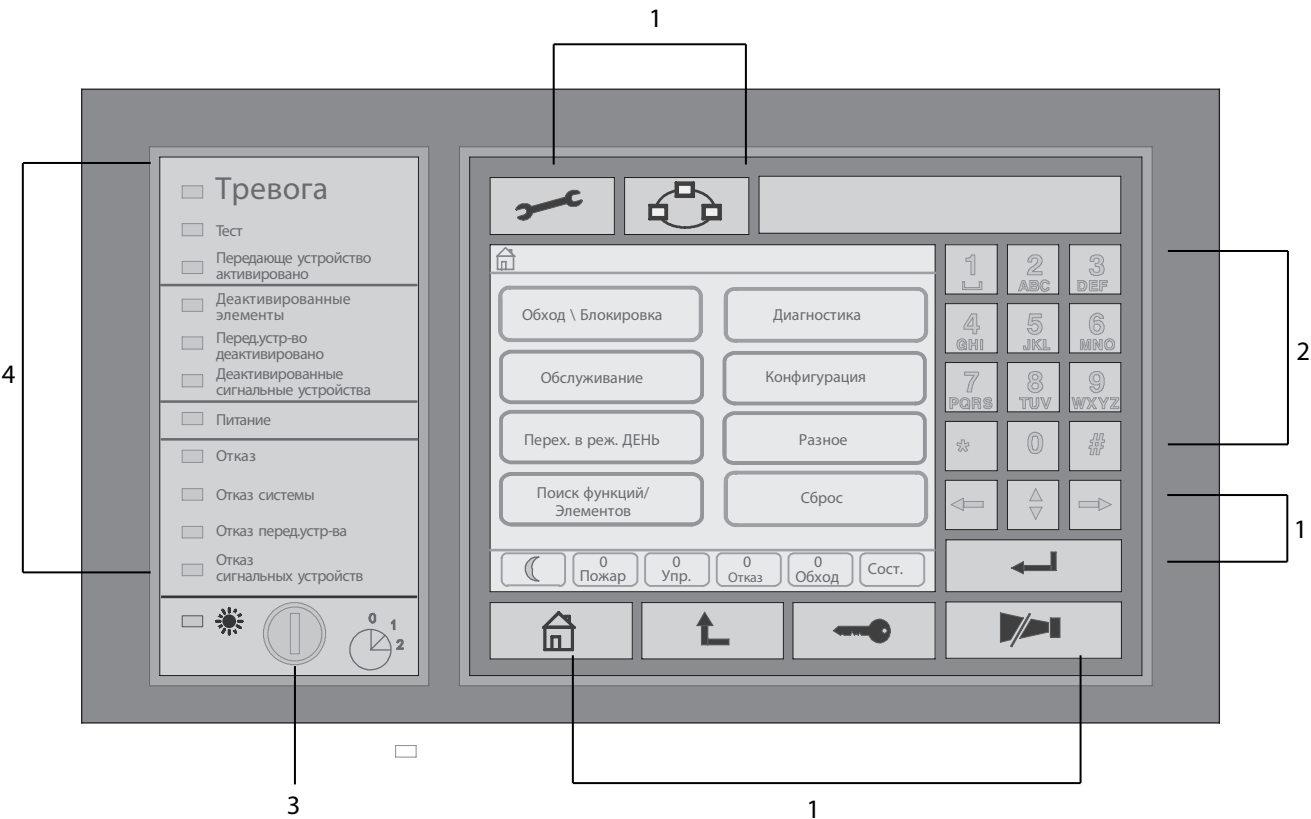
Сброс

Сброс	->	Тип события	Область
		Логическая зона	Извещатель
			Эта панель

4 Обзор

В данной главе содержится информация о следующих элементах контроллера панели:

- Рабочие элементы, Страница 20
- Элементы индикации, Страница 22
- Сенсорный экран, Страница 23
- Отображение информации о поддержке, Страница 24



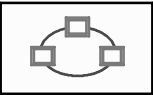
1	Функциональные клавиши	3	Ключ-переключатель
2	Буквенно-цифровая клавиатура	4	Светодиодный дисплей

4.1 Рабочие элементы

Рабочие элементы включают пункты 1 - 3.

Функциональные клавиши

Для выбора функции нажмите соответствующую мембранную клавишу. Функциональные клавиши позволяют выполнить следующие функции.



Отображение списка сетевых панелей и установление удаленного соединения с сетевой панелью (только для FPA-5000) или удаленной клавиатурой.



Отображение адреса службы технической поддержки (если сохранен).



Клавиша "В начало". Вызов начального меню.



Возврат к предыдущему выбору.



Клавиша "Ключ". Вход и выход из системы: Ввод ID пользователя и пароля.



Временное отключение внутреннего зуммера.



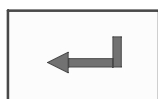
"Клавиша "Стрелка влево". Переход курсора на одну позицию влево на экране поиска.



"Клавиша "Стрелка вправо". Переход курсора на одну позицию вправо на экране поиска.



"Клавиша "Двойная стрелка". Переход с одной строки состояния на другую (если имеется две или более строк). Вызов строки состояния для быстрого просмотра списков.



"Клавиша "Ввод". Подтверждение буквенно-цифрового ввода. Подтверждение ввода, не подтвержденного выбором поля **OK** на сенсорном экране.

Буквенно-цифровая клавиатура

Ввод букв, специальных символов и цифр.

Ключ-переключатель

Переключатель с ключом имеет две запрограммированные позиции. В зависимости от конфигурации можно переключаться между работой днем и ночью.



Замечание!

Давайте ключ только лицам, прошедшим обучение работе с контроллером панели и обладающим знаниями в области противопожарной защиты. В противном случае возможна неправильная эксплуатация и риск получения травм. Для предотвращения несанкционированного использования вынимайте ключ после работы и храните его в надежном месте.

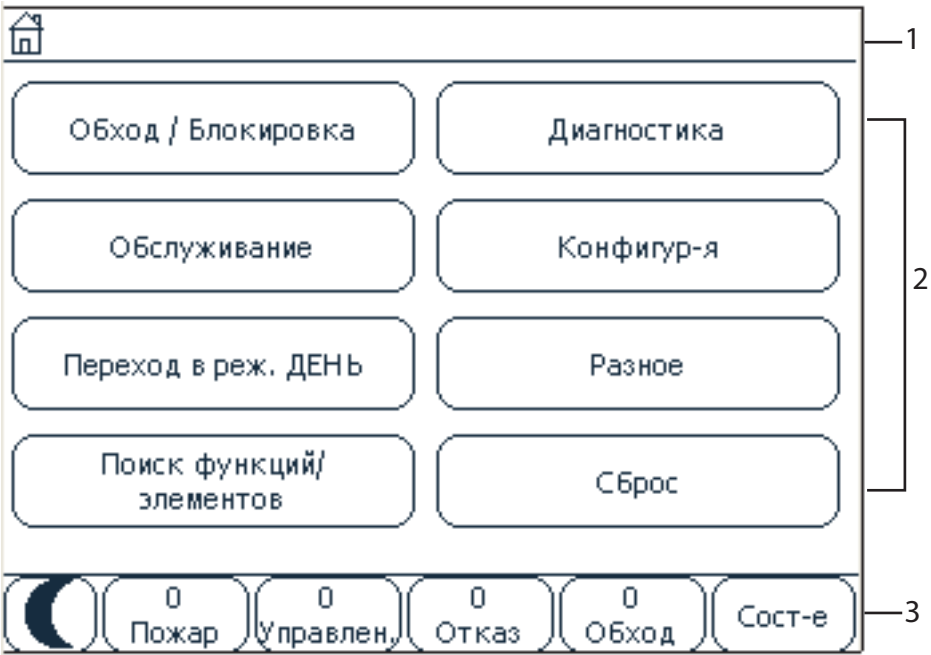
4.2

Элементы индикации

Светодиодный дисплей

Отображение	Цвет	Световой сигнал		Значение
		Постоянно	Мигает	
Тревога	Красный	x		Панель в состоянии тревоги также постоянно горит в случае проверки факта пожара.
Обслуживание	Желтый	x		Система тестируется
Передающее устройство активировано	Красный	x		Передающее устройство активировано
Обход	Желтый	x		Обход или блокировка элементов
Перед. уст-во отключено	Желтый	x		Передающее устройство не активировано
Сигналы неактивны	Желтый	x		Сигнальные устройства не активированы
Работа	Зеленый	x		Панель в рабочем состоянии
	Зеленый		x	Контроллер панели загружается и еще не готов к работе
	Зеленый		x	Сбой источника питания
При неисправности	Желтый	x		Присутствует сообщение об отказе
Отказ системы	Желтый	x		Сбой главного процессора
Неисправность передающего устройства	Желтый	x		Сбой передающего устройства
Отказ сигнальных устройств	Желтый		x	Сбой внешнего сигнального устройства
	Желтый	x		Данная панель или одна из панелей в сети находится в режиме «ДЕНЬ»

4.3 Сенсорный экран



1	Строка информации
2	Поле меню
3	Строка состояния

Строка информации



Как только оператор регистрируется в системе, этот значок отобразится в правой части информационной строки.



Установлено удаленное соединение с сетевой панелью или удаленной клавиатурой.



Управление сетевой панелью осуществляется с другой панели или удаленной клавиатуры и заблокировано для операций.



Установлено удаленное соединение между панелью А и сетевой панелью В или удаленной клавиатурой, а управление панелью А в то же время осуществляется с другой панели С.



Установлено ограниченное соединение с сетевой панелью или удаленной клавиатурой.



Этот значок отображается на удаленной клавиатуре только в том случае, когда еще не установлено соединение).

Панель 4 - 1 | Загружен уровень 4 Отображаются сетевой адрес и права доступа оператора, который подключился к (4).



Этот символ отображается, если в системе произойдет отказ заземления.

Также перечисляются имена выбранных меню. Ориентации поможет отображение пути по меню.

Вследствие ограниченности места не всегда возможно отображение всего пути. Всегда отображаются первое выбранное меню и текущее меню.

Пример

В подменю **Оповещатель звук.** главного меню **Блок.** отображается следующий путь:



* **Отключение Блокировка\Блок.\Оповещатель звук.**

Поле меню

Для выбора главного меню дотроньтесь до соответствующего поля меню на сенсорном экране. В разделе *Краткий обзор функций*, Страница 13 дан обзор всех главных меню с соответствующими подменю.

Строка состояния

	0	0	8	0	
	Пожар	Управ.	Неиспр.	Откл.	Статус

Данная строка состояния доступна в каждом меню. Кроме того, в отдельных меню имеются и другие строки состояния, см. также *Переход с одной строки состояния на другую*, Страница 34.

Первое число определяет количество элементов в соответствующем состоянии:

Пожар	Количество групп, вызвавших срабатывание пожарной тревоги
Управ.	Активированные элементы
Неиспр.	Элементы с сообщением о сбое
Откл.	Элементы в обходе или блокировке

Кроме того, можно отобразить обзор типа и природы всех типов сообщений, полученных панелью:

Статус	Отображение списка различных сообщений и типов состояний, а также числа элементов в соответствующем состоянии
---------------	---

Для отображения определенных элементов дотроньтесь пальцем до соответствующего поля.

Поля состояния **Управ.** и **Неиспр.** обозначены буквами "В" и/или "С":

- "В" означает, что контроллеры для противопожарного оборудования типа В (G-B) изменились (например, контрольные элементы, без уведомления).
- "С" означает, что контроллеры для противопожарного оборудования типа С (G-C) изменились (например, системы пожаротушения).

4.4

Отображение информации о поддержке

Для отображения адреса компании, предоставляющей поддержку, нажмите:

**Замечание!**

Информация о поддержке отображается только в том случае, если она заранее была введена в FSP-5000-RPS.

5 Принципы эксплуатации

В дополнение к обзору меню в этой главе рассматриваются следующие вопросы:

- *Вход и выход из системы, Страница 26*
- *Права доступа, Страница 27*
- *Вызов начального меню, Страница 27*
- *Выбор меню, Страница 28*
- *Возврат к предыдущему выбору, Страница 28*
- *Работа со списками, Страница 28*
- *Поиск функции/элемента, Страница 31*
- *Ввод цифр и текста, Страница 32*
- *Изменение языка на дисплее, Страница 33*
- *Переход с одной строки состояния на другую, Страница 34*
- *В покое, Страница 34*
- *Логическая и физическая адресация, Страница 34*

5.1 Вход и выход из системы

Для получения доступа к уровням 2–4 необходимо зарегистрироваться в системе. Необходимым условием является наличие прав доступа.

Замечание!



Для регистрации в системе необходимы ID пользователя и пароль. В зависимости от авторизации доступа можно пользоваться только определенными функциями.

В следующих случаях система попросит ввести пароль:

Вы не зарегистрированы в системе и хотите выбрать функцию, для которой требуется пароль.

Вы уже зарегистрированы в системе, но для выбранной вами функции требуется более высокий уровень авторизации доступа.



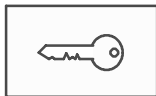
Замечание!

Для доступа к панели с помощью ноутбука с программным обеспечением FSP-5000-RPS пользователь по умолчанию предварительно создан на контроллере панели. С помощью FSP-5000-RPS можно настроить параметры конфигурации, для которых необходим уровень доступа 3 или 4.

5.1.1

Вход в систему

Для входа на контроллер панели:



1.

Нажмите клавишу "ключ".

На дисплее отобразится окно регистрации.

2.

Введите ID пользователя в первое поле.

Более подробные сведения о способах ввода номеров содержатся в *Ввод цифр и текста, Страница 32*.

3.

Введите пароль во второе поле.

На дисплее каждый символ пароля обозначается звездочкой, поэтому никто не может увидеть пароль.

**Замечание!**

Если у вас нет собственного пароля, введите следующие цифры: 000000.

- ▶ Выберите **ОК** для подтверждения ввода или **Отмена** для отмены операции.
Более подробные сведения об установке пароля содержатся в *Изменение пароля, Страница 95*.
Дисплей перейдет в режим ожидания.

Как только оператор регистрируется в системе, значок ключа отобразится в информационной строке.

Кроме того, ID пользователя, зарегистрированного в системе, отображается на начальной странице строки информации.

**Замечание!**

В программе FSP-5000-RPS можно настроить временной интервал, по истечении которого зарегистрированный оператор может быть отключен от контроллера панели.

5.1.2**Выход из системы**

1. Для выхода из контроллера панели нажмите клавишу "ключ":
Появится окно ввода с запросом **Выйти?**:
2. Выберите **Да** для подтверждения запроса или **Нет** для отмены операции.

5.2**Права доступа****Замечание!**

В зависимости от прав доступа можно пользоваться только определенными функциями контроллера панели.

Если вы выбрали функцию, для которой требуется определенный уровень авторизации доступа, а в системе не зарегистрирован ни один пользователь с соответствующей авторизацией, система попросит ввести ID пользователя и пароль.

Права доступа назначаются для уровней допуска 2-4. На первом уровне доступа можно пользоваться лишь несколькими функциями, а на четвертом уровне доступны все функции.

Для проверки прав доступа зарегистрированного в системе пользователя нажмите клавишу "ключ" после входа в систему:

Будет отображен соответствующий уровень прав доступа.

5.3**Вызов начального меню**

Нажмите клавишу "В начало", чтобы вернуться в начальное меню из любого вложенного меню.

**Замечание!**

Если данные не будут введены в течение одной минуты, то дисплей от каждого элемента меню перейдет в режим ожидания, см. также Дисплей в режиме ожидания.

5.4 Индивидуальное меню

С помощью Программного обеспечения удаленного программирования (RPS) вы можете задать индивидуальные настройки стартового меню, отображающие до восьми наиболее нужных вам функций сразу же после входа в панель.

Чтобы увидеть индивидуальное меню, выполните вход в панель: нажмите клавишу "ключ" и введите свой ID пользователя и пароль.



Нажмите клавишу "В начало", чтобы вернуться в обычное начальное меню из индивидуального меню.



Нажмите клавишу "В начало" дважды, чтобы вернуться в индивидуального меню с любого другого экрана.



5.5 Выбор меню

Для выбора меню из начального меню прикоснитесь к нужному полю пальцем:

Появятся вложенные меню.

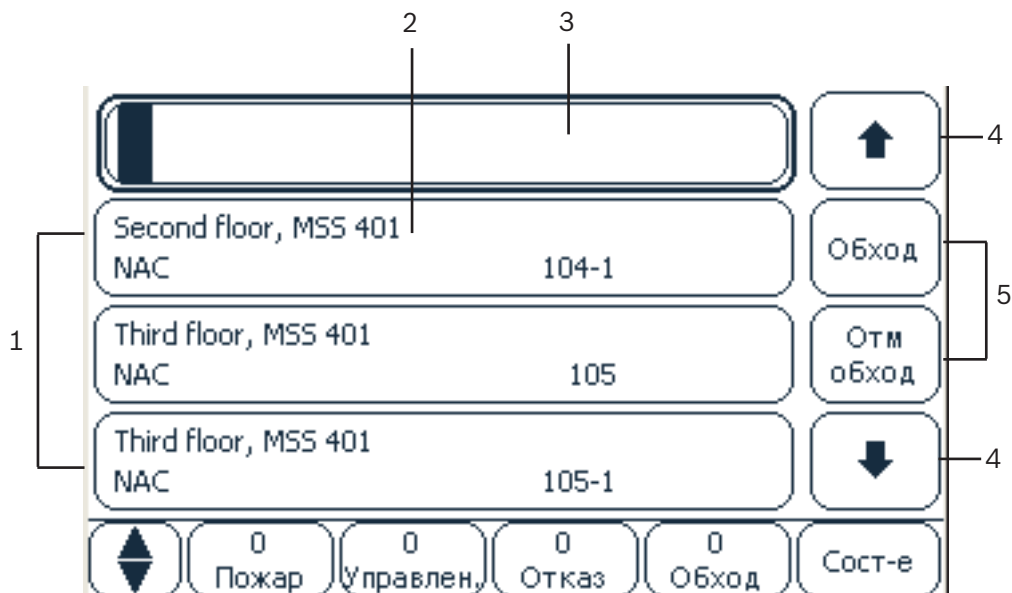
Для выбора вложенного меню слегка дотроньтесь пальцем до нужного поля.

5.6 Возврат к предыдущему выбору

Чтобы вернуться к предыдущему выбору, нажмите клавишу "назад":



5.7 Работа со списками



1	Список	4	Стрелки
2	Поле списка	5	Поля функций
3	Маска поиска		

Во многих меню элементы отображаются в списках. Элементы сортируются либо по описанию, либо по адресу. Предлагается до трех различных критериев сортировки:

- **По описанию:** сортируется по описанию в алфавитном порядке; адресация также указывается.
- **По номеру:** сортируется по номерам в возрастающем порядке (логический или физический адрес); описание также дается.
- **По номеру (без описания):** по номеру (логический или физический адрес) в возрастающем порядке; номера показываются в блоках номеров, а описание не дается. Этот список предлагается только при выборе извещателей и логических зон.

