

ESSER

by Honeywell



РУКОВОДСТВО ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

КП пожарной сигнализации 8008

КП пожарной сигнализации IQ8Control C/M



798122-4

05.2007



G293022



Возможно внесение технических
изменений!
Technical Changes Reserved!

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Уровень наладчика.....	3
1.1 Код авторизации (стандартная заводская установка).....	3
2. Функции основного шлейфа.....	5
2.1 Разъем и соответствующий номер основного шлейфа.....	5
2.2 Включение основного шлейфа.....	7
2.3 Выключение основного шлейфа.....	7
2.4 Тестирование (аналоговый шлейф).....	8
2.5 Замена извещателя.....	9
2.6 Имитация состояний извещателя.....	11
2.7 Имитация состояний контрольных устройств.....	12
2.8 Запрос дополнительных и информационных текстов контрольных панелей (удаленный текст).....	13
2.9 Функции принтера.....	14
2.10 Дисплей памяти событий.....	16
3. Диагностическая индикация.....	17
3.1 Диагностический дисплей IQ8Control C / IQ8Control M / 8008.....	17
3.2 Диагностическая строка essernet®.....	19
4. Значение трехзначных кодов ошибок.....	21
4.1 Сообщения о неисправностях.....	25



Дополнительная и обновлённая информация

Описанные особенности, характеристики и прочая информация, связанная с оборудованием, описанным в данном Руководстве является актуальной на момент даты выпуска данного документа (см. дату на первой странице) и может изменяться ввиду модификации оборудования и/или внесения изменений в существующие стандарты и нормы, определяющие правила проектирования, монтажа и наладки. Обновлённая документация и прочая информация доступна для сравнения на сайте www.esser-systems.de.

1. Уровень наладчика

Доступ к операциям и функциям контрольной панели пожарной сигнализации, которые разрешено выполнять квалифицированным наладчикам или специально подготовленному персоналу, можно получить через опции меню *Наладчик* в КП пожарной сигнализации IQ8Control С/М. Сервисный уровень защищен от несанкционированного доступа цифровым кодом авторизации. Этот код зависит от *функции страны*, запрограммированной в редакторе конфигурации. Если вы нажмете на функциональную клавишу *Наладчик*, то перейдете с сервисного уровня на уровень наладчика. Прежде чем получить доступ к уровню наладчика, необходимо ввести код авторизации. (Исключение: требование ввода кода авторизации было удалено при программировании в редакторе конфигурации). Выполнение операций на уровне наладчика возможно до тех пор, пока не закрыта крышка клавиатуры (ключ переключения) или не прошло десяти минут со времени выполнения последнего действия на уровне наладчика. В течение этого периода возможен доступ к различным уровням индикации без дополнительной авторизации.



Опции меню *Наладчика* отображаются на экране только на сервисном уровне!

1.1 Код авторизации (стандартная заводская установка)

Код авторизации, задаваемый для региональных версий, можно изменить в редакторе конфигурации (tools8000).

Код:	123	для всех региональных версий, кроме Нидерландов (Германия, Великобритания, Швейцария и др.)
	20290	для региональной версии Нидерландов (NL)
	---	для азиатских стран (стандартный код авторизации на заводе не запрограммирован)

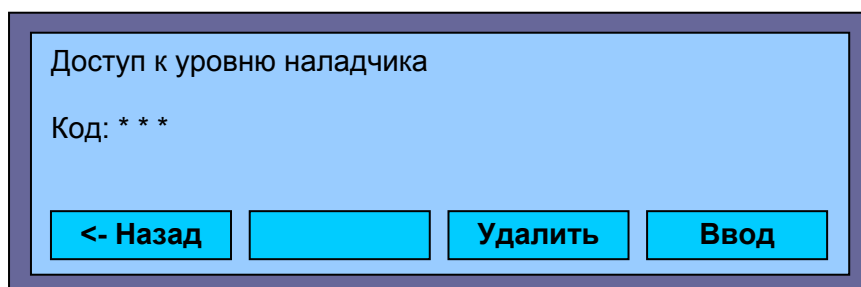


Рис. 1: Ввод кода авторизации

- Нажмите на функциональную клавишу *Сервис* (Выполняется переход на сервисный уровень)
- Нажмите на функциональную клавишу *Наладчик*
- Введите код авторизации (например, через клавиатуру -123- для варианта «*Функция страны Германии*»)
- Нажмите на функциональную клавишу *Ввод*
- Появляется функциональное меню уровня наладчика

Коррекция ошибки ввода

Неправильный ввод можно корректировать с помощью функциональной клавиши *Удалить*. После четвертого неправильного ввода клавиатура блокируется приблизительно на 60 секунд.

Неизвестный код наладчика

Если код наладчика вам не известен или вы его забыли, его можно запросить через служебный ПК. Для этого с помощью программного обеспечения tools8000 с контрольной панели получают данные конфигурации. Код авторизации (максимум 8 символов) отображается в опции меню "*Данные конфигурации – код наладчика*". Сохранение данных конфигурации, которые были запрошены исключительно для получения кода наладчика, не требуется.