Пример:

Чтобы вывести список всех существующих извещателей, сортированных по описанию, в подменю **Откл.** начального меню выберите следующее:

1. **Отключение Блокировка**
2. **Откл.**
3. **Извещатель**

На выбор предлагаются три критерия сортировки:

- **По описанию**
- **По номеру**
- **По номеру (без описания)**

- Выберите **По описанию**.

Показывается список всех извещателей, сортированных в алфавитном порядке.

5.7.1

Прокрутка списков

На дисплей можно вывести только ограниченное число полей списка.

С помощью клавиши со стрелкой вверх прокрутите список назад.



С помощью клавиши со стрелкой вниз прокрутите список вперед.



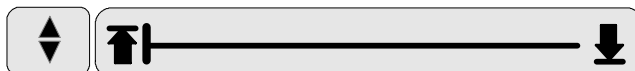
Стрелка отображается только при наличии возможности прокрутки.

Быстрая прокрутка



Чтобы быстро прокрутить список, нажмите клавишу с двойной стрелкой на мембранной клавиатуре или строку состояния на дисплее.

В строке состояния появится полоса прокрутки:



Для перехода в определенное место слегка дотроньтесь до горизонтальной линии.

Чтобы перейти к началу списка, коснитесь:



Чтобы перейти к концу списка, коснитесь:



5.7.2

Различные состояния полей списка

Для элемента или группы элементов, отображенных в поле списка, можно назначить различные состояния. Информация о возможных состояниях приводится в следующей таблице:

Поле списка	Состояние поля списка	Значение
	норма	Элемент в обычном состоянии
	выбрано	Выбранный элемент
	Назначенный режим	Для элемента назначен режим обхода; см. <i>Назначение режима, Страница 31</i> .
	Назначен режим и выбрано	Для выбранного элемента уже назначен определенный режим. Выбор произведен с целью восстановить первоначальный режим; например, элемент в режиме обхода переходит обратно в режим отмены обхода.
	В режиме сброса	Сброс элемента не завершен.

Меню "Откл."

В меню **Откл.** поля списка могут отображать дополнительную информацию; см. следующую таблицу:

Поле списка	В меню Откл.
	Элемент в режиме обхода находится в режиме тревоги. Если выполняется отмена обхода, включается пожарная сигнализация. Для вывода дополнительной информации нажмите правое поле.
	Вывод группы из нескольких элементов в режиме обхода. Для вывода списка всех элементов группы в режиме обхода нажмите правое поле.

5.7.3

Выбор элемента/функции

Чтобы выбрать элементы/функции из списка, дотроньтесь пальцем до одного или более полей списка на сенсорном экране.

Для прокрутки вперед или назад выберите стрелку (назад) или стрелку вниз (вперед):

Для быстрой прокрутки с использованием полосы прокрутки выберите "двойную стрелку" на мембранной клавиатуре.

Поле списка помечено.

Сведения о поиске и отображении отдельных элементов см. в *Поиск функции/элемента, Страница 31*.

5.7.4

Назначение режима

Выбранным элементам можно назначить режим обхода, теста и др.).

Чтобы назначить режим выбранным элементам, выберите соответствующее поле функции.

В следующем примере извещателю назначается режим обхода в меню **Отключение**

Блокировка:

1. Выберите из списка нужные поля со списком.
Поля списка помечаются.
2. Выберите функцию **Откл..**
Извещателю назначен режим обхода. Поля списка высвечиваются темным цветом.
Символ песочных часов обозначает ввод, в настоящее время обрабатываемый системой.



Замечание!

В подменю **Откл.**, функции имеют дополнительную возможность выбора; см. *Отображение и отмена обхода обойденных групп элементов, Страница 59*.

5.8

Поиск функции/элемента

В списках с помощью окна поиска можно искать и выводить определенный элемент.

Предлагаются следующие критерии поиска:

- **По описанию.** Поиск элемента производится в списке посредством ввода описания.
- **По номеру.** Поиск элемента производится в списке через ввод номера. В некоторых меню предлагается функция поиска **По номеру (без описания)**.

В главном меню **Поиск функций / элементов** можно искать все элементы, подключенные к системе, и все функции, доступные в контроллере панели, а также описания устройств, независимо от того, в каком меню они появляются; см. *Поиск функции/элемента, Страница 99*.

5.8.1

Поиск по имени

Чтобы выполнить в списке **По описанию** поиск определенного элемента, введите имя элемента в окне поиска.

В разделе *Ввод цифр и текста, Страница 32* объясняются способы ввода текста.

Введите первую букву и, при необходимости, другие буквы.

После распознавания имя автоматически заполняется до конца. Поле списка искомого элемента отображается в начале списка.



Замечание!

Чем более точно вводится описание элемента в программном обеспечении FSP-5000-RPS, тем более успешным будет поиск по имени.

5.8.2

Поиск по номеру

Для поиска в **По номеру** и списке **По номеру (без описания)** определенного элемента:

1. Введите первую цифру, например, 1.
2. Для подтверждения ввода нажмите клавишу "Ввод".
При возможности ввода еще одного номера, откроется второе окно поиска.

**Замечание!**

Если другое поле не предлагается, элемента с искомой адресацией не существует.

1. Введите следующую цифру и подтвердите ввод нажатием на клавишу "Ввод".
2. При необходимости введите дополнительные цифры, пока номер не отобразится полностью. Каждый ввод подтверждайте нажатием на клавишу "Ввод".

Поле списка искомого элемента отображается в начале списка.

5.9

Ввод цифр и текста

Ключ	Символ
	.,_0
	_ 1
	АБВГабвр2
	ДЕЖЗдежз3
	ИЙКЛийкл4
	МНОПмноп5
	РСТУрсту6
	ФХЦЧфхцч7
	ШЩЫЬшщыь8
	ЭЮЯэюя9
	*
	#

Буквы и цифры вводятся указанными клавишами.

Нажимайте соответствующую клавишу на мембранной клавиатуре, пока не появится нужная буква или цифра.

**Замечание!**

В окне поиска в списках по **По номеру** и по **По номеру (без описания)** можно вводить только цифры. В окне поиска в списке по **По описанию** можно вводить и буквы, и цифры.

Пример: ввод буквы К и числа 4 в окне поиска в списке.

1. Нажмите клавишу:



В строке информации отобразится последовательность букв и цифр.

2. Держите клавишу нажатой, пока нужная буква, в данном случае К, не будет помечена в строке информации. К отображается в окне поиска.
3. Нажмите клавишу:



и удерживайте ее, пока в информационной строке не будет помечено 4.

Цифра 4 отобразится в окне поиска.

Быстрый ввод:

Чтобы быстро ввести текст, нажимайте клавишу "Ввод" после ввода каждой буквы.

При этом курсор переходит к следующему свободному символу, и вы можете продолжать ввод текста.

5.9.1**Изменение введенных данных**

1. Чтобы изменить число, нажмите клавишу со стрелкой влево или стрелкой вправо, пока курсор не совпадет с числом на экране поиска, которое нужно заменить.
2. Чтобы перезаписать отмеченное число, нажмите клавишу с нужным числом, пока нужное число не отобразится на экране поиска.

5.9.2**Удаление всех цифр**

1. Чтобы удалить все цифры в окне поиска, нажимайте клавишу со стрелкой влево, пока курсор не отметит первую цифру.
2. С помощью цифровой клавиатуры введите новую цифру.
Все цифры вплоть до введенной удалены.
3. При желании можно продолжить ввод цифр.

5.10**Изменение языка на дисплее**

Выбрать другой язык на дисплее можно двумя путями:

- Посредством комбинации клавиш
- Из меню, см. *Изменение языка на дисплее, Страница 73.*

5.10.1**Ввод комбинации клавиш**

1. Нажмите клавишу "В начало" и сразу после этого клавишу 1 на буквенно-цифровой клавиатуре. Появится окно с запросом.
2. Выберите **ОК** для подтверждения ввода или **Отмена** для отмены операции.
Отобразится список существующих языков.
3. Выберите нужный язык.
Информация на дисплее будет отображаться на выбранном языке.

**Замечание!**

Если система запускается снова после непредвиденного отключения питания (как от сети, так и от батареи), то устанавливается язык, определенный по умолчанию в программном обеспечении FSP-5000-RPS.

5.11**Переход с одной строки состояния на другую**

В строке состояния предлагается функция "Разное", возможности отображения и выбора. Если в строке состояния отображается двойная стрелка, можно перейти на строку состояния начального меню. Для этого нажмите "двойную стрелку" на мембранной клавиатуре.

**5.12****В покое**

Если контроллер панели не используется, через 5 минут он переключается в режим ожидания. Подсветка сенсорного экрана отключается. Чтобы выйти из режима ожидания дотроньтесь до сенсорного экрана.

5.13**Логическая и физическая адресация**

При адресации элементов имеется различие между логической и физической адресацией:

Физическая			
Элементы	Модули	Шлейф	Элемент
Номера	5	1	4
Логическое			
Элементы		Группа	Элемент
Номера		3	4

Примеры:

Элемент с физической адресацией: 5.1 - 4

Элемент с логической адресацией: 3 - 4

6 Объединенные в сеть панели

Панели могут быть объединены в сеть с помощью шины CAN или Ethernet-подключения. В данном разделе описываются сходства организации двух физических сетей. Подробная информация о создании сети Ethernet может быть найдена в *Создание сети Ethernet, Страница 38*. Подробности по проектированию и вводу в эксплуатацию находятся в руководстве по сети. Системы пожарной сигнализации могут быть объединены в сеть только с FPA-5000.

- Значки на дисплее, Страница 35
- Сетевая адресация, Страница 35
- Установление удаленного подключения к сетевой панели, Страница 36
- Разрыв удаленного соединения с сетевой панелью, Страница 36
- Блокировка и ограниченное соединение, Страница 36: Ограниченное соединение может быть установлено с панелью, управление которой уже осуществляется с другой панели (блокирующее соединение).
- Создание сети Ethernet, Страница 38

На панели, управление которой осуществляется с другой панели, могут быть выполнены следующие функции:

- Обход
- Блокировка
- Переключиться на тест
- Изменить конфигурацию

Можно сбросить элементы и прочесть журнал событий.

6.1 Значки на дисплее

В зависимости от типа соединения, в режиме ожидания на дисплее / в информационной строке / в поле списка сетевой панели отображаются следующие значки. Более подробные сведения о значках содержатся в *Установление удаленного подключения к сетевой панели, Страница 36*.



Установлено удаленное соединение между панелью А или удаленной клавиатурой и сетевой панелью В.



Управление сетевой панелью В осуществляется с панели А или удаленной клавиатуры и заблокировано для операций.



Сетевая панель В, с которой панель А или удаленная клавиатура уже установила удаленное соединение, в свою очередь, устанавливает удаленное соединение с сетевой панелью С.



Установлено ограниченное удаленное соединение с сетевой панелью.

6.2 Сетевая адресация

Если панель подключена к сети, отображается сетевой адрес. Сетевой адрес состоит из идентификатора узла и идентификатора группы, которые назначаются при помощи программы FSP-5000-RPS.

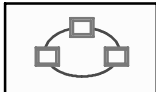
Например, если отображается сбой извещателя с сетевым адресом 1-4, это означает следующее:

- Идентификатор группы = 1
- Идентификатор узла = 4

6.3

Установка удаленного подключения к сетевой панели

- ▶ Чтобы установить удаленное соединение панели А с сетевой панелью В, нажмите клавишу "Сеть" на панели А.



Отображается список сетевых панелей.

Более подробные сведения о перемещении по списку содержатся в *Работа со списками, Страница 28*.



Замечание!

Поля в первом списке затенены, пока не будет установлено сетевое подключение.

1. Отметьте нужное поле со списком.
2. Нажмите **ОК** и подтвердите последующий запрос с помощью **ОК**.
Устанавливается удаленное соединение с выбранной панелью В, а в информационной строке панели А отображается следующий значок:



Установлено удаленное соединение между панелью А и сетевой панелью В.

Управление сетевой панелью В осуществляется с панели А, и она заблокирована для операций. В информационной строке панели В отображается следующий значок:



Если удаленное соединение с панели В устанавливается также с панелью С, отображается следующий значок:

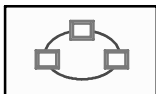


Сетевая панель В, с которой панель А уже установила удаленное соединение, в свою очередь, устанавливает удаленное соединение с сетевой панелью С.

6.4

Разрыв удаленного соединения с сетевой панелью

1. Чтобы разорвать удаленное соединение с другой панелью, нажмите клавишу "Сеть".



2. Подтвердите запрос после разрыва удаленного соединения.
Удаленное соединение будет разорвано.

6.5

Блокировка и ограниченное соединение

При блокирующем соединении можно использовать все функции, за исключением следующих:

- Светодиоды, клавиатура, дисплей и сенсорный тест дисплея

– **Настр. сенсор. экран**



Этот значок отображается на сетевых панелях (панели В в данном примере), с которыми другая панель (панель А в данном случае) установила блокирующее соединение.

Управление панелью В, с которой панель А установила блокирующее соединение, не может осуществляться с панели С.

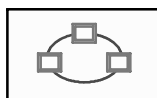
Панель С может установить ограниченное соединение с панелью В, управление которой уже осуществляется с панели А.

Управление панелью при ограниченном соединении может осуществляться только в режиме чтения. Все диалоговые окна доступны в режиме чтения, можно также прочитать журнал событий.



Этот значок отображается при установлении ограниченного соединения с сетевой панелью.

1. Чтобы преобразовать ограниченное соединение в блокирующее, нажмите клавишу "Сеть".



2. Ответьте на запрос о разрыве удаленного соединения с **"Нет"**.
3. Выберите из списка нужные заблокированные панели.
4. Нажмите **ОК** и подтвердите последующий запрос с **ОК**.
Блок панели снимается, и устанавливается ограниченное соединение.

7 Создание сети Ethernet

В данном разделе содержится информация о работе в сети Ethernet. Взаимодействие нескольких панелей по сети Ethernet возможно только для модели FPA-5000. FPA-1200 можно подключать до трех удаленных клавиатур (FMR-5000) по сети Ethernet. После установки панелей необходимо назначить некоторые параметры сети на контроллере панели, чтобы настроить сеть.



Замечание!

Стандартные настройки для конфигураций по умолчанию содержат параметры IP и параметры резервирования с помощью протокола RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol). Изменения могут производиться только обученными специалистами. Необходима компетенция в области сетей и протоколов! Необходим уровень доступа 4, чтобы изменить параметры сети для предварительно настроенной панели.

7.1 IP settings

Для изменения параметров Ethernet или их первоначальной настройки выберите в начальном меню:

1. **Конфигурация**
2. **Сетевые службы**
3. **Ethernet.** Отображается экран **Настройки Ethernet**.
4. Установите флажок **Использ. настройки Ethernet**.
5. Выберите **Параметры IP**. Отображаются значения для IP-адреса, сетевого экрана, шлюза по умолчанию, адреса многоадресной рассылки и номер порта. При первом вводе контроллера панели в эксплуатацию, все значения устанавливаются на «0».
6. Выберите **По умолчанию** для установки значений по умолчанию, сохраненных в контроллере панели, вместо имеющихся значений (рекомендуется!). В данном случае IP-адрес будет соответствовать сохраненному IP-адресу по умолчанию, последняя цифра которого совпадает с номером поворотного переключателя (RSN), назначенного во время установки контроллера панели.
7. Если планируемая конфигурация требует изменения значений по умолчанию: коснитесь поля со значением, которое должно быть изменено. Воспользуйтесь клавишами со стрелками на панели управления, чтобы выбрать нужные номера, и клавишами с цифрами на буквенно-цифровой клавиатуре, чтобы изменить значения. Или
Нажмите на поле **Измен..** Нажмите на поле, содержащее блок номеров, который необходимо изменить. Воспользуйтесь клавишами со стрелками на панели управления, чтобы выбрать нужные цифры, и измените значения, используя клавиши с цифрами на буквенно-цифровой клавиатуре.
Нажмите **ОК**, чтобы применить исправления, или **Отмена**, чтобы отменить их. Вы вернулись на начальный экран **Конфигурация IP**.
8. Выберите **ОК**, чтобы применить изменение параметров IP или **Отмена**, чтобы отменить изменения. Вы вернулись на экран **Настройки Ethernet**.
9. Выберите **ОК** для подтверждения параметров Ethernet (**Использ. настройки Ethernet**) или **Отмена** для выхода из экрана, не активируя параметры Ethernet.



Замечание!

Изменение параметров Ethernet вступит в силу после перезапуска панели.

7.2 Ethernet redundancy

В зависимости от топологии сети может потребоваться выбор протокола резервирования. Значение по умолчанию для режима резервирования равно **Выкл.**

Для настройки режима резервирования перейдите в начальное меню и выберите:

1. **Конфигурация**
2. **Сетевые службы**
3. **Ethernet**. Отображается экран **Настройки Ethernet**.
4. Установите флажок **Использ. настройки Ethernet**.
5. Выберите **Резервир. Ethernet**
6. Выберите тип резервирования: **Двойное подключение, RSTP** или **Выкл.**
7. Выберите **ОК**, чтобы применить изменения к режиму резервирования или **Отмена**, чтобы отменить изменения. Вы вернулись на экран **Настройки Ethernet**.
8. Выберите **ОК** для подтверждения параметров Ethernet (**Использ. настройки Ethernet**) или **Отмена** для выхода из экрана, не активируя параметры Ethernet.



Замечание!

Изменения параметров режима резервирования вступят в силу после перезапуска панели.

Параметры RSTP

В случае резервирования через RSTP необходима дополнительная настройка.



Замечание!

Стандартные настройки для конфигураций по умолчанию содержат параметры RSTP. Изменения могут производиться только обученными специалистами. Необходима компетенция в области сетей и протоколов! Необходим уровень доступа 4, чтобы изменить параметры RSTP для предварительно настроенной панели.

Для изменения параметров резервирования через RSTP или их первоначальной настройки:

1. Выберите **RSTP** в качестве типа резервирования.
2. Выберите **Задать параметры ...**. Отображаются значения для приоритета моста, времени приветствия, максимального срока жизни и задержки передачи. При первом вводе контроллера панели в эксплуатацию, все значения устанавливаются на "0".
3. Выберите **По умолчанию** для установки значений по умолчанию, сохраненных в контроллере панели, вместо имеющихся значений (рекомендуется!).
4. Если запланированная конфигурация требует изменения значений по умолчанию: Дотроньтесь до поля, содержащего значение, которое необходимо изменить. Воспользуйтесь клавишами со стрелками на панели управления, чтобы выбрать нужные номера, и клавишами с цифрами на буквенно-цифровой клавиатуре, чтобы изменить значения. Если значения не соответствуют заданным минимальным или максимальным значениям, тогда изменения не применяются или открывается окно с предупреждением. Если значения несовместимы, отображается формула, показывающая зависимость соответствующих значений друг от друга.
5. Выберите **ОК**, чтобы применить изменение параметров RSTP или **Отмена**, чтобы отменить изменения.

**Замечание!**

Изменение параметров RSTP вступит в силу после перезапуска панели.

7.3

Диагностика

Диагностическая информация и справочные материалы по выявлению сетевых проблем находятся в меню **Диагностика - Сеть**. Представленная информация охватывает следующие темы:

- **Табл. маршру-ции**
Информация о доступности всех узлов в сети системы через соответствующий интерфейс.
- **Порты Ethernet**
Информация о различных параметрах и состоянии двух интерфейсов Ethernet доступна на контроллере панели.
- **Отправить Ping**
Отправка команды проверки связи (ping) на указанный IP-адрес для проверки доступности других узлов в сети.
- **Проверка достов-ти**
Выполняемая проверка определяет совместимость конфигурации Ethernet в ПО FSP-5000-RPS с конфигурацией контроллера панели. В случае несовместимости отображается сообщение об ошибке.
- **Резервир. Ethernet**
Информация о типе резервирования (RSTP или Двойное подключение). В случае резервирования через RSTP отображаются параметры RSTP панели RSTP и те же параметры корневого моста.

Более подробная информация содержится в *Сетевые сервисы, Страница 67*.

8 Удаленная клавиатура

В программе FSP-5000-RPS адрес панели, с которой автоматически устанавливается соединение с удаленной клавиатуры, может быть введен в диалоговом окне, относящемся к узлу удаленной клавиатуры. Кроме того, можно назначить также дополнительные панели, с которыми можно установить соединение.

Невозможно выйти из автоматически назначенного соединения. Соединение с другой панелью может быть установлено без дополнительных запросов.

8.1 Управление и дисплей

Необходимым условием работы с удаленной клавиатурой является регистрация в системе оператора с уровнем прав доступа, превышающим первый. Если оператор имеет первый уровень прав доступа, светодиоды не активируются и сообщения не отображаются. Если оператор не вошел в систему, отображается только экран в режиме ожидания.

**Замечание!**

В программе FSP-5000-RPS вы можете установить, чтобы сообщения отображались на удаленной клавиатуре, даже если оператор не вошел в систему. В данном случае полнофункциональная работа возможна с уровнем доступа 1.

Если удаленная клавиатура не подключена к панели, на дисплее в режиме ожидания и в строке состояния отображается следующий символ:

**Замечание!**

В программе FSP-5000-RPS можно настроить временной интервал, по истечении которого зарегистрированный оператор может быть отключен от контроллера панели.

При удаленном соединении с удаленной клавиатуры нельзя выполнять следующие функции:

- Светодиоды, клавиатура, дисплей и сенсорный тест дисплея
- **Настр. сенсор. экран**

9 Тревога



Замечание!

Сведения об обработке пожарной тревоги содержатся в *Пожарная тревога, Страница 48*.

В настоящей главе рассматриваются следующие вопросы:

- *Типы тревог, Страница 42*
- *Задержки ввода, Страница 42*
- *Дневной и ночной режимы (режимы ДЕНЬ и НОЧЬ), Страница 43*
- *Тревожное сообщение на панели, Страница 44*

Нижеперечисленные темы см. в главе «Пожарная тревога»:

- *Подтверждение сообщения, Страница 48*
- *Отключение внутреннего зуммера, Страница 48*
- *Включение и выключение внешних оповещателей, Страница 49*
- *Сброс внешних оповещателей и передающих устройств, Страница 49*
- *Включение проверки наличия пожара, Страница 49*
- *Сброс тревожного сообщения, Страница 51*
- *Перевод извещателей в режим обхода, Страница 52*



Замечание!

В зависимости от конфигурации приведенный в этом руководстве способ представления и работы тревожных дисплеев может отличаться от фактического.

9.1 Типы тревог

Контроллер панели может различать следующие типы тревог:

- **Пожар**
- **Тепл.** (тепл.)
- **Дым.**
- **Вода**
- **Тех. тр.**

В зависимости от конфигурации активируются внешние передающие устройства (например, в пожарную часть), устройства оповещения (например, сирены и/или импульсные лампы) и противопожарные системы (например, разбрызгиватели, пожарные двери).



Замечание!

В случае, когда установлена задержка тревоги при срабатывании извещателя, сигнал тревоги не перенаправляется незамедлительно дальше и имеется время для проверки сообщения. Подробнее см. *Задержки ввода, Страница 42*.

9.2 Задержки ввода

Для предотвращения ложных тревог, можно установить задержку на передачу первого сигнала о тревоге. В этом случае устройство для передачи тревоги в пожарную часть не будет активировано. Во время задержки можно проверить достоверность сообщения. Для программирования различных стратегий во избежание ложных тревог можно использовать программное обеспечение FSP-5000-RPS. Эти стратегии преимущественно используются в пожарных извещателях, но могут быть назначены для любого извещателя в зависимости от способа его настройки.

Далее приводится объяснение задержек тревоги, отображаемых на дисплее контроллера панели.

Подтверждение тревоги

После подтверждения на панели контроллера тревожного сообщения запускается отсчет времени проверки. В течение времени проверки необходимо проверить достоверность сообщения с места, в котором располагается извещатель, вызвавший срабатывание тревоги. Продолжительность времени проверки может быть свободно настроена для каждого извещателя. См. также *Пожарная тревога, Страница 48* и *Включение проверки наличия пожара, Страница 49*.

Если в ходе проверки обнаружится подлинность тревоги, то сигнализацию можно включить вручную или активировать ручной пожарный извещатель. Активируется устройство для передачи тревоги в пожарную часть.

В зависимости от конфигурации, предварительная тревога отображается для следующих задержек тревог:

- Промежуточное хранение сигнала тревоги
Если срабатывание тревоги вызывается извещателем с промежуточным запоминанием сигнала тревоги, то это отображается в системе как предварительная тревога. Устройство для передачи тревоги в пожарную часть не будет активировано. Вызвавший срабатывание тревоги извещатель будет сброшен после первого сигнала. Предварительная тревога становится основной, если тот же извещатель снова выдаст сигнал тревоги в течение установленного времени. На дисплее отображается время до включения основной тревоги. Активируются устройства сигнализации и передачи.
- Зависимость двух извещателей
Если извещатель включает первоначальную тревогу в рамках парной зависимости извещателей, эта ситуация отображается в системе как предварительная тревога. Устройство для передачи тревоги в пожарную часть не будет активировано. Вызвавший срабатывание тревоги извещатель будет сброшен после первого сигнала. Предварительная тревога становится основной, если сигнал тревоги поступит от второго извещателя той же логической зоны. Активируются устройства передачи и оповещения.
- Парная зависимость зон
Если извещатель включает первоначальную тревогу в рамках парной зависимости зон, эта ситуация отображается в системе как предварительная тревога. Устройство для передачи тревоги в пожарную часть не будет активировано. Вызвавший срабатывание тревоги извещатель будет сброшен после первого сигнала. Предварительная тревога становится основной, если сигнал тревоги поступит от второго извещателя другой логической зоны. Активируются устройства сигнализации и передачи.

9.3

Дневной и ночной режимы (режимы ДЕНЬ и НОЧЬ)



Замечание!

В зависимости от конфигурации способ представления на дисплее панели управления различия между дневным и ночным режимами может отличаться от приведенного в настоящем руководстве.

В зависимости от конфигурации входной сигнал тревоги может обрабатываться различным образом в дневном и ночном режиме.

Режим НОЧЬ



Ночной режим имеет высший уровень безопасности. В зависимости от конфигурации, тревожное сообщение в общем случае передается в пожарную часть без задержки.

Активируются сигнальные устройства (например, сирены) и устройства, передающие сигнал в пожарную часть, или системы противопожарной защиты.

При активации устройства, передающего сигнал в пожарную часть, загорается красным цветом светодиод "Передающее устройство активировано":

В зависимости от конфигурации извещатель в ночном режиме включает сигнал предварительной тревоги, если в качестве задержки тревоги для этого извещателя используется промежуточное хранение сигнала тревоги.

Режим ДЕНЬ



Замечание!

В зависимости от рассматриваемого уровня безопасности не все извещатели можно перевести в режим ДЕНЬ.

В зависимости от конфигурации в дневном режиме различаются следующие возможные задержки тревоги.

- **Проверка тревоги**

- **Предтрев.**

Предтревога отображается для следующих задержек тревог:

- Промежуточное хранение сигнала тревоги
- Зависимость двух извещателей
- Парная зависимость зон

Подробное описание различных задержек ввода см. в *Задержки ввода, Страница 42*.

- **Внутренняя тревога**

Сигнал тревоги, появляющийся на панели в дневном режиме. Не активируются никакие устройства для передачи сигнала тревоги в пожарную часть.

9.4

Тревожное сообщение на панели

Следующее описание представлено на основании примера сообщения пожарной тревоги.

9.4.1

Оптические и акустические сигналы

- Красный сигнал тревоги загорается на светодиодном дисплее.
- Звучит внутренний зуммер, см. также *Отключение внутреннего зуммера, Страница 48*.
- В зависимости от конфигурации активируются звуковые и/или световые оповещатели (например, сирены, импульсные лампы).

При активации устройства, передающего сигнал в пожарную часть, загорается красным цветом светодиод "Передающее устройство активировано".

9.4.2

Отображение зон извещателей в состоянии тревоги

В строке состояния отображается количество соответствующих сообщений.

**Замечание!**

Сначала перечисляются те логические зоны, один или несколько извещателей которых вызвали срабатывание тревоги. Для отображения конкретных извещателей выберите нужную логическую зону. См. также *Отображение отдельных извещателей логической зоны, Страница 46*.

На дисплее отображаются отдельные сообщения:

- Поля списка, выделенные черным фоном: неподтвержденные тревожные сообщения
- Поле списка без особых отличий: подтвержденное тревожное сообщение

Логические зоны**Замечание!**

На дисплее в один момент времени может отображаться не более четырех тревожных сообщений. Отображаются только те поля, которыми можно управлять (например, Подтвердить и Сброс).

При получении более четырех тревожных сообщений прокрутите список для вывода следующих сообщений (см. *Прокрутка списков, Страница 29*).

**Замечание!**

Последнее сообщение всегда выводится в конце списка.

Индикация при тревоге

Кнопки, расположенные под тревожным сообщением на дисплее, могут применяться для выполнения следующих действий:

Подтвердить	Откл. опов.	Вкл. опов.	Сброс
-------------	-------------	------------	-------

- **Подтвердить.** Нажмите эту кнопку для подтверждения всех тревожных сообщений, отображенных на дисплее; см. также *Подтверждение сообщения, Страница 48*.
- **Откл. опов..** Нажмите эту кнопку для отключения активированных внешних устройств уведомления; см. также *Включение и выключение внешних оповещателей, Страница 49*.
- **Вкл. опов..** Нажмите эту кнопку для включения деактивированных внешних устройств уведомления; см. также *Включение и выключение внешних оповещателей, Страница 49*.
- **Сброс.** Нажмите эту кнопку для сброса всех тревожных сообщений, отображенных на дисплее; см. также *Сброс тревожного сообщения, Страница 51*.

9.4.3**Последовательность тревожных сообщений**

Сообщения отображаются в хронологическом порядке.

- Последнее тревожное сообщение логической зоны всегда выводится в конце списка.
- Первое и самое раннее тревожное сообщение логической зоны находится в начале списка. Следующие три сообщения отображаются при прокрутке списка.

**Замечание!**

Спустя 30 секунд после последнего ввода (например, после прокрутки списка) первое и самое раннее тревожное сообщение зоны снова появится в начале списка.

9.4.4

Информация по логическим зонам в состоянии тревоги.

В тревожных сообщениях содержится информация о следующем:

- Категория элемента
- Тип сообщения
- Адрес группы извещателей
- Количество извещателей, вызвавших срабатывание тревоги в соответствующей логической зоне
- Номер сообщения
- В зависимости от конфигурации, дополнительная информация, напр., расположение установки

Пример:

Пожар		Группа	00005	
#001	Офис 1			(6)

Тип сообщения

Сообщается о поступлении сообщения **Пожар**.

В зависимости от конфигурации тип сообщения может быть указан до мельчайших подробностей, например, Проверка факта ПОЖАРА для пожарной тревоги с проверкой сообщения о тревоге.

Адрес логической зоны

00005: Первая пожарная тревога вызвана в пятой логической зоне.

Кол-во извещателей

(6): В пятой логической зоне (00005) срабатывание пожарной тревоги вызвали шесть извещателей (6).

Если логическая зона состоит только из одного элемента, то количество извещателей не показывается.



Замечание!

В зависимости от конфигурации системы, выводится физический или логический адрес извещателя.

Номер сообщения

Тревожные сообщения нумеруются в хронологическом порядке.

Номер сообщения во второй строчке обозначает последовательность, в которую входят тревожные сообщения.

#001: Первое появившееся тревожное сообщение.

В зависимости от конфигурации во второй строке отображается дополнительная информация, напр., расположение установки логической зоны.

9.4.5

Последнее сообщение

Последнее сообщение всегда выводится в конце списка.

Номер (например, #008) в последнем сообщении указывает на общее количество логических зон, в которых сработали один или несколько извещателей.

9.4.6

Отображение отдельных извещателей логической зоны

Для отображения индивидуальных извещателей логической зоны выберите нужную логическую зону.

Выведется список тревожных сообщений от индивидуальных извещателей.

9.4.7

Информация об индивидуальных извещателях:

В каждом тревожном сообщении содержится информация о следующем:

- Категория элемента
- Тип сообщения
- Адрес извещателя
- Номер сообщения
- В зависимости от конфигурации, дополнительная информация, напр., расположение установки

Пример:

Пожар		Извещатели	00005 - 004
#002	Офис 1		

Тип сообщения

Более подробные сведения о типах сообщений содержатся в *Информация по логическим зонам в состоянии тревоги.*, Страница 46.

Адрес сообщения

В этом примере срабатывание пожарной тревоги вызвано следующим извещателем:

0005 - 004: четвертый извещатель (004) в пятой логической зоне (00005).

Если номер извещателя, в данном случае (004), не отображается, это тревожное сообщение для логической зоны.



Замечание!

В зависимости от конфигурации системы, выводится физический или логический адрес извещателя.

Номер сообщения

Более подробные сведения о номере сообщения (#002) содержатся в *Информация по логическим зонам в состоянии тревоги.*, Страница 46.

В зависимости от конфигурации, во второй строчке выводится дополнительная информация, например, месторасположение извещателя или его тип.

Более подробные сведения о тревожном сообщении содержатся в *Отображение дополнительной информации*, Страница 47.

9.4.8

Отображение дополнительной информации



Замечание!

Например, в программном обеспечении FSP-5000-RPS для каждого типа извещателя можно ввести текст действия.

Для отображения дополнительной информации об отдельных извещателях выберите нужное тревожное сообщение.

Отобразится следующая информация:

- Категория элемента
- Тип сообщения
- Дата и время сообщения
- Физический и логический адреса извещателя
- Только для извещателей типа LSN: спецификация типа извещателя
- Текст действия (в зависимости от конфигурации)

10 Пожарная тревога



Замечание!

Подробные сведения о типах тревог, задержках и дисплее контроллера панели содержатся в *Тревога, Страница 42*.

В настоящей главе рассматриваются следующие вопросы:

- Подтверждение сообщения, Страница 48
- Отключение внутреннего зуммера, Страница 48
- Включение и выключение внешних оповещателей, Страница 49
- Сброс внешних оповещателей и передающих устройств, Страница 49
- Включение проверки наличия пожара, Страница 49
- Сброс тревожного сообщения, Страница 51
- Перевод извещателей в режим обхода, Страница 52

Сигналы пожарной тревоги

Сигнал пожарной тревоги подается на панель оптически и акустически посредством следующего:

- На дисплее отображаются логические зоны
- На светодиодном дисплее загорается "Тревога"
- В системе звучит внутренний зуммер.



Замечание!

Тревожные сообщения имеют самый высокий приоритет по сравнению со всеми остальными типами сообщений. Если поступает тревожное сообщение, система автоматически переключается на индикацию тревоги.

10.1 Оптические и акустические сигналы

- Красный сигнал тревоги загорается на светодиодном дисплее
- Звучит внутренний зуммер, см. также *Отключение внутреннего зуммера, Страница 48*.
- В зависимости от конфигурации активируются звуковые и/или световые оповещатели (например, сирены, импульсные лампы).

При активации устройства, передающего сигнал в пожарную часть, загорается красным цветом светодиод **Передающее устройство активировано**:

10.2 Подтверждение сообщения

Подтверждение сообщения происходит двумя путями:

- Выберите **Подтвердить**. Подтверждаются только видимые на дисплее тревожные сообщения.
- Выберите сообщение, а затем нажмите **Подтвердить**. Подтверждается только выбранное сообщение.



Замечание!

Если отображается **Перех. Подтвердить**, выберите это поле для вывода неподтвержденных в настоящее время сообщений.

10.3 Отключение внутреннего зуммера

Для временного отключения внутреннего зуммера нажмите следующую клавишу:



Звуковой тон внутренней сигнализации отключится.

10.4

Включение и выключение внешних оповещателей

Акустические и оптические оповещатели, которые были активированы, можно отключить.

- ▶ Выберите **Откл. опов..**

Акустический и/или оптический оповещатель отключится. Текст в поле изменится на **Вкл. опов..**



Замечание!

При получении нового тревожного сообщения все оповещатели, которые были отключены, автоматически включатся снова.

- ▶ Для повторного включения оповещателей, выберите **Вкл. опов..**
Оповещатели снова включены.

10.5

Сброс внешних оповещателей и передающих устройств

- ▶ Для сброса управления или передающих устройств, выберите **Управ.** в строке состояния



Замечание!

Дисплей автоматически перейдет обратно в режим индикации тревоги через 30 секунд. Для возврата к индикации тревоги ранее, чем через 30 секунд, выберите **Пожар**.

- ▶ Выберите оповещатель.
Отображаются только активированные оповещатели.

1. Выберите одно или несколько полей списка.
Поле списка помечено.

2. Выберите **Сброс**.

Пульты управления установлены в первоначальное состояние.

В поле строки состояния **Управ.** число элементов управления сокращено числом сброшенных элементов.

Для сброса передающих устройств выполните те же действия, кроме пункта 1, где выберите **Устройство передачи**.

10.6

Включение проверки наличия пожара

10.6.1

Подтверждение тревоги

Передача тревоги задерживается. Необходимо проверить тревожное сообщение, чтобы убедиться, что оно исходит из того места, где расположен вызвавший тревогу извещатель. На панели звучит внутренний зуммер. Оповещатели (напр., сирены) и устройство для передачи в пожарную часть не активированы.

Время проверки достоверности пожарной тревоги называется Время обследования. Продолжительность такого времени различна для каждой логической зоны. Время обследования начинается в случае подтверждения пожарной тревоги на панели в пределах времени подтверждения.

**Внимание!**

Если в течение времени обследования поступает второй сигнал тревоги, все тревожные сообщения передаются в пожарную часть. Пункт Время обследования отменен.