Функциональное меню уровня наладчика содержит четыре пункта:

После успешного ввода кода авторизации на дисплее появляется функциональное меню уровня наладчика, содержащее четыре пункта:

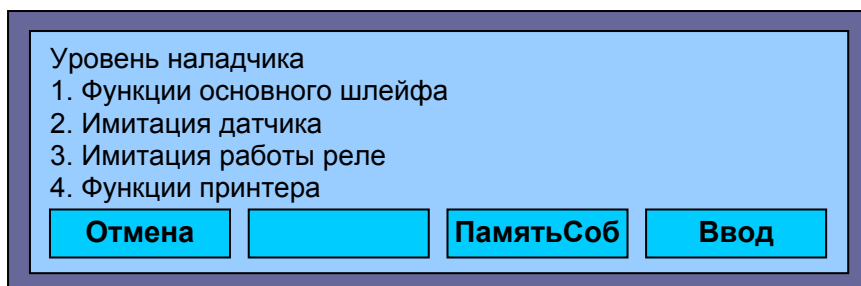


Рис. 2: Функциональное меню

Если нажать на функциональную клавишу *Отмена*, то можно вернуться с уровня наладчика к дисплею состояния.

1. Функции основного шлейфа

- Включение/сброс основного шлейфа
- Выключение основного шлейфа
- Выполнение теста аналогового шлейфа
- Замена датчика в аналоговом шлейфе

2. Имитация датчика

- Имитация тревоги пожарного извещателя
- Имитация предварительной тревоги пожарного извещателя
- Имитация неисправности пожарного извещателя
- Конец теста (имитации)

3. Имитация управления

- Активация имитации управления (реле/выход открытого коллектора)
- Имитация неисправности управления (реле/выход открытого коллектора)
- Конец теста (имитации)

4. Функции принтера

- Выключение внутреннего или внешнего принтера
- Включение внутреннего или внешнего принтера
- Распечатка памяти событий / повтор распечатки
- Дисплей памяти событий

2. Функции основного шлейфа

Через данный пункт меню можно включить или выключить, а также выполнить неавтоматический тест внутренних основных шлейфов данной контрольной панели пожарной сигнализации или других контрольных панелей пожарной сигнализации 8000 (IQ8Control)C / M в сети essernet®. Кроме того, можно заменить отдельные извещатели в действующих аналоговых шлейфах, например, в ходе выполнения технического обслуживания.

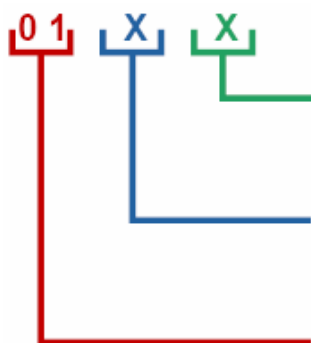
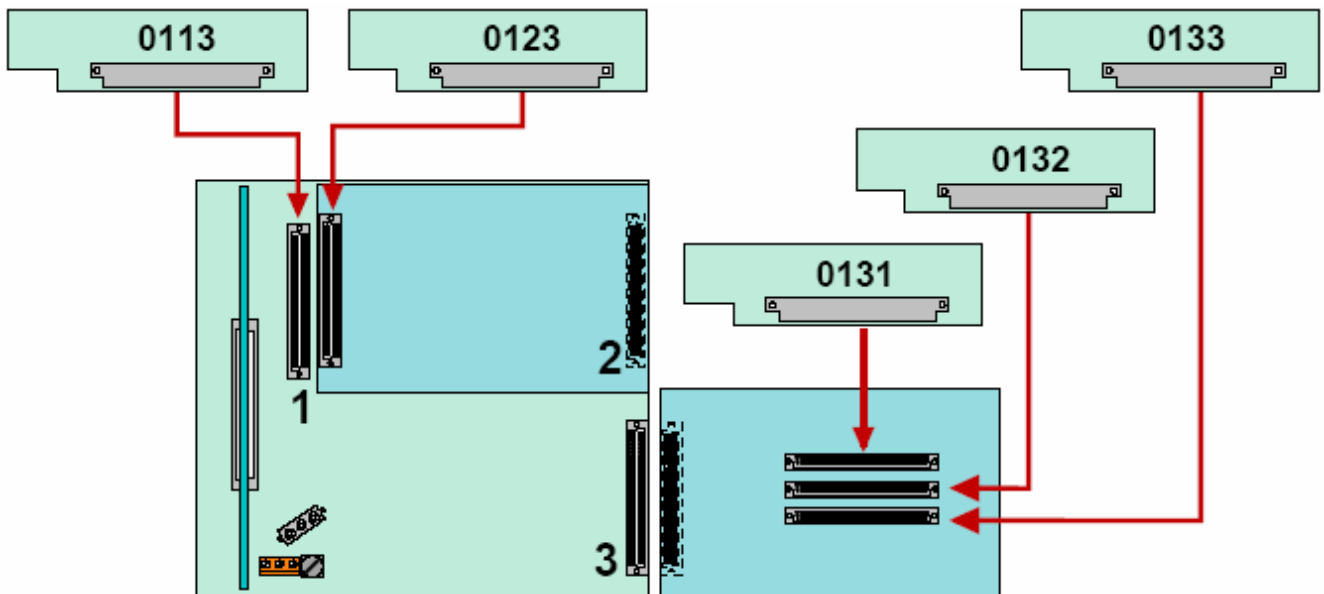
К основным шлейфам относятся:

- все модули аналогового кольца, подключенные к данной КП пожарной сигнализации (включая аналоговый шлейф, подключенный к данному модулю со всеми устройствами шины)
- все модули на четыре группы, подключенные к данной КП пожарной сигнализации (включая все группы извещателей и извещатели, подключенные к этому модулю)
- определенные модули, такие как реле или интерфейс главного/ периферийного модуля

2.1 Разъем и соответствующий номер основного шлейфа

Для обращения к модулям контрольной панели пожарной сигнализации необходимо указывать внутренний четырехзначный системный номер модуля (основного шлейфа). Внутренний номер основного шлейфа состоит из номера контрольной панели, номера разъема и модуля и определяется физическим местоположением модуля в структуре контрольной панели пожарной сигнализации:

Для ПКП IQ8Control M (пример):



Номер слота на базовой карте, карте расширения или карте внешних устройств. Если слот микромодуля на указанной карте – единственный (как, например, на базовой карте), он всегда имеет номер 3.

Номер разъема: Базовая карта = No. 1
 Разъем 1 на базовой карте = No. 2
 Разъем 2 на базовой карте = No. 3
 (только для ПКП 8000 M/ IQ8Control M)

Номер ПКП
 автономная ПКП всегда = 01, ПКП в сети essernet = 01 - 31

Рис. 3: Формирование номеров основного шлейфа в ПКП IQ8Control C/M

Для ПКП 8008:

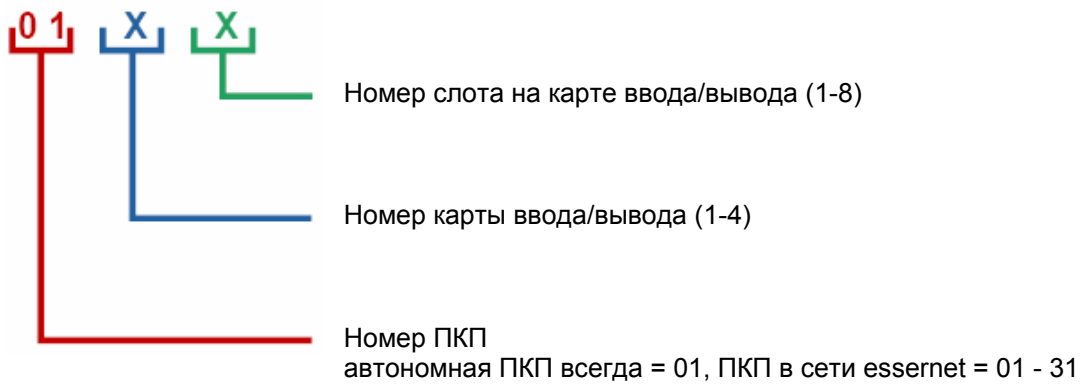
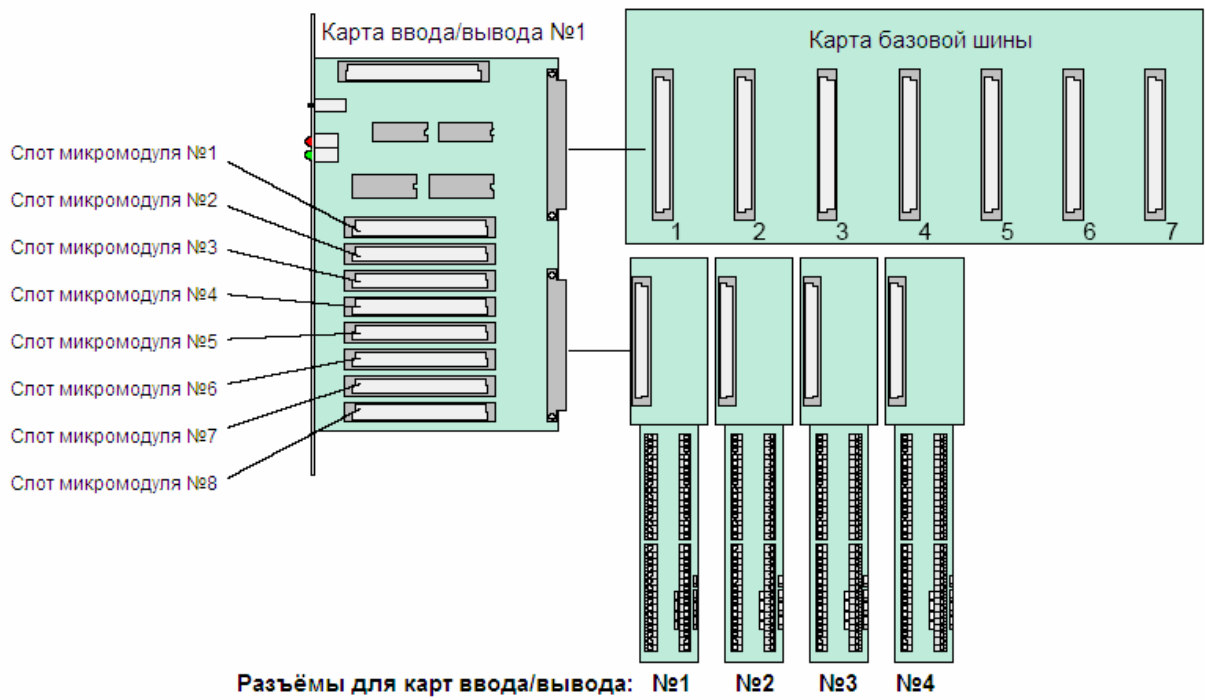


Рис. 4: Формирование номеров основного шлейфа в ПКП 8008

2.2 Включение основного шлейфа

- Введите номер основного шлейфа, который необходимо выключить, и нажмите клавишу *Ввод*
- Введите номер необходимой функции (2 = Отключение) или выберите с помощью клавиши управления курсором опцию меню *Отключение* и нажмите клавишу *Ввод*

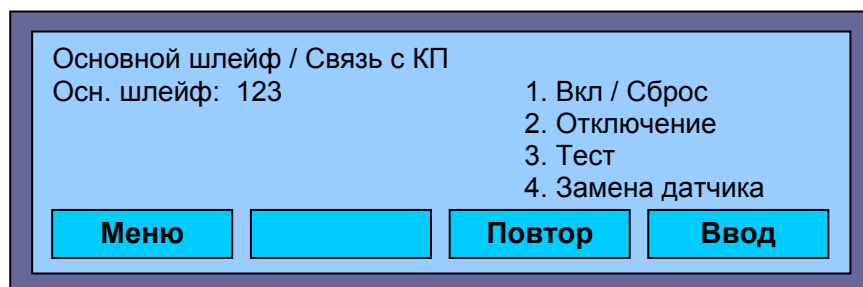


Рис. 5: Включение / Сброс основного шлейфа

Происходит включение (пересброс) основного шлейфа. На дисплее появляется соответствующее буквенно-цифровое сообщение.