Если во время тестирования на месте определена пожарная тревога, она должна быть передана в пожарную часть, см. *Ручное включение тревоги, Страница 51*. Кроме того, на месте может быть включен ручной извещатель.

Если тревога оказывается ложной, сработавший извещатель можно сбросить или перевести в режим обхода; см. Сброс тревожного сообщения или Перевод извещателей в режим обхода.

**Внимание!**

Тревожные сообщения от извещателей, переведенных в режим обхода, более не отображаются, отображаются только технические сбои этих извещателей.

10.6.2**Запуск времени изучения****Внимание!**

Если во время проверки поступает второй сигнал тревоги (внешний сигнал тревоги), проверка приостанавливается до тех пор, пока находящиеся в очереди пожарные тревоги не будут сброшены.

При возможности выполнить тест отображаются следующие временные рамки. Счетчики считают до нуля:

- **Время подтвержд.** Тревога должна быть подтверждена в пределах установленных временных рамок.
- **Время обследования** Тревога должна быть проверена в пределах установленных временных рамок. Возможно определение этого времени для каждой логической зоны или извещателя.
- **Сброс возможен через** . Промежуток времени, после которого возможен сброс извещателя. Более подробные сведения о сбросе содержатся в *Сброс тревожного сообщения, Страница 51*.

**Внимание!**

Когда время подтверждения или время обследования превышено, тревога немедленно передается на внешние станции.

Чтобы инициировать проверку тревоги, выберите **Подтвердить** в течение указанного времени для подтверждения тревоги.

**Внимание!**

Если за это время тревога не подтверждена, она передается на внешние станции.

Отображается время обследования. Иницируется проверка тревоги. Проверьте пожарную тревогу на месте в течение указанного времени.

**Внимание!**

Если во время проверки тревоги поступило второе сообщение о тревоге, все тревожные сообщения автоматически передаются на внешние станции.

Если по завершении проверки тревоги приходит второе сообщение о тревоге (при условии, что для этой тревоги также возможна проверка), время обследования снова запускается автоматически.

10.6.3**Ручное включение тревоги****Внимание!**

Если во время теста поступает реальный сигнал пожарной тревоги, тревожное сообщение на панели следует передать вручную на внешнюю станцию, например, в пожарную часть. Кроме того, на месте может быть включен ручной извещатель.

1. Чтобы передать тревожный сигнал на внешние станции, выберите **Ручная тревога**.
2. Выберите **ОК** для подтверждения операции.
Тревожный сигнал передается в пожарную часть:
На светодиодном дисплее сигнал "Передающее устройство активировано" загорается красным цветом.

10.7**Сброс тревожного сообщения****Замечание!**

Сброс извещателя возможен только по истечении времени **Сброс**, как правило, когда прошла половина времени проверки.

При сбросе элемент устанавливается в первоначальное состояние. Сбрасывается активация передающих устройств, таких как пожарная часть или устройства пожаротушения.

В зависимости от конфигурации предлагаются три различных варианта сброса.

- **Стандарт**
Сброс всех типов сообщений одинакового типа:
сбрасываются все типы сообщений выбранного типа, например, пожар.
- **Сброс всех элементов, которые не находятся в состоянии нормы.**
- **Отображение вложенного меню с четырьмя различными возможностями выбора:**
Каждый отображаемый компонент можно сбросить по отдельности:
 - **Эта панель**
Сброс всех элементов, которые не находятся в состоянии нормы.
 - **Все устройства с этим событием**
сброс всех элементов, вызвавших, например, пожарную тревогу
 - **Логическая зона**
отображается список логических зон.
 - **Извещатель**
отображается список извещателей

Для сброса тревожного сообщения:

- **Сброс** на дисплее сообщений
или
- тревожное сообщение и **Сброс** на дисплее с подробной информацией:
В зависимости от предложенного варианта (см. выше) сбрасываются все элементы, находящиеся не в состоянии тревоги, или все типы сообщений одинакового типа.

Если для сброса предлагаются различные элементы:

1. Выберите элемент. В пунктах меню Зона и Извещатель появляется список всех логических зон и извещателей.
2. Выберите нужное поле со списком. Более подробные сведения о прокрутке списка содержатся в *Прокрутка списков, Страница 29*.
Поле списка помечено.
3. Выберите **Сброс**.
Выбранный элемент / группа элементов сброшены.

Текст	R
-------	---

Если поле списка помечено R, процесс сброса для данного элемента не завершен.
При невозможности сброса элемента он будет и далее отображаться в списке.
После успешного сброса всех элементов дисплей перейдет в режим ожидания.

10.8

Перевод извещателей в режим обхода

Для перевода в режим обхода извещателя, который выдал сигнал тревоги:

1. Выберите нужное тревожное сообщение.
2. Выберите **Откл..**



Замечание!

Система не передает информацию о возможности обхода выбранного элемента. Для отслеживания операции отметьте элемент.

11 Сообщение об отказе

В настоящей главе рассматриваются следующие вопросы:

- *Вызов индикации отказа, Страница 53*
- *Сообщение о неисправности на панель, Страница 53*
- *Отключение внутреннего зуммера, Страница 48*
- *Сброс сообщения о неисправности, Страница 56*
- *Блокировка элемента, Страница 57*

11.1 Вызов индикации отказа



Замечание!

Если поступает тревожное сообщение, система автоматически переключается на индикацию тревоги. Для возврата в индикацию отказа выберите **Неиспр.** в строке состояния. Если звучит сигнал пожарной тревоги, дисплей через 30 секунд автоматически переходит обратно в режим тревоги.

Для отображения сообщений о неисправностях из режима тревоги или другого меню выберите в строке состояния следующее:

- **Неиспр..** Отобразится список всех полученных типов отказов и количество отказавших элементов.
 - **Статус.** Отобразится список всех текущих сообщений, классифицированных по типу сообщения. В каждом случае приводится также количество элементов.
- Для отображения сообщений об отказах выберите нужную категорию сообщений, в данном случае "Отказ".

	0	0	8	0	
Пожар		Управ.	Неиспр.	Откл.	Статус



Внимание!

Если сообщение не подлежит сбросу, оно удаляется с дисплея сразу после устранения причины отказа.

Замечание!



Если неправильно функционируют отдельные элементы, объединенные с другими элементами в группу, в первую очередь отображается соответствующая группа элементов. Для отображения отдельных элементов выберите нужную группу элементов. См. также *Отображение отдельных элементов группы элементов, Страница 55.*

11.2 Сообщение о неисправности на панель

11.2.1 Подтверждение сообщения

Подтверждение сообщений выполняется двумя способами:

- Подтверждение всех отображенных сообщений: Выберите **Подтвердить.**
- Подтверждение индивидуального сообщения: Сначала выберите сообщение, а затем нажмите **Подтвердить.**

Группы элементов

В списке отображаются адресованные логические зоны.

Поля со списком, выделенные черным фоном, указывают на неподтвержденные сообщения об отказе.

Поля со списком без особых отличий указывают на подтвержденные сообщения об отказе.



Замечание!

На дисплее в один момент времени может отображаться не более четырех тревожных сообщений. Отображаются только те поля, которыми можно управлять (например, **Подтвердить** и **Сброс**).

Для отображения других сообщений об отказе нужно прокрутить список вниз. Более подробные сведения о прокрутке списка содержатся в *Прокрутка списков, Страница 29*. Отобразятся следующие четыре сообщения об отказе.

11.2.2

Последовательность сообщений об отказе

Сообщения отображаются в хронологическом порядке.



Замечание!

Через 15–30 секунд после последнего ввода (например, после прокрутки списка) первое и последнее сообщение об отказе снова появится в начале списка.

11.2.3

Информация об отказавших группах элементов

В сообщении об отказе содержится информация о следующем:

- Категория элемента
- Тип сообщения
- Адрес группы элементов
- Количество отдельных элементов, вызвавших отказ в соответствующей группе элементов
- Номер сообщения
- Дополнительная информация (например, расположение установки)

Пример:

Отказ		Группа	00005	
#001	Офис 1			(6)

Категория элемента:	Различные извещатели в одной логической зоне
Тип сообщения:	Отказ
Адрес групп элементов	00005: Пятая логическая зона вызвала первый отказ.
Количество отдельных элементов.	(6): В пятой зоне (00005) шесть извещателей (6) вызвали отказ. Если группа состоит только из одного элемента, количество элементов не отображается.
Номер сообщения	Сообщения об отказах нумеруются в хронологическом порядке. Номер сообщения во второй строчке обозначает последовательность, в которой были получены сообщения об отказе. 001: Первое и самое старое из поступивших сообщений об отказе.
Место установки логической зоны	Офис 1

**Замечание!**

В зависимости от конфигурации системы, выводится физический или логический адрес элемента.

11.2.4**Последнее сообщение**

Последнее сообщение всегда отображается в конце списка.

**Замечание!**

Через 15–30 секунд после последнего ввода (например, после прокрутки списка) первое и самое раннее сообщение об отказе снова появится в начале списка.

11.2.5**Отображение отдельных элементов группы элементов**

Для отображения отдельных элементов группы выберите нужную группу элементов. Перечисляются сообщения об отказе отдельных элементов.

11.2.6**Информация об отдельных элементах**

В сообщении об отказе содержится информация о следующем:

- Категория элемента
- Тип сообщения
- Адрес элемента
- Номер сообщения
- Дополнительная информация (например, местоположение)

Пример:

Отказ		Передающее устройство	00026-	004
#002	Кафетерий			

Категория элемента: Передающее устройство

Тип сообщения: Отказ

Адрес элемента Следующее передающее устройство вызвало отказ:
00026 - 004: Четвертое передающее устройство (004) в 26-й группе (00026).

Номер сообщения Сообщения об отказах нумеруются в хронологическом порядке.
Номер сообщения во второй строчке обозначает последовательность, в которой были получены сообщения об отказе.
002: Второе сообщение об отказе, которое будет получено.

Местоположение элемента Кафетерий

**Замечание!**

В зависимости от настроек системы, выводится физический или логический адрес элемента.

Более подробные сведения о тревожном сообщении содержатся в *Отображение дополнительной информации*, Страница 56.

11.2.7

Отображение дополнительной информации

Для отображения дополнительной информации об отдельных элементах выберите нужное сообщение об отказе.



Замечание!

Отображаемая информация вводится в программное обеспечение FSP-5000-RPS.

Отобразится следующая информация:

- Категория элемента
- Тип сообщения
- Дата и время сообщения
- Физический и логический адреса извещателя
- Только для извещателей типа LSN: спецификация типа извещателя
- Текст действия (в зависимости от конфигурации)

Выберите **ОК** для возврата к списку всех сообщений о неисправностях. **Сброс**, см. *Сброс сообщения о неисправности, Страница 56*.

Блок., см. *Блокировка элемента, Страница 57*.

11.2.8

Сигналы

Оптические сигналы

На панели включается внутренний зуммер, а сигнальная лампа "Неисправность" загорается желтым цветом.

В зависимости от типа отказа, может загораться дополнительная желтая сигнальная лампа (см. также *Элементы индикации, Страница 22*).

- Неисправность системы
- Неисправность передающего устройства
- Неисправность звуковых устройств

Акустический сигнал

В системе включается звуковой тон внутренней сигнализации.

Чтобы временно отключить внутренний зуммер:

Нажмите клавишу "Звук сигнала выкл".



Звуковой тон внутренней сигнализации отключится.

11.3

Сброс сообщения о неисправности



Внимание!

Если сообщение не подлежит сбросу, оно удаляется с дисплея сразу после устранения причины отказа.

В зависимости от конфигурации предлагаются три различных варианта сброса; см *Сброс тревожного сообщения, Страница 51*.

Существует два способа сброса сообщения об отказе:

- Выберите **Сброс** на дисплее сообщений или
- выберите сообщение о неисправности и нажмите **Сброс** на дисплее с подробной информацией

Выбранный элемент / группа элементов сброшены.

Если поле списка помечено символом R, процесс сброса для данного элемента не завершен.

Текст	R
-------	---

При невозможности сброса элемента он будет и далее отображаться в списке. После успешного сброса всех элементов дисплей перейдет в режим ожидания.

11.4

Блокировка элемента

Для блокировки вызвавшего отказ элемента:

1. Выберите нужное сообщение об отказе.
2. Выберите **Блок..**



Внимание!

Система не передает информацию о возможности блокировки выбранного элемента. Для отслеживания операции отметьте элемент.

12 Обход

В настоящей главе рассматриваются следующие вопросы:

- Обход и отмена обхода элементов, Страница 58
- Отображение и отмена обхода обойденных групп элементов, Страница 59
- Отображение списка всех обойденных элементов, Страница 59
- Обход/отмена обхода зуммера, Страница 60



Предупреждение!

Обойденные извещатели: больше не выводятся аварийные сообщения от обойденных извещателей — отображаются только неисправности.

Блокированные извещатели: сигналы от заблокированных извещателей не обрабатываются.

12.1 Обзор меню

Отключени е Блокировк а	->	Откл.	->	Показать откл. устр- ва	Выбор по номеру		Откл. зуммера	Принтер
		Блок.		Оповещатель	Устройство передачи		HVAC	Держатель двери
				Извещатель	Логическая зона		Система пожаротушени я	Панель индикации
				Группа откл.	Далее...	->	Элемент управления	Интерфейсны й модуль

12.2 Обход и отмена обхода элементов

Выберите из вложенного меню нужный элемент.



Замечание!

Можно отобразить и полностью обойти частично обойденные элементы, подобные шлейфам или группам обхода, см. *Отображение и отмена обхода обойденных групп элементов, Страница 59.*



Замечание!

Структура меню может отличаться, в зависимости от конфигурации в FSP-5000-RPS.

Пример:

Для обхода извещателя выберите в начальном меню следующее:

1. **Отключение Блокировка**
2. **Откл.**
3. **Извещатель**

Отображаются различные критерии сортировки. См. также *Работа со списками, Страница 28.*

4. Выберите критерий выбора, напр., **По описанию**.
Отобразится список извещателей. Более подробные сведения о прокрутке списка содержатся в *Прокрутка списков, Страница 29*.
5. Выберите нужные поля списка.
Поля списка помечаются.
6. Выберите **Откл.**.
Выбранные элементы будут обойдены.
В поле строки состояния **Откл.** количество элементов в обходе увеличивается на два.
Для удаления элементов из группы обхода повторите все предыдущие действия, но в пункте 6 выберите **Вкл.**

**Замечание!**

В зависимости от конфигурации и структуры панели возможно, что сигнальные устройства не могут быть обойдены по отдельности, а только все сразу. В этом случае в пункте 4 вместо списка выбора предлагается поле со списком **ОповещательВсе**.

12.3

Отображение и отмена обхода обойденных групп элементов

1. Существует два способа отображения всех полностью или частично обойденных шлейфов, логических зон и т.д.
 - Выберите **Откл.** в строке состояния
Отобразится список различных состояний. или
 - Выберите **Отключение Блокировка** в начальном меню.
2. Выберите **Отключены** или **Откл.**, а затем **Показать откл. устр-ва**.
Отобразится список различных категорий элементов. Число в списке отражает количество обойденных элементов или групп элементов в соответствующей категории элементов.
3. Выберите нужное поле в списке, например, логическую зону.
4. Выберите:
 - **Частич. откл.** Для отображения всех частично обойденных логических зон
 - **Полн. откл.** Для отображения всех полностью обойденных логических зонВ зависимости от выбранного варианта будут отображены все частично или полностью обойденные логические зоны. Число в скобках, например, (5), показывает количество обойденных элементов.
Чтобы отменить обход всех элементов в одной или нескольких логических зонах, выберите нужную логическую зону и выберите **Вкл.**

12.4

Отображение списка всех обойденных элементов

Имеются два способа отображения списка всех обойденных элементов:

- С использованием меню, *Страница 59*
- С использованием строки состояния, *Страница 60*

12.4.1

С использованием меню

Чтобы отобразить список всех обойденных элементов, выберите в начальном меню следующее:

1. **Отключение Блокировка**
2. **Откл.**

3. **Показать откл. устр-ва**

Отобразится список различных категорий элементов. Число в списке отражает количество обойденных элементов или групп элементов в соответствующей категории элементов.

4. Выберите нужную категорию элементов, напр., **Извещатель** .

Отобразится список всех обойденных извещателей.

Чтобы отменить обход обойденных элементов:

1. Выберите нужный элемент.

2. Выберите **Вкл.**

Обход элемента будет отменен.

12.4.2

С использованием строки состояния

Для отображения списка всех обойденных элементов:

1. Выберите **Откл.** в строке состояния.

Отобразится список различных состояний.

2. Выберите **Отключены**.

Отобразится список различных категорий элементов. Число в списке отражает количество обойденных элементов или групп элементов в соответствующей категории элементов.

3. Выберите нужное поле со списком, например, Извещатель.

Отобразится список всех обойденных элементов.

Чтобы отменить обход обойденных элементов:

1. Выберите нужные элементы.

2. Выберите **Вкл.**

12.5

Обход/отмена обхода зуммера

Чтобы во время работ по обслуживанию акустический предупредительный сигнал не отправлялся на панель, внутренний зуммер панели может быть обойден навсегда.

Для обхода внутреннего зуммера выберите в начальном меню следующее:

1. **Отключение Блокировка**

2. **Откл.**

3. **Далее...**

4. **Откл. зуммера**

Зуммер обойден, и текст пользовательского интерфейса изменяется на **Вкл. зуммера**.

Чтобы отменить обход зуммера, в пункте 4 выберите **Вкл. зуммера**.



Замечание!

Если вы навсегда отключаете зуммер, на панель не будет подаваться акустический сигнал даже в случае тревоги или сбоя!

13 блок.

В настоящей главе рассматриваются следующие вопросы:

- *Блокировка и разблокировка элементов, Страница 61*
- *Отображение списка всех заблокированных элементов, Страница 62*



Внимание!

Обойденные извещатели: больше не выводятся аварийные сообщения от обойденных извещателей — отображаются только неисправности.

Блокированные извещатели: сигналы от заблокированных извещателей не обрабатываются.

13.1 Обзор меню

Отключени е Блокировк а	->	Откл.		Показать блокированные устройства	Выбор по номеру		Группа блок.	Принтер
		Блок.	->	Оповещатель звук.	Строб		HVAC	Держатель двери
				Устройство передачи	Извещатель		Система пожаротушени я	Панель индикации
				Логическая зона	Далее...	->	Элемент управления	Интерфейсны й модуль

13.2 Блокировка и разблокировка элементов

Выберите из вложенного меню нужный элемент.

Пример:

Для блокировки извещателя выберите в начальном меню следующее:

1. **Отключение Блокировка**
2. **Блок.**
3. **Извещатель**

Отображаются различные критерии выбора. См. также *Работа со списками, Страница 28*.

4. Выберите критерий выбора, напр., **По описанию**.

Отобразится список извещателей. Более подробные сведения о прокрутке списка содержатся в *Прокрутка списков, Страница 29*.

5. Выберите нужные поля списка.