2.3 Выключение основного шлейфа

- Введите номер основного шлейфа, который необходимо выключить, и нажмите клавишу *Ввод*
- Введите номер необходимой функции (2 = Отключение) или выберите с помощью клавиши управления курсором опцию меню *Отключение* и нажмите клавишу *Ввод*

Происходит выключение основного шлейфа. На дисплее появляется соответствующее буквенно-цифровое сообщение. Если основной шлейф находится в выключенном состоянии, то в дополнение к сообщению загорается желтый светодиод *Коллективное выключение*. Активируется индикация и средства управления, запрограммированные в редакторе конфигурации контрольной панели пожарной сигнализации для функции выключения.



Если выключается основной шлейф, например, модуль на 4 группы или модуль аналогового шлейфа, все группы извещателей и индивидуальные извещатели, подключенные к данному модулю, также выключаются.

В случае происшествия включенные пожарные извещатели не подают сигнал тревоги!

2.4 Тестирование (аналоговый шлейф)



Рис. 6: Тестирование аналогового шлейфа

- Введите номер аналогового шлейфа, который необходимо тестировать, и нажмите клавишу *Ввод*.
- Введите номер необходимой функции (3 = Тест) или выберите с помощью клавиши управления курсором опцию меню *Тест* и нажмите клавишу *Ввод*.



В случае происшествия аналоговый шлейф, находящийся в режиме теста, не подает сигнал тревоги!

Функция *Тест* не выполняется, если ...

- аналоговый шлейф выключен.
- модуль аналогового шлейфа неисправен.

Тестирование аналогового шлейфа

Тестирование необходимо выполнять индивидуально для каждого аналогового шлейфа или группы детекторов. Одновременное тестирование нескольких аналоговых шлейфов/групп детекторов не возможно.

Через данную опцию меню проверяются следующие функции выбранного аналогового шлейфа (включая все извещатели и транспондеры *esserbus®*) или отдельных групп извещателей в аналоговом шлейфе:

- Неправильное функционирование одного и более извещателей / транспондеров *esserbus®*.
- Сбой функции контроля включения (*switch-on control - SOC*) автоматических извещателей (только серия 9000).
- Соответствие адресов данным, запрограммированным в редакторе конфигурации (при необходимости данные извещателя автоматически обновляются).
- Соответствие монтажных соединений аналогового шлейфа данным, запрограммированным в редакторе конфигурации.
- Соответствие типов извещателей и внешних монтажных соединений данным, запрограммированным в редакторе конфигурации.

2.5 Замена извещателя

Замена пожарных и диагностических извещателей (модуль на 4 группы)

Диагностические пожарные извещатели можно менять без настройки адреса извещателя на главной монтажной плате или перезаписи данных, выполняемых через служебный ПК. Для этих извещателей опция меню *Замена датчика* не актуальна.

Замена интеллектуальных извещателей (аналоговый шлейф)

В аналоговом шлейфе возможна замена любых извещателей серии 9200 / IQ8Quad или транспондеров esserbus®.

Во многих случаях замена извещателей выполняется без использования служебного ПК. (смотри таблицу).

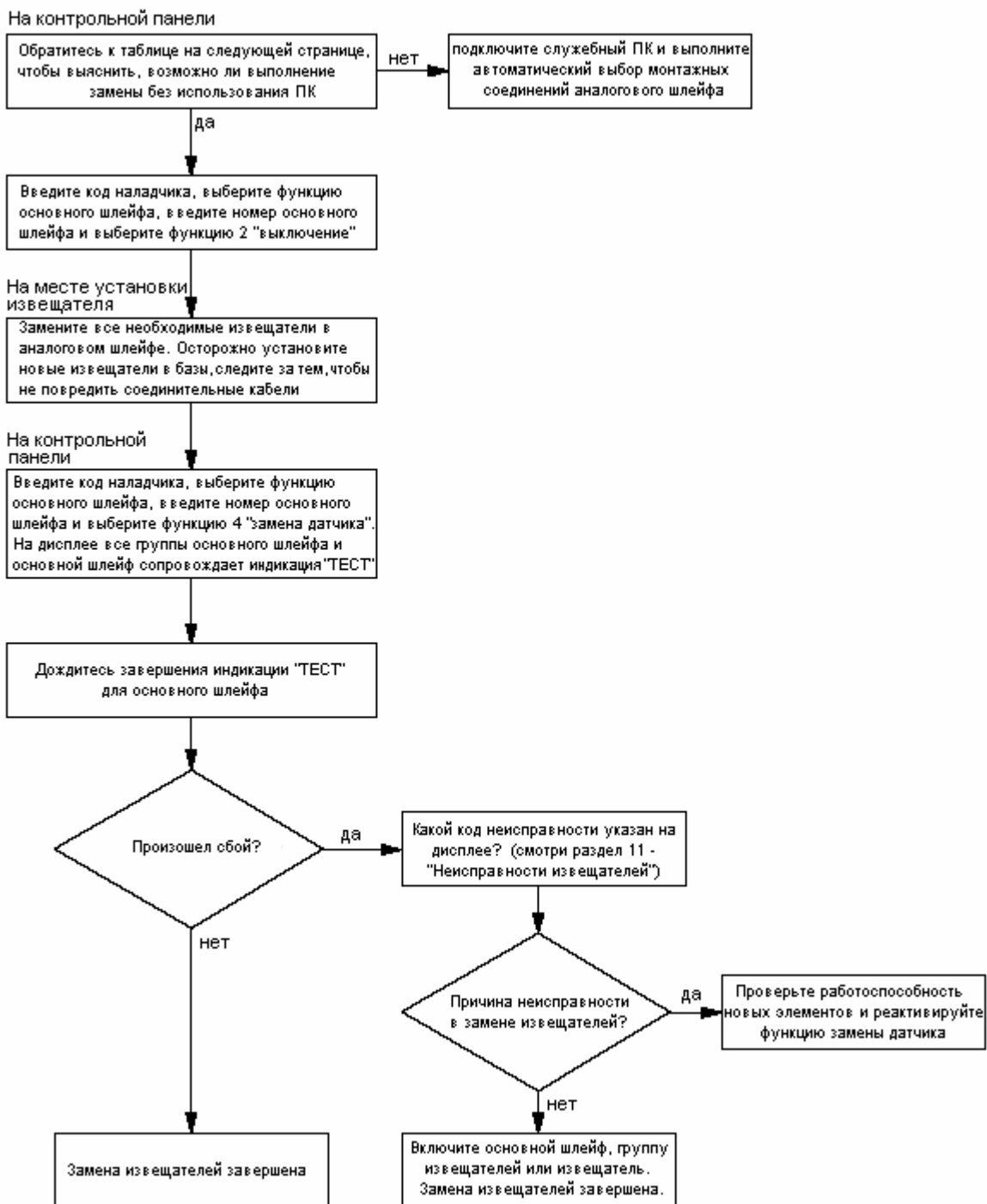


Рис. 7: Структурная схема замены извещателя

Тип/параметры замены извещателя	Без служебного ПК*	Указанный код неисправности
Тип устанавливаемого извещателя и внешняя коммутация соответствуют внешней коммутации и типу заменяемого извещателя. Например, на замену неисправного ОТИ-извещателя без вывода базы устанавливают новый ОТИ-извещатель без вывода базы.	да	---
Тип извещателя меняется, а внешняя коммутация сохраняется. Например, оптический дымовой извещатель заменяется ОТИ-извещателем, при этом существующая внешняя коммутация остается прежней.	да	St : 081-087/ 095
В процессе замены извещателей внешняя коммутация удаляется; а тип извещателя остается неизменным. Например, ОТИ-извещатель с выходным зажимом реле заменяется ОТИ-извещателем без выходного зажима реле. Замена во внешней коммутации реле на светодиодные выходы (или наоборот) не распознается.	нет	St : 088
В процессе замены извещателей добавляется внешняя коммутация; тип извещателя остается неизменным. Например, ОТИ-извещатель без выходного зажима реле заменяется ОТИ-извещателем с выходным зажимом реле. Замена во внешней коммутации реле на светодиодные выходы (или наоборот) не распознается.	да	St : 089
Удаляется разделительная цепь, тип детектора остается неизменным. Например, ОТИ-извещатель с разделительной цепью (изолятор группы) заменяется ОТИ-извещателем без разделительной цепи.	нет	St : 088
Добавляется разделительная цепь, тип детектора остается неизменным.	да	St : 090
Меняется монтажная схема аналогового шлейфа. Например, в процессе замены извещателей в дополнительное Т-образное ответвление устанавливается новый извещатель.	нет	St : 066
Замена идентичных esserbus® -транспондеров. Неисправный esserbus®-транспондер, Тип реле 12, заменяется идентичным esserbus®-транспондером. Программирование выходных зажимов реле 12 не меняется.	да	---
Замена неидентичных esserbus®-транспондеров. esserbus®-транспондер заменяется транспондером другого типа или с другим обозначением / программирование выходных зажимов реле меняется.	нет	St : 080
Замена esserbus®-транспондера автоматическим извещателем и наоборот.	нет	St : 080
Замена ручного извещателя esserbus®-транспондером и наоборот.	нет	St : 080

* Управление без использования служебного ПК выполняется на уровне наладчика Контрольной Панели пожарной сигнализации IQ8Control С/М и 8008.

2.6 Имитация состояний извещателя

Через данный пункт меню можно имитировать состояние адресных извещателей (датчиков) серии 9100, 9200 и IQ8Quad (к транспондерам esserbus® это не относится) для выполнения тестирования. Для всех извещателей без адресации (серии 9000) симулируется состояние группы извещателей. При имитации состояния извещателя (с целью проведения тестов) активируются все запрограммированные индикаторы и средства управления, соответствующие данному извещателю и состоянию в редакторе конфигурации Контрольной Панели пожарной сигнализации.

Местное управление выходами интеллектуальных пожарных извещателей серии 9200 / IQ8Quad

Интеллектуальные пожарные извещатели можно устанавливать совместно с выводом базы извещателя (реле или открытый коллектор). Если для данного детектора в редакторе конфигурации контрольной Панели пожарной сигнализации не были запрограммированы контрольные функции, то при имитации состояния «Тревоги» активируется интегрированный вывод базы извещателя.



Рис. 8: Ввод номеров зоны и датчика

*

Если нажать на клавишу *Повтор*, отображенный на экране номер детектора увеличивается на "+1", то есть, нет необходимости во вводе через клавиатуру нового номера (следующего по возрастанию) зоны/извещателя.