Поля списка помечаются.

6. Выберите **Блок..**

Выбранные элементы блокируются.

Чтобы разблокировать элементы, повторите все предыдущие действия, но в пункте 6 выберите **Раз- блок..**

C

Символ С после извещателя означает, что этот извещатель входит в состав закрытой группы и не может быть блокирован отдельно. Чтобы заблокировать таким образом отмеченный извещатель, выберите **Логическая зона** в пункте 3.

13.3 Отображение списка всех заблокированных элементов

Имеются два способа отображения списка всех заблокированных элементов:

- С использованием меню, Страница 62
- С использованием строки состояния, Страница 62

13.3.1 С использованием меню

Чтобы отобразить список всех заблокированных элементов, выберите в начальном меню следующее:

1. **Отключение Блокировка**
2. **Блок.**
3. **Показать заблокированные устройства**
Отобразится список различных категорий элементов. Число в списке отражает количество заблокированных элементов или групп элементов в соответствующей категории элементов.
4. Выберите нужную категорию элементов, напр., **Извещатель** .
Отобразится список всех заблокированных извещателей.

Для разблокировки заблокированных элементов:

1. Выберите нужный элемент.
2. Выберите **Раз- блок.**
Элемент разблокирован.

13.3.2 С использованием строки состояния

Для отображения списка всех заблокированных элементов:

1. Выберите **Откл.** в строке состояния.
Отобразится список различных состояний.
2. Выберите **Блокир.**
Отобразится список различных категорий элементов. Число в списке отражает количество заблокированных элементов или групп элементов в соответствующей категории элементов.
3. Выберите нужное поле списка, напр., **Извещатель** .
Отобразится список всех заблокированных элементов.

Для разблокировки заблокированных элементов:

1. Выберите нужный элемент.
2. Выберите **Раз- блок.**
Элемент разблокирован.

14 Диагностика

В настоящей главе рассматриваются следующие вопросы:

- *Подробно об элементе, Страница 63:* Диагностическая информация о модуле LSN и об элементах выбранного модуля LSN
- *Модули, Страница 64:* Диагностическая информация (версия программного обеспечения) и данные диагностики аппаратуры по модулям
- *Аппаратура, Страница 64* Информация об исправленных адресах, статистических данных передачи и проведении тестов дисплея
- *Паспорт панели, Страница 66* Диагностическая информация по управлению контроллером панели
- *Тест LED модулей, Страница 66* Проверка светодиодного отображения модулей
- *Журнал событий; см. Обслуживание – журнал событий, Страница 80*
- *Сетевые сервисы, Страница 67* Информация о доступности других узлов в системной сети.
- *Системы речевого аварийного оповещения, Страница 71*
Диагностическая информация о подключенной системе оповещения (VAS)

14.1 Обзор меню

Диагностика	->	Подробно об элементе	Модули
		Аппаратура	Паспорт панели
		Тест СВД модулей	Журнал событий
		Сетевые службы	СГО

14.2 Подробно об элементе

Для отображения диагностический информации об элементах в определенном модуле:

1. В начальном меню выберите **Диагностика**
2. **Подробно об элементе**
Отображается список модулей LSN.



Замечание!

Номера перед именами модулей обозначают гнездо модуля на панели.

1. Выберите нужное поле со списком.
На дисплее предлагаются различные возможности выбора:
2. Выберите:
 - **Вся информация об элементе** для отображения всей диагностической информации об элементе на петле модуля LSN.
 - **Информация о группе элементов** для отображения определенной диагностической информации о ряде элементов в выбранном модуле LSN.
 - **Информация о всех эл-тах модуля** для отображения определенной диагностической информации обо всех элементах LSN выбранного модуля LSN.
 Дальнейшая процедура для всех трех возможностей выбора будет представлена в виде примера. Две другие возможности лишь слегка отступают от этого.

Пример:

1. Выберите **Информация о группе элементов**.
Отобразится список элементов выбранного модуля LSN.

2. Выберите нужные поля списка.
Поля списка помечаются.
3. Выберите **Да**.
Отобразится список различных типов данных.
4. Выберите нужное поле.
Поле помечено.
Запрашиваются данные каждого выбранного элемента.
5. Выберите **Старт**.
Для отмены операции выберите **Отмена**.
Появится строка состояния.
6. Воспользуйтесь клавишами со стрелками для отображения дополнительной информации.
7. Выберите **Обновить** для обновления данных, если это необходимо.

14.3

Модули

Для отображения диагностической информации об определенном модуле:

1. В начальном меню выберите **Диагностика**
2. **Модули**
Предлагаются два различных списка.
3. Выберите список (например, **По номеру**). Более подробные сведения о прокрутке списка содержатся в разделе *Прокрутка списков, Страница 29*.
Отобразится список всех использованных модулей.
4. Выберите нужное поле со списком.
Отобразится список различных типов информации.
 - **Паспорт модуля**
 - **Совместимость модуля**
 - **Состояние модуля**Для модуля LSN также предлагаются следующие поля выбора:
 - **Состояние и счетчики модуля**
 - **Сброс счетчиков**
5. Выберите нужную возможность получения информации (например, **Состояние модуля**).
Отобразится диагностическая информация о состоянии модуля.
Появится строка состояния.
6. Воспользуйтесь клавишами со стрелками для отображения дополнительной информации.
7. Выберите **Обновить** для обновления данных, если это необходимо.

14.4

Аппаратура

14.4.1

Адресные карты

Для отображения информации об исправленных адресах:

1. Выберите **Диагностика** в начальном меню.
2. **Аппаратура**
3. **Адресные карты**
Появится информация.
Появится строка состояния.
4. Воспользуйтесь клавишами со стрелками для отображения дополнительной информации.
5. Выберите **Обновить** для обновления данных, если это необходимо.

14.4.2

Дисплей

Предлагаются пять различных функций:

- **Тест СВД.** Проверка светодиодного индикатора.
- **Тест клавиатуры.** Проверка работоспособности мембранной клавиатуры.
- **Тест дисплея.** Проверка работоспособности дисплея.
- **Тест сенсорн. панели.** Проверка работоспособности сенсорной панели.
- **Настр. сенсор. экран** (Калибровка). Регулировка точности положения при прикосновении к сенсорному экрану.

Тест СВД

Для проверки светодиодов в светодиодном дисплее:

1. В начальном меню выберите **Диагностика**
2. **Аппаратура**
3. **Дисплей**
4. Выберите **Тест СВД**.
Приблизительно на пять секунд загорятся все светодиоды на светодиодном дисплее.

Тест клавиатуры

Для проверки работы мембранной клавиатуры:

1. В начальном меню выберите **Диагностика**
2. **Аппаратура**
3. **Дисплей**
4. **Тест клавиатуры**
5. Нажмите одну или несколько клавиш на мембранной клавиатуре.
Выбранные клавиши на мембранной клавиатуре показываются на сенсорном экране.
При нажатии клавиши дважды она высвечивается на темном фоне. Нажмите клавишу еще раз, чтобы она отобразилась обычным образом.
6. Выберите **Остановить** для завершения теста клавиатуры.

Тест дисплея

Для проверки работоспособности дисплея выполните следующие действия.

1. В главном меню выберите **Диагностика**
2. **Аппаратура**
3. **Дисплей**
4. Выберите **Тест дисплея**.
Необходимо заполнить дисплей сначала черным цветом, затем белым, красным, зеленым и синим. После этого дисплей построчно будет заполнен этими цветами сверху вниз, а затем снова изменит цвет на белый.

Тест сенсорн. панели

Для проверки работы сенсорной поверхности:

1. В начальном меню выберите **Диагностика**
2. **Аппаратура**
3. **Дисплей**
4. Выберите **Тест сенсорн. панели**.
5. Дотроньтесь до сенсорного дисплея.
На месте, до которого вы дотронулись, появится перекрестие.
Нажмите функциональную клавишу "назад" для завершения процедуры.



Настр. сенсор. экран (Калибровка)

Для регулировки точности нажатия при прикосновении к сенсорному экрану:

1. В начальном меню выберите **Диагностика**
2. **Аппаратура**
3. **Дисплей**
4. **Настр. сенсор. экран**
5. Выполните указанные на дисплее действия.

14.4.3**Последовательный интерфейс**

Выберите **Последовательный интерфейс** для отображения статистических данных для передачи.

14.4.4**CAN-шина**

Выберите **CAN-шина** для отображения состояния интерфейсов CAN.

14.5**Паспорт панели**

Выберите **Паспорт панели** для отображения следующей диагностической информации:

- **Модуль**
- **Адрес**
- **CAN ID**
- **Дата выпуска**
- **Версия сборки**
- **Идентиф. код платы**
- **Идентиф код модуля**
- **Версия ПО**
- **Тип версии**
- **Номер версии**
- **MAC-адрес**

14.6**Тест LED модулей**

Для проверки светодиодного отображения выбранных модулей:

1. В начальном меню выберите **Диагностика**
2. **Тест СВД модулей**

Отобразится список различных критериев выбора:

- Выберите **Тест СВД всех модулей** для проверки светодиодных индикаторов всех модулей.
- Выберите **По номеру** или **По типу** для проверки светодиодных индикаторов отдельно выбранных модулей.

Пример

Для проверки светодиодного отображения модуля LSN 300:

1. Выберите **По типу**.
Отобразится список всех типов модулей.
2. Выберите модуль LSN 300.
Отобразится список всех модулей LSN 300.
3. Выберите нужные поля списка. Поля списка помечаются.
4. Выберите **Вкл СВД**.
Светодиоды включатся приблизительно на пять секунд.

**Замечание!**

Номера перед именами модулей обозначают гнездо модуля на панели.

14.7 Сетевые сервисы

14.7.1 Routing table

Для отображения информации о маршрутизации:

1. В главном меню выберите **Диагностика**
2. **Сетевые службы**
3. **Табл. маршру-ции**

Отобразится таблица с информацией о маршрутизации.

Все сетевые узлы, доступ к которым можно получить из текущего узла и которые распознаются в сети системы, отображаются в меню **Узел**.

CAN1–USB1 обозначают интерфейсы текущего узла панели. В данном примере это интерфейсы узла 1.

Тип интерфейса узла панели, с которым в данный момент ведется работа, отображается в меню **Интерфейс**.

Могут быть использованы следующие интерфейсы:

- Интерфейс CAN1
- Интерфейс CAN2
- Ethernet 1 (многоадресная передача по IP или UDP туннелю)
- Ethernet 2 (групповая передача по IP или UDP туннелю)
- Последовательный интерфейс
- Интерфейс USB 1

Количество узлов, которое необходимо пройти, чтобы достичь указанного узла, вводится в параметре **расстояния**. Для узлов, напрямую доступных через групповую передачу по протоколу IP, значение равно 1; для узлов, подключенных через другие интерфейсы (например, интерфейс CAN) к узлам, доступным через групповую передачу по протоколу IP, значение соответственно инкрементно увеличивается (напр., для узлов, подключенных по протоколу IP для многоадресной передачи и с применением интерфейса CAN1/CAN2, значение равно 2).

Панелям могут быть назначены номера узлов от 1 до 64. Все номера больше 240 (241–255) назначаются динамически и используются, например, для сервера OPC или ПК с программой FSP-5000-RPS.

14.7.2 Consistency check

Несоответствие сетевых параметров ПО FSP-5000-RPS и контроллера панели отображается в меню **Диагностика - Сетевые службы**

Проверка достов-ти.

1. В главном меню выберите **Диагностика**
2. **Сетевые службы**
3. **Проверка достов-ти**

В случае идентификации несоответствия сетевых параметров, сохраненных в контроллере панели, и параметров FSP-5000-RPS, это несоответствие отображается. Воспользуйтесь клавишами со стрелками на дисплее для переключения между отображением **Проблемы активной конфигурации** и **Проблемы, возможные после перезапуска**.

Проблемы активной конфигурации

Таблица отображает несоответствие сетевых параметров действующей конфигурации контроллера панели ("**активные**") и параметров RPS ("**настроенные**").

Проблемы, возможные после перезапуска

Таблица отображает несоответствие сетевых параметров, которые были настроены на панели, но не вступят в силу до перезагрузки, ("**сохраненные**") и параметров RPS ("**настроенные**").

14.7.3**Ethernet ports**

Для отображения таблицы, содержащей различные параметры и информацию о состоянии двух портов Ethernet:

1. В главном меню выберите **Диагностика**
2. **Сетевые службы**
3. **Порты Ethernet**

Отображается информация о порте Ethernet 1.

Воспользуйтесь клавишами со стрелками на дисплее для переключения информации о порте Ethernet 2.

Для обновления отображаемой информации выберите **Обновить**.

Информация о следующих параметрах отображается в таблице:

- **Состояние порта**
- **Состояние соединения.** Проверка работоспособности сетевого кабеля
- **Скорость.** Скорость сетевого подключения
- **Кадры #Tx.** Количество переданных пакетов данных
- **Кадры #Rx.** Количество полученных пакетов данных
- **Подключен к.** Отображает соседний доступный узел

14.7.4**Send ping command**

Для проверки доступности других узлов в сети можно отправить команду проверки связи (ping) на указанный IP-адрес:

1. В главном меню выберите **Диагностика**
2. **Сетевые службы**
3. **Отправить Ping**
4. Введите IP-адрес сетевого узла, доступность которого вы хотите проверить, и выберите **Отправить Ping**.

Для ввода IP-адреса:

Дотроньтесь до поля, содержащего IP-адрес. Воспользуйтесь клавишами со стрелками на панели управления, чтобы выбрать отдельные номера, и клавишами с цифрами на буквенно-цифровой клавиатуре, чтобы изменить значения.

Или:

Нажмите на поле **Измен..** Нажмите на поле, содержащее блок номеров, который необходимо изменить. Воспользуйтесь клавишами со стрелками на панели управления, чтобы выбрать нужный номер, и клавишами с цифрами на буквенно-цифровой клавиатуре, чтобы изменить значение.

Если адресуемый узел сети доступен, отобразится сообщение об успешной адресации.

14.7.5

Ethernet redundancy

Для отображения списка, содержащего подробные сведения о режиме резервирования, параметрах RSTP корневого и локального мостов, а также информацию о двух портах Ethernet:

1. В главном меню выберите **Диагностика**
2. **Сетевые службы**
3. **Резервир. Ethernet**

Отображается список, содержащий подробную информацию о следующем:

- **Режим резервирования**
- **Корневой мост/локальный мост:**
 - **Приоритет**
 - **MAC-адрес**
 - **Время приветствия**
 - **Максимальный срок жизни**
 - **Задержка передачи**
- Порт Ethernet 1/Ethernet 2:
 - **Роль порта**
 - **Состояние порта**



Замечание!

Для использования этой информации необходима компетенция в области сетей и протоколов!

14.7.6

Службы Remote Services

Remote Services обеспечивает системным интеграторам безопасное удаленное подключение к FPA-5000/FPA-1200 через Интернет. Имеются следующие параметры и фильтры:

- Remote Maintenance
- Remote Connect
- Remote Alert

Для этого необходим шлюз защищенной сети для служб Remote Services. Подробную информацию о настройке подключения Remote Services см. в Руководстве по сетевым подключениям.

Remote Maintenance

В случае активации функции Remote Maintenance через программное обеспечение конфигурирования FSP-5000-RPS, сведения о соответствующих адресных устройствах LSN и модулях FPA-5000/FPA-1200 собираются и отправляются либо на Remote Portal Bosch, либо в систему центрального сервера управления (CMS) через частную защищенную сеть, где они анализируются на предмет необходимости проведения профилактического обслуживания системы.



Замечание!

Функция Remote Maintenance, использующая частную безопасную сеть, и соглашение об обслуживании с ST-IE доступны только в Германии.

Удал. подключение

Благодаря **Удал. подключение** все функции технического обслуживания, доступные с использованием программного обеспечения удаленного программирования FSP-5000-RPS, могут выполняться удаленным способом (например удаленный терминал, настройка панели, поиск и устранение неисправностей).

Remote Alert

При включении службы Remote Alert система FPA-5000/FPA-1200 отправляет соответствующую информацию о статусе и системные события (например тревоги или сообщения о неисправностях) на Remote Portal Bosch. В случае возникновения неожиданного события оповещение, к примеру, может быть доставлено техническому специалисту как SMS или электронное письмо (если соответствующие параметры были заданы на удаленном портале), чтобы можно было сразу же предпринять нужные действия.

Помимо отправки уведомлений, все события, экспортированные сетью FPA-5000/FPA-1200, хранятся на Remote Portal Bosch. Эта агрегированная информация может обрабатываться и анализироваться в целях заблаговременного выявления потенциальных неисправностей сети FPA-5000/FPA-1200.

В окне Remote Services можно найти информацию о функциях и статусе Remote Services:

- В главном меню выберите **Диагностика**
- **Сетевые службы**
- **Remote services**

Отображается список, содержащий подробную информацию о настроенной функции; сокращение RM относится к Remote Maintenance, RA — к Remote Alert. Обратите внимание, что необходимо пролистать список вниз, чтобы увидеть всю информацию.

- **Название системы** Имя, присвоенное конфигурации системы в FSP-5000-RPS. В случае отсутствия имени в качестве имени системы используется серийный номер панели.
- **Удал. ИД:** Идентификационный номер конкретного подрядчика по обслуживанию. Remote ID создается и предоставляется Remote Portal. Для ввода или изменения Remote ID можно воспользоваться *Службы Remote Services, Страница 91*.
- **System ID:** обозначает одну систему FPA-5000/FPA-1200, представляющую одну конфигурацию FSP-5000-RPS. Назначается панели сервером Remote Portal.
- **Стат. Rem. Serv.:** отображает, настроено ли удаленное соединение с сервером Remote Portal. (**Включен/Отключен**).
- **Состояние подключения:** доступно только на панели, настроенной как шлюз. Отображает, активно ли удаленное соединение с сервером Remote Portal (**ОК/Ожидание ответа/Ошибка соединения**).
- **Стат. Rem. Mainten. / Стат. удал. предуп.:** отображает, активирована ли соответствующая функция через программное обеспечение для программирования FSP-5000-RPS.
- **RM/RA: Статус посл. передачи:** состояние последней передачи данных от LSN устройств, подключенных к пожарной панели, на сервер Remote Portal (**ОК/Failed/Authentication failed**)
- **RM/RA: Дата посл. передачи:** дата и время последней передачи данных от LSN устройства, подключенного к пожарной панели, на сервер Remote Portal.

Для частной безопасной сети:

- **IP сервера:** IP-адрес сервера, собирающего и получающего данные
- **Порт сервера:** номер порта сервера, собирающего и получающего данные.

Если в панели задан Remote ID, она автоматически пытается подключиться к Remote Portal. Чтобы подключиться вручную, выберите **Подключиться к серверу**.

14.8

Системы речевого аварийного оповещения

К панелям FPA-5000/FPA-1200 можно подключить два разных типа систем речевого аварийного оповещения:

- Система речевого оповещения через реле (Plena)
- Система речевого оповещения (VAS) через IP

Отображаемая диагностическая информация зависит от системы речевого аварийного оповещения, сконфигурированной в сети FPA-5000/FPA-1200.