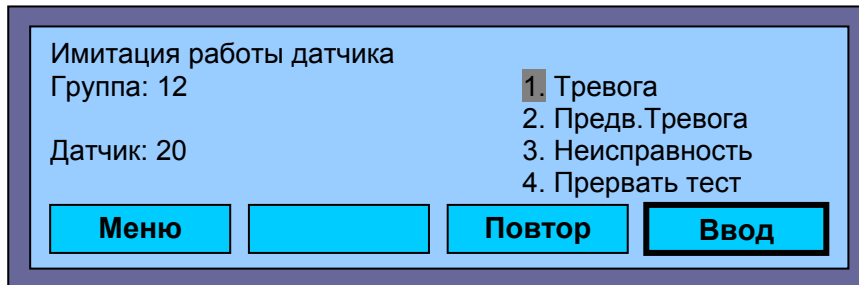


Рис. 9: Выбор состояния датчика для имитации

- Введите номер зоны (группы) и датчика пожарного извещателя или TAL-модуля.
- Нажмите на функциональную клавишу *Ввод*.
- Введите номер необходимой функции (1 = Тревога, 2 = Предварительная Тревога, 3 = Неисправность, 4 = Прервать тест) или выберите с помощью клавиши управления курсором опцию меню и нажмите клавишу *Ввод* для подтверждения сделанного выбора.

Для завершения имитации

Завершение имитации рабочего состояния для каждого индивидуального датчика (или зоны) выполняется через функцию «Прервать тест»!



Эта функция относится исключительно к извещателям данной (локальной) контрольной панели. Имитация состояний извещателей в сети essernet® не возможна. Имитация индивидуальных извещателей или зон (групп) не поддерживается транспондерами связи (No. 808615) систем управления версий 8010.

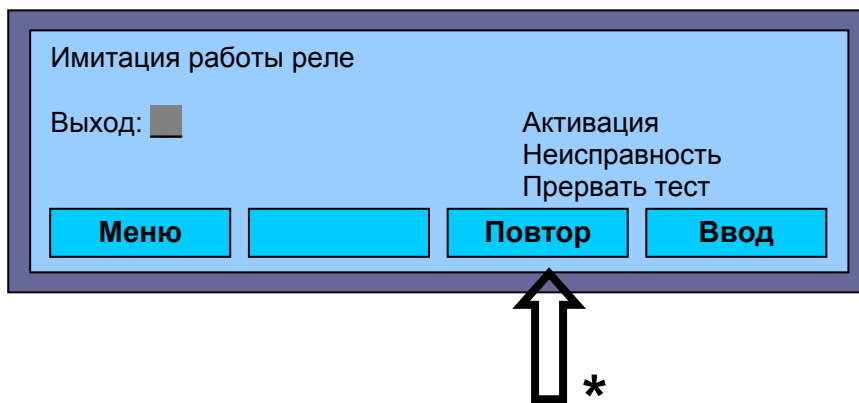
В зависимости от данных, запрограммированных в КП, в процессе имитации состояния пожарного извещателя возможна активация главного извещателя и любых других внешних сигнальных устройств.

2.7 Имитация состояний контрольных устройств

Через данный пункт меню можно имитировать состояние любых контрольных устройств, таких как реле или открытые коллекторы, для выполнения тестирования. Имитация состояния контрольных устройств в сети essernet® не возможна. Функция относится исключительно к контрольным устройствам, назначенным данной Контрольной Панели пожарной сигнализации, и запрограммированным в редакторе конфигурации с соответствующим номером, как например:

- Реле или открытые коллекторы микромодулей данной КП пожарной сигнализации
- Выводы базы извещателя интеллектуальных пожарных извещателей серии 9100
- Выводы базы извещателя интеллектуальных пожарных извещателей серии 9200 / IQ8Quad
- Контрольные устройства esserbus® -транспондеров в аналоговом шлейфе

При имитации состояния активируются или деактивируются все индикаторы и средства управления, запрограммированные для этого контрольного устройства и состояния. (Обратите внимание на данные конфигурации).



*

Если нажать на клавишу *Повтор*, отображенный на экране номер управляющего выхода увеличивается на "+1", то есть, нет необходимости во вводе через клавиатуру нового номера (следующего по возрастанию) контрольного устройства.

Рис. 10: Ввод номера контрольного устройства

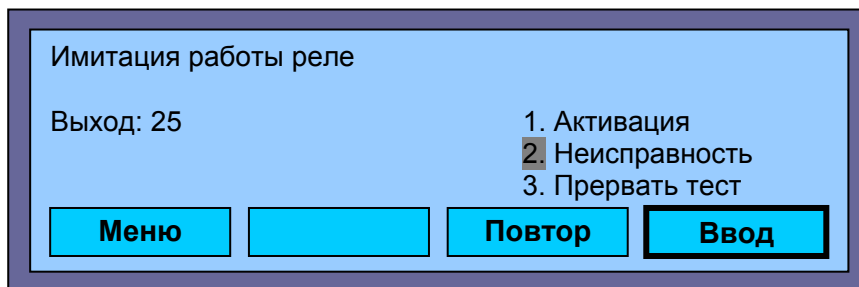


Рис. 11: Выбор функции

- Введите номер соответствующего выхода КП (открытого коллектора или реле).
- Нажмите на функциональную клавишу *Ввод*.
- Введите номер необходимой функции (1 = Активация, 2 = Неисправность, 3 = Прервать тест) или выберите с помощью клавиши управления курсором опцию меню и нажмите клавишу *Ввод* для подтверждения сделанного выбора.

Завершение имитации рабочего состояния для каждого устройства выполняется через функцию «Прервать тест»!



Для устройств главного извещателя (номера с 1 по 10) имитация рабочих состояний не возможна! Имитация индивидуальных извещателей или зон (групп) не поддерживается транспондерами связи (No. 808615) систем управления версий 8010.

2.8 Запрос дополнительных и информационных текстов контрольных панелей (удаленный текст)

С помощью данной функции можно запросить и вывести на дисплей запрограммированные дополнительные и информационные тексты для контрольных устройств, групп детекторов или индивидуальных детекторов любой контрольной панели пожарной сигнализации в сети essernet®. Дистанционный запрос текста может быть выполнен оператором. Если происходит событие, для которого был запрограммирован дополнительный или информационный текст, то он автоматически выводится на дисплей в виде удаленного текста.

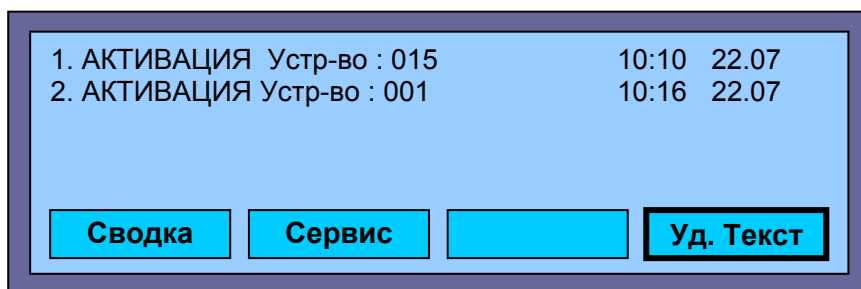


Рис. 12: Дисплей состояния – пункт меню «Уд. Текст»



Рис. 13: Доступ к запрограммированному дополнительному и информационному тексту



Если в другой Контрольной Панели пожарной сигнализации для данного извещателя или контрольного устройства не был запрограммирован дополнительный или информационный текст, при обращении к функции *Уд Текст* на дисплее отображается пустая строка.

2.9 Функции принтера

Через данный пункт меню можно включить или выключить принтер печати протоколов, подсоединенный к Контрольной Панели пожарной сигнализации (внутренний принтер и/или внешний принтер последовательного действия). Кроме того, через локальный принтер печати протоколов можно распечатать данные, содержащиеся во внутренней памяти событий контрольной панели.



Активация принтеров других контрольных панелей в сети essernet® не возможна.

Внутренний принтер печати протоколов

Номер внутреннего принтера печати протоколов содержит (макс.) четыре цифры. Этот номер состоит из номера контрольной панели (например, от 1 до 31 в сети essernet®) и номера "01".

Пример: номер панели 01 → номер внутреннего принтера печати протоколов 0110
 номер панели 05 → номер внутреннего принтера печати протоколов 0510

Внешний принтер печати протоколов

Внешний принтер печати протоколов выбирается через номер основного шлейфа интерфейсного микромодуля (модуль RS 232/TTY), к которому подключен принтер. Номер интерфейсного модуля состоит из номера Контрольной Панели пожарной сигнализации, платы микромодуль и слота, в который установлен RS232/TTY-модуль, аналогично номеру основного шлейфа.

Выключение принтера печати протоколов

При первоначальной активации опции меню *Функции принтера* внутреннему принтеру печати протоколов (если он установлен) автоматически присваивается номер. Это назначение можно удалить, нажав на клавишу *Группа*.

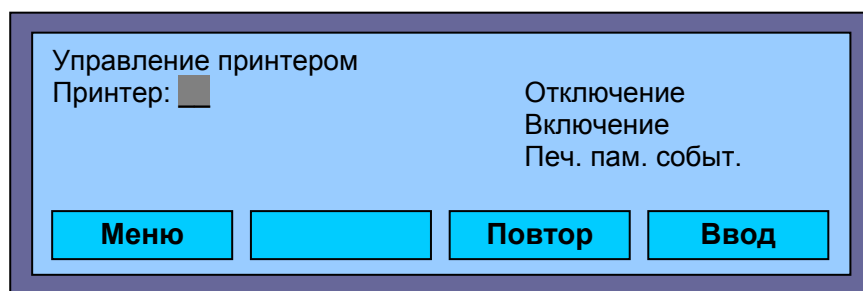


Рис. 14: Функциональное меню

- Введите номер принтера, который необходимо выключить (номер основного шлейфа последовательного интерфейса) и нажмите на функциональную клавишу *Ввод*.
- Введите номер необходимой функции (1 = Отключение) или выберите с помощью клавиши управления курсором опцию меню «Отключение» и нажмите клавишу *Ввод*

Включение принтера печати протоколов

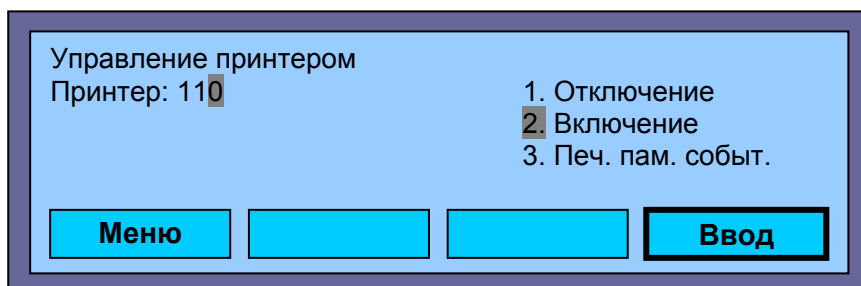


Рис. 15: Ввод номера внешнего (последовательного) принтера

- Введите номер принтера, который необходимо включить, и нажмите на функциональную клавишу *Ввод*.
- Введите номер необходимой функции (2 = Включение) или выберите с помощью клавиши управления курсором опцию меню «Включение» и нажмите клавишу *Ввод*

Распечатка данных памяти событий

Динамический архив содержит 10000 входных сообщений. Из внутренней памяти событий можно распечатать 200 последних сообщений.