Для отображения списка всех подключенных систем речевого оповещения, используемых для оповещения при эвакуации, выполните следующие действия.

1. В главном меню выберите **Диагностика**
2. **СГО**

Отображается список доступных систем речевого оповещения.

Для отображения информации о доступной системе речевого аварийного оповещения **Plena** выполните следующие действия.

Коснитесь на дисплее одной из отображаемых систем для ее выбора. Отобразится следующая информация:

- Неисправность (да/нет)
- Аварийная ситуация (да/нет)
- Сбой (да/нет)
- Внутренний мониторинг (да/нет)
- Время контроля (сек).
- Фаза загрузки завершена (да/нет)
- Сбой контроллера (да/нет)
- Сбой маршрутизатора (да/нет)

Для отображения информации о доступной системе речевого аварийного оповещения VAS over IP выполните следующие действия.

Выберите отображаемую систему речевого аварийного оповещения, коснувшись ее.

Отобразится следующая информация:

- **Статус подключения.** Показывает наличие IP-подключения к системе речевого аварийного оповещения VAS over IP.
- **Статус VAS over IP.** В случае неисправности необходимо проверить систему речевого аварийного оповещения VAS over IP.
- **Лицензия.** Отображает наличие действительного лицензионного ключа для системы речевого аварийного оповещения VAS over IP («VAS» или «OPC/VAS»). В случае отсутствия лицензионного ключа отображается оставшееся время до отключения подключения к системе речевого аварийного оповещения VAS over IP.
- **Конфигурация триггера:**
 - Несоотв..** Программируемый **Виртуальный триггер VAS** в конфигурации FPA-5000/FPA-1200 не может соответствовать аналогичному триггеру в системе речевого аварийного оповещения VAS over IP. Проверьте сопоставление триггеров VAS/ виртуальных входов управления, настроенных в программе настройки FSP-5000-RPS и в конфигурации системы речевого аварийного оповещения VAS over IP.
- **Совместимость..** Показывает пригодность версии подключенной системы системы речевого аварийного оповещения VAS over IP для подключения к FPA-5000/FPA-1200. Если отображается предупреждение, проверьте версию системы речевого аварийного оповещения VAS over IP.

- **Счетчик отказов подключ.:** Показывает количество ошибок подключения к системе речевого аварийного оповещения VAS over IP до последней перезагрузки панели.
 - **Адрес VAS over IP.** IP-адрес системы VAS over IP.
 - **Порт VAS over IP.** Номер порта системы VAS over IP. Значение по умолчанию: 9401.
- Чтобы проверить доступность системы речевого аварийного оповещения VAS over IP в сети, выберите **Отправить Ping** для отправки запроса проверки связи (ping) на IP-адрес системы VAS over IP.

15 Обслуживание

В настоящей главе рассматриваются следующие вопросы:

- Тест: см. *Обслуживание – тест*, Страница 76
- Изменение языка на дисплее, Страница 73
- Активация выходов, Страница 73
- Активация передающего устройства, Страница 74
- Удаление извещателя, Страница 74
- Изменение устройства для интерфейса V.24, Страница 74
- Журнал событий; см. *Обслуживание – журнал событий*, Страница 80
- Обход/отмена обхода зуммера, Страница 75

15.1 Обзор меню

Обслуживание	->	Тестирование	Выбор языка
		Активация выходов	Активация устр-ва передачи
		Замена извещателя	Журнал событий
		Изменить устр-во для интерфейса V.24	Откл. зуммера

15.2 Изменение языка на дисплее



Замечание!

Быстрее всего изменить язык на дисплее можно с помощью комбинации клавиш; см. также *Изменение языка на дисплее*, Страница 33.

Выбрать другой язык на дисплее можно двумя способами:

- При помощи меню
- При помощи ввода комбинации клавиш, см. *Изменение языка на дисплее*, Страница 33.



Замечание!

Если система запускается снова после непредвиденного отключения питания (как от сети, так и от батареи), то устанавливается язык, определенный по умолчанию в программном обеспечении FSP-5000-RPS.

Выбор через меню

1. В начальном меню выберите **Обслуживание**
2. **Выбор языка**
Отобразится список языков на выбор.
3. Выберите нужный язык.
На дисплее отобразится информация на выбранном языке.

15.3 Активация выходов

1. В начальном меню выберите **Обслуживание**
2. **Активация выходов**
Отображаются различные категории элементов.
3. Выберите категорию или **Выбор по номеру** и введите номер элемента на экране поиска; см. также *Поиск функции/элемента*, Страница 31
4. Выберите нужные поля списка. Поля списка помечаются.

5. Выберите **Вкл** для активации выбранных устройств оповещения. Выбранные оповещатели активированы.
6. Выберите **Все** для активации всех устройств оповещения.
7. Для прекращения активации выбранных элементов повторите те же действия, но в пункте 5 выберите **Выкл**.

**Замечание!**

В категории элементов **HVAC** также предлагается поле функции **Авто**. Выберите это поле функции, чтобы, например, назначить вентилятору автоматический режим.

15.4

Активация передающего устройства

Для активации передающего устройства:

1. В начальном меню выберите **Обслуживание**
2. **Активация устр-ва передачи**
Отобразится список элементов. Более подробные сведения о перемещении по списку содержатся в *Работа со списками, Страница 28*.
3. Выберите нужные поля списка.
Поля списка помечаются.
4. Выберите **Вкл**.
Выбранные передающие устройства активированы.

Для прекращения активации выбранных элементов:

1. В начальном меню выберите **Обслуживание**
2. **Активация устр-ва передачи**
3. Выберите поля списка активированных передающих устройств.
4. Выберите **Выкл**.
Передающие устройства более не активированы.

15.5

Удаление извещателя

**Замечание!**

Для удаления извещателя производится обход всех акустических сигналов и передающих устройств на 15 минут. Обход автоматически отменяется по истечении 15 минут. Акустические сигналы также можно снова включить вручную до истечения указанного времени.

Для удаления извещателя выполните следующие действия.

1. В главном меню выберите **Обслуживание**
2. **Замена извещателя**
3. Выберите **ОК** для подтверждения запроса. Все устройства оповещения и передачи будут отключены в течение 15 минут. Счетчик выполняет отсчет от 15 до 0 минут. В течение этого времени можно удалить извещатели.

Для обратного включения устройств оповещения до истечения 15 минут выполните следующие действия.

- Выберите **Восстановить ручную откл. выходы**.

По истечении 15 минут на панели раздастся короткий звуковой сигнал, и отобразится начальное меню.

15.6

Изменение устройства для интерфейса V.24

Для интерфейса V.24 кроме постоянно назначенного устройства можно дополнительно назначить другие устройства.

**Замечание!**

Если система запускается снова после непредвиденного отключения питания (как от сети, так и от батареи), для интерфейса V.24 снова назначается постоянно установленное устройство.

Для назначения другого устройства для интерфейса V24:

1. В начальном меню выберите **Обслуживание**
2. **Изменить устр-во для интерфейса V.24**
Отобразится список элементов.
3. Выберите нужный элемент на дисплее.
4. Измените устройство для интерфейса V.24.
Устройство готово для работы.

15.7

Обход/отмена обхода зуммера

Чтобы во время работ по обслуживанию акустический предупредительный сигнал не отправлялся на панель, внутренний зуммер панели может быть обойден навсегда.

Для обхода внутреннего зуммера выберите в начальном меню следующее:

1. **Обслуживание**
2. **Откл. зуммера**
Зуммер обойден, и текст пользовательского интерфейса изменяется на **Вкл. зуммера**.

Чтобы отменить обход зуммера, в пункте 2 выберите **Вкл. зуммера**.

**Замечание!**

Если вы навсегда отключаете зуммер, на панель не будет подаваться акустический сигнал даже в случае тревоги или сбоя!

16 Обслуживание – тест

В настоящей главе рассматриваются следующие вопросы:

- Группы тестирования, Страница 76
- Запуск и прекращение теста, Страница 78
- Прекращение теста всех элементов, Страница 79
- Отображение проверенных или непроверенных элементов, Страница 79
- Назначение проверенных элементов в группу тестирования, Страница 79

О тесте сигнализирует желтый светодиод на панели.



Внимание!

Тревожные сообщения или сообщения о сбоях от переключенных на тест извещателей не передаются на передающие устройства или системы пожаротушения.



Замечание!

При активации оповещателя во время теста раздается звуковой сигнал, отличный от сигнала оповещателя в состоянии тревоги.

16.1 Группы тестирования

Доступны следующие способы переключения элементов на тест:

- Выбор отдельных элементов из списка и/или
- выбор заранее определенных групп тестирования, состоящих минимум из одного элемента.

Имеется 12 заранее определенных групп тестирования. Количество возможных групп тестирования определено заранее: январь - декабрь.

Пример:

Извещатели, подлежащие проверке в мае, можно сгруппировать в группу под названием май.

В группу можно добавить новые элементы, а уже добавленные элементы можно удалить.



Замечание!

Даже при полном удалении элементов группы (напр., январь) эта группа все равно будет отображаться в списке.

16.1.1 Добавление или удаление элементов

Для добавления элементов в группу тестирования или удаления элементов из нее:

1. В начальном меню выберите **Обслуживание**
2. **Тестирование**
3. **Созд. / изм. группу тест.**
Отобразится список различных групп тестирования.
4. Выберите группу тестирования, напр., февраль.
Вы можете выбрать одну из следующих возможностей:
 - **Удал.все.** Удаление всех элементов в выбранной группе.
 - **Показ. / Изм..** Удаление всех элементов в выбранной группе тестирования и удаление отдельных элементов.
 - **Доб..** Добавление всех элементов, которые до сих пор не были назначены в какую-либо группу проверки, и добавление отдельных элементов.
 - **Отмена.** Отмена операции.

**Замечание!**

Удаленные элементы назначаются в группу **Незнач. элементы**.

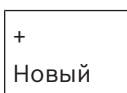
Сведения об изменении имени группы тестирования см. в *Изменение имени, Страница 78*.

Переключение функции

В каждом вложенном меню можно добавить новые элементы и удалить существующие.

Добавить

При выборе одного из полей функции дисплей меняется и появляется возможность выполнить новую функцию.

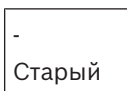


Выберите это поле функции для добавления одного или более новых элементов.

Отобразятся только те элементы, которые до сих пор не были назначены в какую-либо группу тестирования.

Отображаются различные категории элементов.

1. Выберите нужную категорию.
Отобразится список элементов. См. также *Работа со списками, Страница 28*.
2. Выберите элемент.
Элемент помечен.
3. Выберите **Доб..**
Выбранный элемент добавлен в группу.

Удалить

Выберите это поле функции для удаления одного или более элементов.

Отображаются только элементы из выбранной группы тестирования.

1. Выберите элемент.
Элемент помечен.
2. Выберите **Удалить**.
Выбранный элемент удален из группы.

Пример:

1. Выберите **Показ. / Изм..**
Для удаления одного или более элементов из выбранной группы:
2. Выберите одно или несколько полей списка.
Поля списка помечаются. Более подробные сведения о перемещении по списку содержатся в *Прокрутка списков, Страница 29*.
3. Выберите **Удалить**.
Элемент удален из выбранной группы. Поле списка больше не отображается.

Для добавления новых элементов:

1. Выберите **Новый**.
Дисплей изменяется. Отображаются различные категории элементов, содержащие элементы, до сих пор не назначенные в какую-либо группу тестирования.
2. Выберите нужную категорию элементов.
3. Выберите одно или несколько полей списка.
Поля списка помечаются.

4. Выберите **Доб..**
Выбранный элемент добавлен в выбранную группу тестирования.

Изменение имени

Для изменения имени входной или выходной группы:

1. Введите новое имя; см. *Ввод цифр и текста, Страница 32.*
2. Выберите **ОК.**
Новое имя подтверждено.

16.2 Запуск и прекращение теста



Замечание!

Информация о дате и времени каждого теста сохраняется в журнале событий. Эти сведения можно распечатать на бумаге. См *Обслуживание – журнал событий, Страница 80.*

16.2.1

Запуск теста

Для выбора элементов для теста и для переключения их на тест.

1. В начальном меню выберите **Обслуживание**
2. **Тестирование**
3. **Начало / Конец тестирования**
Отображаются различные категории элементов.
4. Выберите:
 - **Далее...** для дальнейшего отображения категорий, или
 - одну из отображенных категорий, или
 - **Выбор по номеру** и введите номер элемента на экране поиска; см. также *Поиск функции/элемента, Страница 31.*



Замечание!

Если вы выбрали категорию элементов **Кольцевой шлейф, Логическая зона, Извещатель** или **Группа тестир.**, вас попросят выбрать тип проверки. Выберите **Последов. тестир.** для проверки каждого отдельного сенсора (оптического, химического или температурного) тестируемого извещателя или выберите **Параллел. тестир.** для проверки комбинированных извещателей с использованием тестового устройства с комбинированным веществом для одновременного тестирования различных сенсоров.

Пример:

1. Выберите **Группа тестир..**
2. Выберите **Последов. тестир.** или **Параллел. тестир.**
Отобразится список групп тестирования. Более подробные сведения о перемещении по списку содержатся в *Прокрутка списков, Страница 29.*
3. Выберите нужное поле со списком.
Поле помечено.
4. Выберите **Вкл.**
Выбранная группа тестирования переключается на тестирование.

16.2.2

Прекращение теста

Для прекращения теста данной группы тестирования:

1. Пометьте выбранную группу тестирования.
2. Выберите **Выкл.**

16.3 Прекращение теста всех элементов

Для прекращения теста всех групп и элементов тестирования:

1. Выберите в строке состояния **Конец**.
На дисплее предлагаются различные возможности:
2. Выберите **Да** прекращения теста всех групп и элементов тестирования. Выберите **Нет** для отмены процедуры и возврата к предыдущему экрану.
Тест всех групп тестирования закончен.

16.4 Отображение проверенных или непроверенных элементов



Замечание!

Во время проведения теста можно выбрать для отображения либо непроверенные, либо проверенные элементы.

Выберите **Выход** в строке состояния.

Для проводимой в текущий момент теста предлагаются следующие возможности:

- Выберите **Непротест.** для отображения элементов с отсутствием реакции во время теста либо непроверенных.
- Выберите **Протест.** для отображения проверенных и показавших реакцию элементов.

16.5 Назначение проверенных элементов в группу тестирования



Замечание!

В другую группу тестирования можно назначить только элементы, проверенные во время текущего теста.

По завершении теста проверенные элементы можно назначить в другую группу тестирования (например, для следующего теста).

1. Выберите **Выход** в строке состояния.
На дисплее предлагаются различные возможности.
Выберите **Назначить протест. эл-ты в группу тестир.** для назначения проверенных элементов из текущей группы тестирования в группу тестирования для следующей проверки:
Отобразится список различных групп тестирования.
2. Выберите из списка группу тестирования. Более подробные сведения о перемещении по списку содержатся в *Прокрутка списков, Страница 29*.
На дисплее предлагаются две возможности.
 - Выберите **Доб. в группу тестир.** для назначения проверенных элементов из текущей группы тестирования в выбранную группу тестирования.
 - Выберите **Перезаписать гр. тестир.** для замены элементов выбранной группы тестирования проверенными элементами из текущего тестирования.

17

Обслуживание – журнал событий

В журнале событий сохраняются все данные о конкретных событиях или типах устройств, отсортированные по дате и времени. Для исключительного отображения определенных данных можно установить фильтры.

В дополнение к обзору меню в этой главе рассматриваются следующие вопросы:

- Выбор фильтров, Страница 80
- Установка фильтров, Страница 80
- Изменение фильтра, Страница 81
- Объединение нескольких фильтров, Страница 81
- Функции строки состояния, Страница 81
- Распечатка данных, Страница 82

17.1

Выбор фильтров

Имеются следующие фильтры:

Фильтр	Данные, как отфильтрованы...
Без фильтра	Все данные
Показать все Удалить фильтр	Отображение всех данных со спецификацией номера события, даты, времени, номера элемента и типа сообщения. Существующие фильтры удалены.
Период	Дата и время начала/конца
Типы событий	Тип сообщений, напр., сбой
Типы устройств	Типы устройств, напр., извещатели
Диапазон адресов	Диапазон адресов в пределах системы
Команды пользователя	Выбранные функции (например, Подтвердить или Сброс).
Тестирование	Элементы, переключенные в режим теста

При установке одного или более фильтров поле **Изм-ть фильтр** в строке состояния высвечивается темным цветом.

17.2

Установка фильтров

Для отображения каких-либо определенных данных можно установить фильтры.

Пример:

Для отображения только тех данных, которые были сохранены в связи с определенным событием, напр., техническим сбоем:

1. В начальном меню выберите **Обслуживание**
2. **Журнал событий**
3. Выберите фильтр **Типы событий**.
Отобразится список всех типов событий.
4. Выберите нужное поле списка (например, **Неиспр.**).
В строке состояния поле **Изм-ть фильтр** отображается на черном фоне. См. также *Изменение фильтра, Страница 81*.
5. Выберите **Показ. в журнале событий**.
Отобразится список всех сообщений о технических сбоях. События сортируются по дате и времени в возрастающем порядке.
Сообщения об отказах нумеруются в хронологическом порядке. Первое число показывает последовательность поступления сообщений о технических сбоях.

17.3 Изменение фильтра

В каждом меню фильтров с помощью строки состояния можно установить другой фильтр:

1. Выберите **Изм-ть фильтр** в полосе выделения ниже.
Отобразятся различные фильтры.
2. Выберите один из отображенных фильтров.
Отобразится список с отфильтрованными данными.

17.4 Объединение нескольких фильтров

Можно установить несколько фильтров и отобразить все отфильтрованные данные в списке:

Для объединения фильтра **Типы устройств** с фильтром **Типы сообщений**:

1. В главном меню выберите **Обслуживание**
2. **Журнал событий**
3. Выберите фильтр (например, **Типы устройств**).
4. Выберите **Изм-ть фильтр** в списке выбора.
5. Выберите из отображаемого списка нужные типы устройств.
6. Повторите шаги 4 и 5, пока не будут выбраны все нужные фильтры.
Для отображения всех отфильтрованных данных объединенных фильтров:
7. Выберите **Показать отфильтр..**

17.5 Функции строки состояния

Предлагаются следующие функции:



Для изменения строки состояния начальной страницы нажмите клавишу с "двойной стрелкой" в строке состояния или на мембранной клавиатуре.

Изм-ть фильтр

Если поле имеет черный фон, фильтр установлен. Выберите это поле для установки другого фильтра.

Перейти к №

Введите номер определенного события.
Событие с выбранным номером отобразится в начале списка.

Перейти к дню

Введите дату.
Все события с выбранной датой отобразятся в списке.

Печать

Печать всего отображенного списка или его части.

Выход

Выход из режима ввода данных и переход в обзор меню **Обслуживание**.

17.6 Распечатка данных

Можно распечатать как весь список, так и его определенную часть.

Для распечатки отображенных в списке данных:

1. Выберите **Печать** в строке состояния.
Предлагаются две возможности:
 - **Полный список.** Выбор полного списка.
Для печати списка перейдите к действию 6.
 - **Задайте диапазон.** В пределах списка определяется конкретная часть.
Для определения части списка для распечатки имеются две возможности:
 - Ограничение числа событий, начиная с последнего.
 - Определение конкретной области путем ввода номеров событий.
2. Выберите **Задайте диапазон.**
На дисплее предлагаются две возможности.
3. Установите флажок напротив одного из двух вариантов:
 - **Кол-во событий для печати, начиная с последнего события:**
Для распечатки введите определенное число событий, начиная с последнего.
 - **Номера событий для печати:**
Для распечатки определенной части введите номера событий.В поле выбора будет установлен флажок.
4. Введите нужные номера.
Сведения о вводе чисел см. в *Ввод цифр и текста, Страница 32.*
5. Выберите **ОК** для подтверждения ввода.
Отобразится список принтеров на выбор.
6. Выберите принтер.
7. Выберите **Печать.**
Список распечатан.

Номера событий

Для повторного отображения номеров событий:

1. Выберите **Показать номера событий.**
2. Чтобы выйти из дисплея, нажмите клавишу "назад".



18 Дневной и ночной режимы (режимы ДЕНЬ и НОЧЬ)

ТВ настоящей главе рассматриваются следующие вопросы:

- Переход между режимами ДЕНЬ и НОЧЬ
- Изменение времени для сброса в режим НОЧЬ

Способ обработки поступающего сигнала тревоги зависит от нахождения системы в режиме ДЕНЬ или НОЧЬ; см *Пожарная тревога, Страница 48*.



Внимание!

Режим НОЧЬ имеет самый высокий уровень безопасности, поскольку каждый поступающий сигнал тревоги передается на внешние станции.



Замечание!

В зависимости от рассматриваемого уровня безопасности не все извещатели можно перевести в режим ДЕНЬ.

Следующие символы в строке состояния показывают, в какой режим переходит панель. Если при использовании сетевых панелей хотя бы одна панель в сети находится в режиме ДЕНЬ, на панелях, находящихся в режиме НОЧЬ, отображается комбинированный значок «Ночь/день».

		Автономная	Сетевая
	Режим НОЧЬ	Панель находится в режиме НОЧЬ	Все сетевые панели в сети находятся в режиме НОЧЬ
	Режим ДЕНЬ	Панель находится в режиме ДЕНЬ	-
	Комбинация «Ночь/день»	-	Панель находится в режиме НОЧЬ, но одна или несколько панелей в сети находятся в режиме ДЕНЬ



Замечание!

Следует иметь в виду, что после сбоя при передаче может возникнуть необходимость в ручной синхронизации режимов ДЕНЬ/НОЧЬ других панелей, чтобы текущий режим отображался корректно.

18.1 Переход между режимами ДЕНЬ и НОЧЬ



Замечание!

В зависимости от программы панель в установленное время автоматически переходит из режима ДЕНЬ в режим НОЧЬ.

Перейти из режима ДЕНЬ в режим НОЧЬ и обратно можно двумя способами:

- Переход через меню
- Переход через строку состояния

Переход через меню

В зависимости от режима, в который перешла панель, в начальном меню отображается

Перейти в режим День или **Перейти в режим НОЧЬ**.

1. Панель в режиме НОЧЬ: Выберите **Перейти в режим День** для перехода в режим ДЕНЬ:
2. Подтвердите ввод с помощью **Перейти в режим День**.
Панель перешла в режим ДЕНЬ.
Для отмены операции выберите **Отмена**.

Панель в режиме ДЕНЬ: Выберите **Перейти в режим НОЧЬ** для перехода в режим НОЧЬ:

Переход через строку состояния

Панель находится в режиме НОЧЬ. Для перехода в режим ДЕНЬ:

- ▶ Нажмите



- ▶ Выберите **Перейти в режим День** для подтверждения запроса или **Отмена** для отмены операции.

Панель находится в режиме ДЕНЬ. Для перехода в режим НОЧЬ:

- ▶ Нажмите



- ▶ Выберите **Перейти в режим НОЧЬ** для подтверждения выбора или **Отмена** для отмены операции.

18.2**Отображение подробностей**

Как в дневном, так и в ночном режиме можно отобразить список всех логических зон панели, которые в данный момент переключены в дневной режим.

Чтобы отобразить список всех групп извещателей, находящихся в дневном режиме:

1. В начальном меню выберите **Перейти в режим День** или **Перейти в режим НОЧЬ** в зависимости от режима, в котором в данный момент находится панель, или выберите в строке состояния значок "Режим ДЕНЬ" или "Режим НОЧЬ".
2. Выберите **Показать данные**.

Будет отображен список всех логических зон, находящихся в дневном режиме.

18.3**Изменение времени для сброса в режим НОЧЬ****Внимание!**

Если система запускается снова после непредвиденного отключения питания (как от сети, так и от батареи), то устанавливается язык, определенный по умолчанию в программном обеспечении FSP-5000-RPS.

**Замечание!**

В зависимости от конфигурации время сброса можно изменить. Изменение возможно только на текущий день. Изменение возможно только в том случае, если на текущий день в программном обеспечении уже установлено определенное время.

Время сброса можно изменить в режиме ДЕНЬ или НОЧЬ.

Для изменения времени сброса в режиме НОЧЬ:

- ▶ Выберите в строке состояния



в

главном меню выберите **Перейти в режим День.**

1. Выберите **Изменить время.**
2. Введите необходимые числа.
Сведения о способах ввода номеров см. на странице *Ввод цифр и текста, Страница 32.*
3. Выберите **ОК** для подтверждения ввода или **Отмена** для отмены операции.
Ввод подтвержден.

Для изменения времени сброса в режиме ДЕНЬ на режим НОЧЬ:

1. Выберите в строке состояния



2. в

главном меню выберите **Перейти в режим НОЧЬ.**

3. Выберите **Изменить время.**
4. Введите необходимые числа.
Сведения о способах ввода номеров см. на странице *Ввод цифр и текста, Страница 32.*
5. Выберите **ОК** для подтверждения ввода или **Отмена** для отмены операции.

19 Конфигурация

В настоящей главе рассматриваются следующие вопросы:

- Установка группы ввода-вывода, Страница 86
- Установки группы, Страница 88
- Чувствительность извещателя, Страница 88
- Оператор, Страница 89
- Переименовать устройства, Страница 90
- Сетевые сервисы, Страница 90
- Обзор, Страница 91

19.1 Обзор меню

Конфигурация	->	Настройка вход./ выход. групп	Настройка групп
		Чувствительность извещателя	Оператор
		Переименовать эл-ты	Обзор
		Сетевые службы	О программе...

19.2 Установка группы ввода-вывода

Группы входов и выходов могут быть созданы при помощи ПО FSP-5000-RPS.

Входные группы состоят из нескольких извещателей и/или логических зон;

выходные группы состоят из оповещателей и передающих устройств.

При помощи программного обеспечения укажите, какие входные группы будут активировать соответствующие выходные группы.

Контроллер панели позволяет выполнять следующие функции:

- Элементы можно добавить во входные или выходные группы либо удалить из них.
- Входные или выходные группы можно переименовать.

19.2.1 Добавление или удаление элементов

Входная группа

Для добавления элементов во входную группу или удаления из нее:

1. В начальном меню выберите **Конфигурация**
2. **Настройка вход./ выход. групп**
3. **Входная группа**

Отображаются три различных списка. См *Работа со списками, Страница 28*.
4. Выберите список (например, **По описанию**).

Отобразится список различных входных групп. Более подробные сведения о перемещении по списку содержатся в *Прокрутка списков, Страница 29*.
5. Выберите нужное поле со списком.

Поле списка помечено.

Имеется возможность выбора из нескольких вариантов:

 - **Удал.все.** Удаление всех элементов в выбранной входной группе.
 - **Показ. / Изм..** Отображение всех элементов в выбранной входной группе и удаление отдельных элементов.
 - **Доб..** Отображение всех элементов, которые до сих пор не были назначены во входную группу, и добавление отдельных элементов.
 - **Отмена.** Отмена операции.

Сведения об изменении имени входной или выходной группы см. в *Изменение имени*, Страница 88.

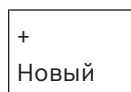
Выходная группа

Для отображения элементов выходной группы и для удаления или добавления элементов повторите действия, приведенные в примере для входной группы (*Добавление или удаление*, Страница 88), выбрав в пункте 3 **Выходная группа**.

Переключение функции

В каждом вложенном меню можно добавить новые элементы и удалить существующие. При выборе одного из полей функции дисплей меняется и появляется возможность выполнить новую функцию.

Добавить



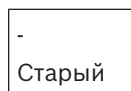
Выберите это поле функции для добавления одного или более новых элементов.

Отобразятся только те элементы, которые до сих пор не были назначены в какую-либо входную группу.

Отображаются различные категории элементов.

1. Выберите нужную категорию.
Отобразится список элементов. См. также *Работа со списками*, Страница 28.
2. Выберите элемент.
Элемент помечен.
3. Выберите **Доб.**
Выбранный элемент добавлен в группу.

Удалить



Выберите это поле функции для удаления одного или более элементов.

Отображаются только элементы из выбранной входной группы.

1. Выберите элемент.
Элемент помечен.
2. Выберите **Удалить**.
Выбранный элемент удален из группы.

Пример:

1. Выберите **Показ. / Изм.**
Для удаления одного или более элементов из выбранной группы:
2. Выберите одно или несколько полей списка.
Поля списка помечаются. Более подробные сведения о перемещении по списку содержатся в *Прокрутка списков*, Страница 29.
3. Выберите **Удалить**.
Элемент удален из выбранной группы. Поле списка больше не отображается.

Для добавления новых элементов:

1. Выберите **Новый**.
Дисплей изменяется. Отображаются различные категории элементов, содержащие элементы, до сих пор не назначенные в какую-либо группу тестирования.
2. Выберите нужную категорию элементов.

3. Выберите одно или несколько полей списка.
Поля списка помечаются.
4. Выберите **Доб.**
Выбранный элемент добавлен в выбранную группу тестирования.

19.2.2

Изменение имени

Для изменения имени входной или выходной группы:

1. Введите новое имя; см. *Ввод цифр и текста, Страница 32*.
2. Выберите **ОК**.
Новое имя подтверждено.

19.3

Установки группы

Группы обхода, блокировки и тестирования могут быть созданы с использованием ПО FSP-5000-RPS.

Каждая группа может состоять из одного или более элементов.

Контроллер панели может быть использован для выполнения следующих функций:

- Добавление элементов в группы обхода, блокировки и тестирования и удаление элементов из этих групп.
- Переименование групп обхода, блокировки и тестирования.

19.3.1

Добавление или удаление

Группа обхода

Для добавления элементов в группу обхода или удаления элементов из нее:

1. В главном меню выберите **Конфигурация**
2. **Настройка групп**
3. **Группа откл.**
Отображаются два различных критерия сортировки. См. также *Работа со списками, Страница 28*.
4. Выберите тип списка (например, **По номеру**).
Отобразится список всех групп обхода. Число в скобках обозначает число элементов в рассматриваемой группе обхода. См. *Прокрутка списков, Страница 29* для получения более подробных сведений о прокрутке списка.
5. Выберите нужное поле со списком.
Имеется возможность выбора из нескольких вариантов. Сведения о добавлении элементов в группу и удалении их из нее см. в *Добавление или удаление, Страница 88*.

Группа блокировки

Для отображения элементов группы блокировки и для удаления или добавления элементов повторите предыдущие действия, выбрав в пункте 3 **Группа блок.**

Группа тестирования

Для отображения элементов группы тестирования и для удаления или добавления элементов см. *Группы тестирования, Страница 76*.

19.4

Чувствительность извещателя



Внимание!

Чувствительность извещателя автоматически устанавливается на значение по умолчанию
При сбросе всей панели или отдельного извещателя/логической зоны
При замене извещателя

В программном обеспечении FSP-5000-RPS извещателям и логическим зонам можно назначить две различных чувствительности - установку по умолчанию и альтернативную установку.

Контроллер панели позволяет переключаться между установкой по умолчанию и альтернативной установкой.

Для изменения установки:

1. В начальном меню выберите **Конфигурация**
2. **Чувствительность извещателя**
Предлагаются различные списки. Более подробные сведения о прокрутке списка содержатся в *Прокрутка списков, Страница 29*.
3. Выберите один из предлагаемых списков извещателей или логических зон.
Отобразится список элементов. Более подробные сведения о прокрутке списка содержатся в *Прокрутка списков, Страница 29*.
В зависимости от выбранного списка введите номер или имя элемента на экране поиска, *Поиск функции/элемента, Страница 31*.
4. Выберите нужное поле со списком, например, логическая зона.
Отобразятся две установки; в поле выбора текущей установки будет установлен флажок.
5. Выберите поле выбора нужной чувствительности извещателя.
В этом поле будет установлен флажок.
6. Выберите **ОК** для подтверждения выбора или **Отмена** для отмены операции.
Выбранная чувствительность извещателя подтверждена.

19.5

Оператор

В зависимости от того, используется ли для одного уровня доступа единый пароль, или у каждого пользователя свой пароль, предлагается один из двух следующих вариантов:

При использовании единого пароля для одного уровня доступа:

- **Изменить универс. пароль:** Единый пароль для каждого уровня доступа может устанавливаться программным обеспечением FSP-5000-RPS. Это означает, что все операторы с правами доступа на второй уровень получают один и тот же пароль. Пароль для второго-четвертого уровней доступа может меняться.

При использовании каждым пользователем собственного пароля:

- **Изменить данные оператора:** Изменение пароля для оператора.
- **Установить пароль по умолчанию:** Восстановление заводского значения пароля оператора: 000000.



Замечание!

Пароль должен содержать как минимум одну цифру.

19.5.1

Изменение пароля

1. В начальном меню выберите **Конфигурация**
2. **Оператор**
3. **Изменить данные оператора**
Отобразится список всех операторов. Более подробные сведения о прокрутке списка содержатся в *Прокрутка списков, Страница 29*.
4. Выберите нужное поле со списком.

5. Введите новый пароль. Введите новый пароль еще раз в нижнем поле.
На дисплее каждый символ пароля обозначается звездочкой, поэтому никто не может увидеть пароль. Более подробные сведения о способах ввода чисел и текста содержатся в *Ввод цифр и текста, Страница 32*.
6. Выберите **ОК** для подтверждения ввода или **Отмена** для отмены операции.
Ввод подтвержден.

19.5.2

Изменить универсальный пароль

1. В начальном меню выберите **Конфигурация**.
2. **Оператор**
3. **Изменить универс. пароль**
4. В зависимости от уровня доступа, для которого необходимо изменить пароль, выберите нужное поле со списком.
5. Введите новый пароль и повторите ввод еще раз в нижнем поле.
На дисплее каждый символ пароля обозначается звездочкой, поэтому пароль никто не может увидеть.
6. Выберите **ОК** для подтверждения ввода или **Отмена** для отмены операции.
Ввод подтвержден.

19.5.3

Установка пароля по умолчанию

1. В начальном меню выберите **Конфигурация**
2. **Оператор**
3. **Установить пароль по умолчанию**
Отобразится список всех операторов. Более подробные сведения о прокрутке списка содержатся в *Прокрутка списков, Страница 29*.
4. Выберите нужное поле со списком.
Поле списка помечено.
5. Выберите **Сброс**.
Пароль оператора сброшен на предыдущий.

19.6

Переименовать устройства

Чтобы изменить имя элемента:

1. В главном меню выберите **Конфигурация**
2. **Переименовать эл-ты**
Отобразится список всех элементов. См. *Прокрутка списков, Страница 29* для получения более подробных сведений о прокрутке списка.
3. Выберите нужное поле со списком.
Отобразится экран ввода.
4. Введите новое имя. См. *Ввод цифр и текста, Страница 32* для получения более подробных сведений о способах ввода текста.
5. Выберите **ОК** для подтверждения ввода или **Отмена** для отмены операции.
В списке отобразится событие с новым именем.

19.7

Сетевые сервисы

19.7.1

Ethernet

Изменение и активацию параметров сети (параметры IP, резервирование Ethernet) для панелей и панелей удаленного управления, объединенных в сеть с помощью соединения Ethernet, можно осуществить в меню **Конфигурация - Сеть**. Более подробная информация содержится в *Создание сети Ethernet, Страница 38*.

19.7.2 Изм. дату/время

При первом включении панели укажите текущее время и дату. Установка правильной даты является обязательным условием для подключения панели к серверу удаленного портала. Дополнительные сведения см. в *Изм-ть Дату/Время, Страница 93*.

19.7.3 Службы Remote Services

Remote Services Remote Connect, Remote Alert и Remote Maintenance обеспечивают безопасное удаленное подключение FPA-5000/FPA-1200 к Remote Portal через Интернет. Для этого необходим шлюз защищенной сети для служб Remote Services. Подробную информацию о настройке подключения к Remote Portal см. в Руководстве по сетевым подключениям.

Для настройки подключения к Remote Portal для включения служб Remote Services выполните следующие шаги.

1. Подключите шлюз защищенной сети для служб Remote Services к панели и точке доступа в Интернет.
2. Выберите последовательно **Конфигурация, Сетевые службы, Ethernet** и **Параметры IP**, а затем введите IP-адрес панели. Проверьте поле **Использ. настройки Ethernet**. Дополнительные сведения см. в *IP settings, Страница 38*.
3. Перезапустите панель, отключив и вновь подключив источник питания или воспользовавшись кнопкой сброса.
4. Выберите последовательно **Конфигурация, Сетевые службы, Изм. дату/время**. Укажите текущую дату. Дополнительные сведения см. в *Изм-ть Дату/Время, Страница 93*.
5. Выберите последовательно к **Конфигурация - Сетевые службы - Remote services - Удал. ИД:**, а затем введите идентификатор удаленного доступа (10 цифр), используя буквенно-цифровые клавиши клавиатуры. Чтобы удалить введенный идентификатор удаленного доступа, нажмите **Очистить**. Подтвердите ввод, нажав **ОК**, и вернитесь на экран **Сетевые службы**. Чтобы закрыть экран, не сохраняя изменений, выберите **Отмена**.
6. Идентификатор системы назначается панели Remote Portal. Обычно его не нужно менять. Если его все же необходимо изменить, выберите **Изменить System ID**. Введите идентификатор системы (9 цифр), используя буквенно-цифровые клавиши клавиатуры.
7. Подтвердите ввод, нажав **ОК**, и вернитесь на экран **Remote services**. Чтобы закрыть экран, не сохраняя изменений, выберите **Отмена**.



Замечание!

Изменяйте идентификатор системы только в том случае, если необходимо использовать уже имеющийся идентификатор системы.

См. также

- *IP settings, Страница 38*
- *Изм-ть Дату/Время, Страница 93*

19.8 Обзор

Чтобы отобразить важную информацию о правильной конфигурации системы:

1. В начальном меню выберите **Конфигурация**
2. **Обзор**

Отобразится следующая информация:

- Конфигурация и соответствующие дополнительные сведения
- **Дата**
- Версия конфигурации (**Версия конфиг.**)
- **№**
- **Имя**
- **IP-адрес**
- **Область**
- **Страна**
- **Часовой пояс**
- **Имя меню**

20

Разное

В настоящей главе рассматриваются следующие вопросы:

- *Изм-ть Дату/Время, Страница 93*
- *Мастер-пароль, Страница 93*
- *Службы Remote Services, Страница 94*
- *Изменение пароля, Страница 95*
- *Проведение учебной тревоги, Страница 95*
- *Счетчики тревог, Страница 96*

20.1

Обзор меню

Разное	->	Изм. дату/время	Мастер-пароль
		Удал. подключение	Изменить пароль
		Учебная тревога	Счетчики тревог

20.2

Изм-ть Дату/Время

Для изменения даты и времени:

1. В начальном меню выберите **Разное**
2. **Изм. дату/время**
3. Дотроньтесь до нужного поля и введите новое значение.
Более подробные сведения о способах ввода чисел и текста содержатся в *Ввод цифр и текста, Страница 32*.
4. Выберите **ОК** для подтверждения ввода или **Отмена** для отмены операции.
Новые значения для даты и времени приняты системой.

20.3

Мастер-пароль



Замечание!

С помощью мастер-пароля можно управлять всеми функциями и изменять пароли и имена.

Предлагается один из двух следующих вариантов:

- Ввод мастер-пароля, действительного неограниченное время. Такой пароль не может быть изменен; его можно получить по запросу от соответствующего представительства компании Bosch.
- Ввод мастер-пароля, действительного в течение определенного времени. Такой пароль действителен только 24 часа. По запросу контроллер панели может выдать номер. Этот номер должен быть передан в отдел технической поддержки. После этого отдел технической поддержки может выдать пароль на 24 часа, см. *Ввод мастер-пароля на 24 часа, Страница 94*.



Замечание!

ТС отделом технической поддержки можно связаться по следующему телефону: +49 (0)89-62 90 18 88.

Время работы:

Понедельник-четверг: 8:00–17:00

Пятница: 8:00–16:00

После ввода пароля предлагаются различные варианты; см. *Оператор, Страница 89*.

20.3.1**Ввод мастер-пароля, действительного неограниченное время.**

1. В начальном меню выберите **Разное**
2. **Мастер-пароль**
3. Введите мастер-пароль. Более подробные сведения о способах ввода чисел и текста содержатся в *Ввод цифр и текста, Страница 32*.
4. Выберите **ОК** для подтверждения ввода или **Отмена** для отмены операции. Мастер-пароль принят; оператор зарегистрирован в системе. Теперь можно изменить пароли пользователей. Выберите Изменить пароль. Могут предлагаться дополнительные возможности. См. также *Оператор, Страница 89*.

20.3.2**Ввод мастер-пароля на 24 часа**

Для получения мастер-пароля на 24 часа необходимо сделать следующее:

По запросу контроллер панели выдает номер. Оператор передает этот номер в соответствующий сервисный офис по телефону. Сервисный офис предоставляет пользователю пароль, действительный только 24 часа.

1. В главном меню выберите **Разное**
2. **Мастер-пароль**
3. **Создать номер**
4. **Запрос пароля**
Отобразится номер.
5. Передайте номер, выданный системой, в отдел технической поддержки.
6. По получении от отдела технической поддержки пароля на 24 часа выберите **Введите пароль!**.
7. Введите пароль.
Мастер-пароль принят; пользователь зарегистрирован в системе.

Изменение пароля

Для изменения паролей выберите **Изменить пароль**.

Могут предлагаться дополнительные возможности. См. также *Оператор, Страница 89*.

20.4**Службы Remote Services****Удаленное подключение****Замечание!**

Если при работающем подключении к удаленному соединению вызывается другое меню, отображается текст **Удаленное соединение Актив..** Для удаления текста коснитесь экрана. Пока работает подключение к удаленному соединению, текст каждые 30 секунд появляется снова.

Создание удаленного соединения через телефон:

- В главном меню выберите **Разное**
- **Удал. подключение**
- **Разреш.дозвон**
Теперь систему можно вызвать дистанционно. После этого произойдет отключение.
- Отображается текст **Актив..**, когда соединение установлено.
Для отключения выберите **Остан. удал. подкл.**

Remote Maintenance

Для остановки дистанционной передачи данных Remote Maintenance:

- В главном меню выберите **Разное**
- Remote Services

- Выберите **Блокировать Remote Maintenance**.
Передача данных на Remote Portal будет остановлена до следующего запуска контроллера панели.
- Для разблокировки функции выберите **Разблокировать Remote Maintenance**.

**Замечание!**

Блокировка/разблокировка Remote Maintenance выполняется для всех панелей в сети. Нельзя заблокировать/разблокировать функцию для одной панели.

Remote Alert

Для остановки передачи сообщений Remote Alert:

- В главном меню выберите **Разное**
- Remote Services
- Выберите **Блокировать Удал. предупреждение**.
Передача сообщений на Remote Portal будет остановлена до следующего запуска контроллера панели.
- Для разблокировки функции выберите **Разблокировать Удал. предупреждение**.

**Замечание!**

Блокировка/разблокировка Remote Alert выполняется для всех панелей в сети. Нельзя заблокировать/разблокировать функцию для одной панели.

20.5

Изменение пароля

**Замечание!**

Если все операторы с одинаковым уровнем прав доступа имеют унифицированный пароль, эту функцию использовать нельзя.

1. В начальном меню выберите **Разное**
2. **Изменить пароль**
Отобразится список всех операторов.
Более подробные сведения о перемещении по списку содержатся в *Прокрутка списков, Страница 29*.
3. Выберите нужное поле со списком.
4. Введите пароль.
На дисплее каждый символ пароля обозначается звездочкой, поэтому никто не может увидеть пароль.
5. Введите новый пароль и повторите ввод еще раз в нижнем поле.
6. Выберите **ОК** для подтверждения ввода или **Отмена** для отмены операции.

20.6

Проведение учебной тревоги

Во время учебной тревоги все оповещатели активированы.

**Внимание!**

Если во время учебной тревоги поступает сигнал настоящей тревоги, учебная тревога отменяется. Учебную тревогу можно начать заново только по завершении настоящей тревоги.

Для запуска учебной тревоги:

1. В начальном меню выберите **Разное**

2. **Учебная тревога**
3. Подтвердить **Учеб. трев.** с помощью **ОК**
Учебная тревога запущена.

Для завершения учебной тревоги выберите **Остановить**.

Во время учебной тревоги отображаются пожарные тревоги, сообщения о техническом сбое и контролируемые тревоги.

Для перехода с отображения учебной пожарной тревоги на отображение рассматриваемого сообщения в строке состояния выберите **Возврат к экрану сообщений** или **Возврат к экрану учебной тревоги**.

Если во время учебной тревоги поступает звуковой сигнал тревоги или отказа/технической тревоги, контроллер панели реагирует так, как описано в таблице:

	Пожарная тревога	Отказ/ техническая тревога
Оповещатели учебной тревоги отключены.	Да	Нет
Учебная тревога автоматически прекращена.	Да	Нет
Дисплей переходит на	Индикация тревоги	Индикация неисправностей
Учебная тревога после прекращения события	Должна быть перезапущена вручную	Продолжить

Невозможно выбрать новую функцию до завершения отказа/технической тревоги и/или учебной тревоги.

20.7

Счетчики тревог

Отображение счетчиков событий

В течение срока службы панели происходит подсчет следующих тревожных сообщений:

- Внешний сигнал тревоги: все пожарные тревоги панелей
- Внутренний сигнал тревоги: все пожарные тревоги панели
- Учебная тревога: все тревожные сообщения от извещателей, переключенных в режим теста

Для отображения насчитанного к данному времени числа тревожных сообщений:

1. В главном меню выберите **Разное**
2. **Счетчики тревог**

Число после типа сообщения показывает количество насчитанных к данному времени сообщений.

Сброс счетчиков

Счетчики сигналов тревоги можно сбросить на 0 для отдельных типов тревог.

Чтобы сбросить счетчики сигналов тревог:

1. В главном меню выберите **Разное**
2. **Счетчики тревог**
3. Отметьте нужный счетчик тревог (например, внешняя тревога)
4. Выберите **Сброс**
5. Подтвердите сообщение "**Внимание: Счетчики будут сброшены**" с помощью **ОК** для сброса счетчиков сигналов тревоги на 0 или выберите **Отмена** для отмены операции.
6. Перезагрузите панель для отображения сброшенных значений.

**Замечание!**

Для сброса счетчиков тревог требуется наличие прав доступа 4 уровня.

21 Сброс

В данном разделе содержится информация о сбросе элементов.

В процессе сброса выбранные элементы устанавливаются в изначальное состояние.

- **Тип события:** Отображение списка всех типов сообщений. Типы сообщений могут быть сброшены для всей **Область**.
- **Область:** В зависимости от **Область**, установленной в FSP-5000-RPS, будут сброшены текущая панель, все панели в группе или все панели в сети.
- **Логическая зона**
- **Извещатель**
- **Эта панель:** Все элементы панели, которые не находятся в режиме ожидания, будут сброшены



Замечание!

Если **Область** относится к одной панели, поля списка **Эта панель** и **Область** имеют одинаковую функцию.

21.1 Обзор меню

Сброс	->	Тип события	Область
		Логическая зона	Извещатель
			Эта панель

21.2 Сброс элементов

Чтобы сбросить извещатель или логическую зону, например:

1. В начальном меню выберите **Сброс**
2. Выберите нужный элемент.
3. Выберите извещатель или зону. Более подробные сведения о перемещении по списку содержатся в *Прокрутка списков, Страница 29*.
4. Выберите нужные поля списка.
Поля списка помечаются.
Отобразится список извещателей или зон.
5. Выберите **Сброс**.
Выбранные элементы сбрасываются.



Замечание!

В процессе сброса элементов ввод невозможен.

Если поле списка помечено символом R, процесс сброса для данного элемента не завершен:

Текст	R
-------	---

При невозможности сброса элемента он будет и далее отображаться в списке.

После сброса элементов дисплей перейдет в режим ожидания.

22 Поиск функции/элемента

В настоящей главе рассматриваются следующие вопросы:

- Поиск функции и описания устройства, Страница 99
- Поиск элемента, Страница 99

22.1 Обзор меню

Поиск функций / элементов	->	Поиск функции
		Перейти к элементу

22.2 Поиск функции и описания устройства

Для поиска функции или устройства:

1. В начальном меню выберите **Поиск функций / элементов**
2. **Поиск функции**
Отобразится список всех функций и описаний устройств.
Более подробные сведения о перемещении по списку содержатся в *Прокрутка списков, Страница 29*.
3. Выберите нужное поле со списком.
Отобразится вложенное меню выбранной функции или описания устройства.

22.3 Поиск элемента

Для поиска элемента, подключенного к системе:

1. В начальном меню выберите **Поиск функций / элементов**
2. **Перейти к элементу**
Предлагаются три различных списка. См. также *Работа со списками, Страница 28*.
3. Выберите список (например, **По описанию**).
Отобразится список извещателей. Более подробные сведения о перемещении по списку содержатся в *Прокрутка списков, Страница 29*.
4. Выберите нужное поле со списком.
Для выбранного элемента могут быть предложены различные поля выбора. (например, **ОК**, **Откл.**). Отображенная информация зависит от следующего:
 - типы сообщений (напр., об отказе, тревожное и др.), которые могут быть назначены элементу;
 - режим (напр., обход, сброс и др.), в котором находится выбранный элемент.

Индекс

Символы

Авторизация доступа	26	Диагностика, подробные сведения об элементе	63
Активация выходов	73	Дым	42
Активация передающего устройства	74	Журнал событий, изменение фильтра	81
Блокированные элементы, отображение списка	62	Журнал событий, номера событий	82
Блокировка элемента	57	Журнал событий, объединение фильтров	81
Блокирующее соединение	36	Журнал событий, распечатка данных	82
Быстрый ввод текста и чисел	33	Журнал событий, установка фильтра	80
Введите пароль	26	Журнал событий, фильтр	80
Ввод мастер-пароля на 24 часа	94	Журнал событий, функции строки состояния	81
Ввод мастер-пароля, действительного неограниченное время.	94	Зависимость двух извещателей	43
Ввод текста	32	Задержка тревоги	42
Ввод чисел	32	Запуск времени изучения	50
Версия конфигурации	92	Запуск теста	78
Версия печатной платы	66	Значки, объединение в сеть	35
Версия ПО	66	Идентиф. код платы	66
Включение внешних оповещателей	49	Изменение введенных данных	33
Включение проверки наличия пожара	49	Изменение времени для сброса в режим НОЧЬ	84
Вода	42	Изменение пароля	89, 95
Время обследования	50	Изменение языка на дисплее	9, 33, 73
Время подтверждения	50	Изменить данные оператора	89
Вход в систему	26	Изменить универсальный пароль	89, 90
Входная группа, добавление элементов	86	Изм-ть Дату/Время	93
Входная группа, удаление элементов	86	Интерфейс V.24	74
Входная/выходная группа, изменение имени	88	Интерфейсы	67
Выбор меню	28	Информация о поддержке, служба поддержки, адрес	24
Вызов начального меню	9, 13, 27	Калибровка	66
Выключение внешних оповещателей	49	Ключ-переключатель	21
Выход из системы	27	Код материала продукта	66
Выходная группа, добавление элементов	87	Команда проверки связи (ping)	68
Выходная группа, удаление элементов	87	Конфигурация Ethernet	38
Группа блокировки	88	Логическая адресация	34
Группа обхода, добавление элементов	88	Маска поиска	31
Группа обхода, удаление элементов	88	Мастер-пароль	93
Группа тестирования	88	Назначение проверенных элементов в группу тестирования	79
Группы тестирования	76	Настроить позицию прикосновения	66
Группы тестирования, добавление элементов	76	Настройки IP	38
Группы тестирования, удаление элементов	76	Неисправность заземления	24
Дата выпуска	66	Неисправность, звуковые устройства	56
Двойное подключение	39	Номер сборки	66
Действия	8	Номер узла	67
Диагностика	63	Номер, поиск	31
Диагностика, адресные карты	64	Обзор	91
Диагностика, Вся информация об элементе	63	Область	92
Диагностика, Инфо для всех элементов.	63	Обход элементов	58
Диагностика, Инфо для группы элементов.	63	Обход/отмена обхода зуммера	60, 75
Диагностика, модули	64	Ограниченное соединение	36

Оператор	89	Сброс, извещатели	98
Описание, поиск	31	Сброс, тип сообщения	98
Оптические/акустические сигналы	44	Сброс, элементы	98
Отказ, группа элементов	53	Сброс, эта панель	98
Отключение внутреннего зуммера	48	Светодиодный дисплей	22
Отмена обхода обойденных групп элементов	59	Сенсорный экран	11, 23
Отмена обхода элементов	58	Сетевая адресация	35
Отображение обойденных групп элементов	59	Сетевое подключение, разрыв удаленного соединения	36
Отображение счетчиков событий	96	Сетевое подключение, установление удаленного соединения	36
Параметры RSTP	39	Сеть	67
Парная зависимость зон	43	Система речевого аварийного оповещения	
Пароль, настройка по умолчанию	27	Plena	71
Паспорт панели	66	Praesideo	71
Перевод извещателей в режим обхода	52	Сообщение об отказе	53
Переименовать устройства	90	Сообщение об отказе, дополнительная информация	56
Переход с одной строки состояния на другую	34	Сообщение об отказе, информация о группе элементов	54
по номеру	29	Сообщение об отказе, информация об элементах	55
по номеру (без описания)	29	Сообщение об отказе, подтверждение	53
по описанию	29	Сообщение об отказе, последнее сообщение	55
Подтверждение тревоги	43, 49	Сообщение об отказе, последовательность	54
Пожар	42	Сообщение об отказе, сброс	56
Пожарная тревога, подтверждение сообщения	48	Списки	29
Пожарная тревога, сигналы	48	Списки, прокрутка	29
Поиск функции/элемента	31	Список, выбор	30
Поиск, описание устройства	99	Список, назначение режима	31
Поиск, функция	99	Страна	92
Поиск, элемент	99	Строка состояния	24
Поля списка, состояния	30	Счетчики сигналов тревоги	96
Порты Ethernet	68	Таблица маршрутизации	67
Последовательный интерфейс	66	Тепло	42
Права доступа	27	Тест LED модулей	66
Прекращение теста	78	Тест дисплея	65
Проведение учебной тревоги	95	Тест клавиатуры	65
Проверка прав доступа	27	Тест светодиодов	65
Проверка соответствия	67, 68	Тест сенсорного дисплея	65
Промежуточное хранение сигнала тревоги	43	Тест, отображение непроверенных элементов	79
Рабочие элементы	20	Тест, отображение проверенных элементов	79
Разблокировка элементов	61	Техническая тревога	42
Режим ДЕНЬ	44, 83	Типы тревог	42
Режим ДЕНЬ/НОЧЬ, отображение подробностей	84	Тревога, логические зоны	45
Режим ДЕНЬ/НОЧЬ, переключение	83	Тревога, номер сообщения	46
Режим НОЧЬ	44, 83	Тревога, отдельный извещатель	46
Резервирование Ethernet	39, 69	Тревога, отображение дополнительной информации	47
Ручное включение тревоги	51	Тревожное сообщение	44
Сброс внешних оповещателей	49		
Сброс счетчиков	96		
Сброс тревожного сообщения	51		
Сброс, группа	98		
Сброс, зона	98		

Тревожное сообщение, информация	46
Тревожное сообщение, последовательность	45
Удаление извещателя	74
Удаление цифр	33
Удаленная клавиатура	41
Удаленная клавиатура, дисплей	41
Удаленная клавиатура, работа	41
Установить пароль по умолчанию	89
Установка группы ввода-вывода	86
Установка пароля по умолчанию	90
Установки группы	88
Физическая адресация	34
Функциональная клавиша "Ввод"	21
Функциональная клавиша "Двойная стрелка"	21
Функциональная клавиша "Ключ"	21
Функциональная клавиша "Стрелка влево"	21
Функциональная клавиша "Стрелка вправо"	21
Функциональные клавиши	20
Часовой пояс	92
Чувствительность извещателя	89
Элементы индикации	22
Язык по умолчанию	73
С	
CAN ID	66
CAN-шина	66
Е	
Ethernet	38
І	
IP-адрес	92
М	
MAC-адрес	66
Р	
Remote Maintenance	
State of Remote Maintenance	69
S	
Standby	8
Standby screen	8

Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Robert-Bosch-Ring 5

85630 Grasbrunn

Germany

www.boschsecurity.com

© Bosch Sicherheitssysteme GmbH, 2019