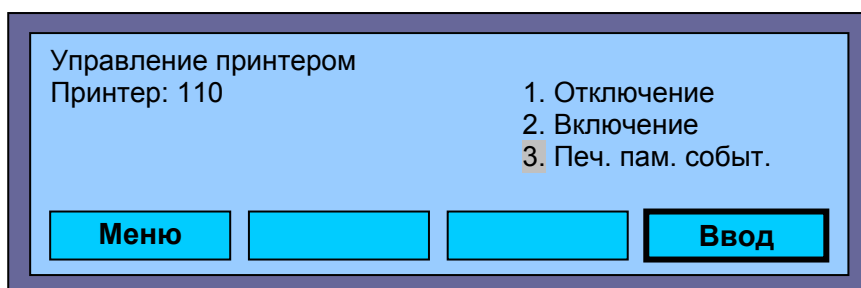


Рис. 16: Функция принтера – печать памяти событий

- Введите номер принтера печати протоколов, который должен распечатать данные памяти событий, и нажмите на функциональную клавишу *Ввод*.
- Введите номер необходимой функции (3 = Печать памяти событий) или выберите с помощью клавиши управления курсором опцию меню *Печать памяти событий* и нажмите клавишу *Ввод*.



Выключенный принтер печати протоколов не будет распечатывать сообщения или данные памяти событий!

2.10 Дисплей памяти событий

Если вы находитесь на уровне наладчика, нажмите на клавишу *Память Событий*, и на дисплее появятся данные памяти событий Контрольной Панели пожарной сигнализации. В памяти событий сохраняются в хронологическом порядке последние 200 событий, такие как сигналы тревоги, неисправности, отключения и авторизации. На дисплее отображается последнее событие.

Событиям автоматически присваиваются номера в порядке поступления сообщений. Номер более высокого порядка принадлежит по времени более позднему событию (номер сообщения 001 = самое раннее событие).

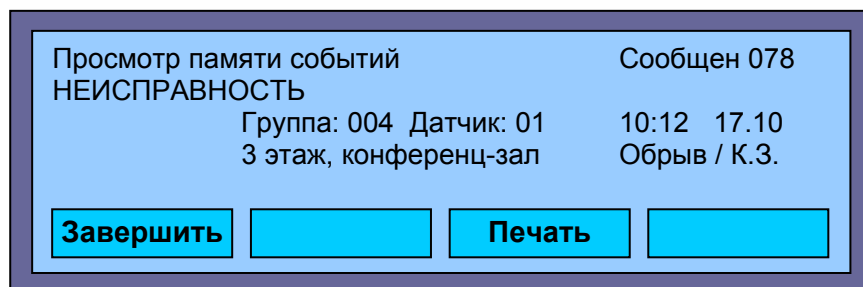


Рис. 17: Память событий

С помощью клавиш управления курсором можно просмотреть отдельные события в памяти событий.

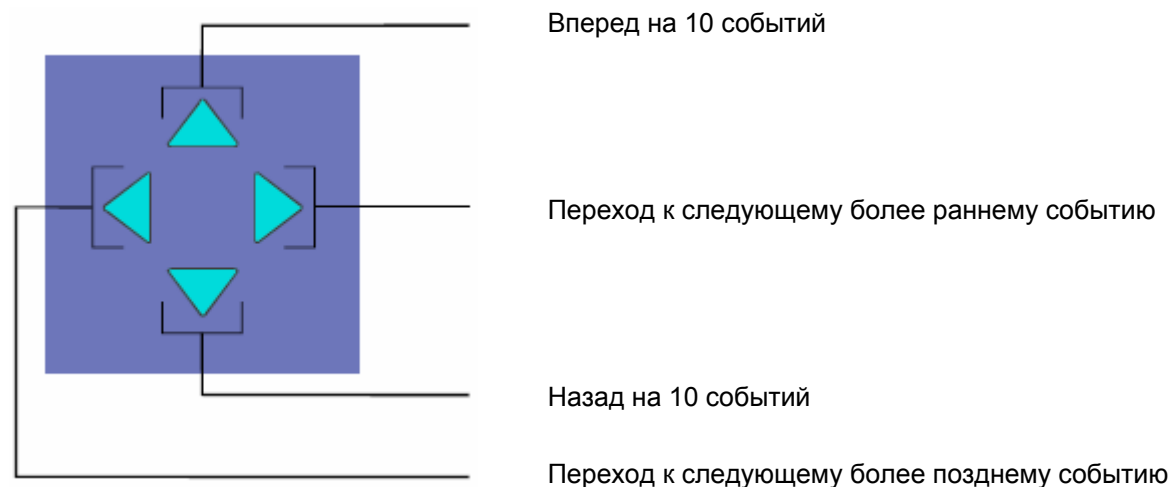


Рис. 18: Клавиши управления курсором

Распечатка данных памяти событий

Нажмите на функциональную клавишу *Печать*, и вы автоматически переместитесь в меню *Функции принтера*.

Если устанавливается внутренний принтер печати протоколов, то ему автоматически присваивается соответствующий номер.

Это назначение можно удалить, нажав на клавишу *Зона*, и ввести требуемый номер принтера, например, для внешних принтеров печати протоколов. Все элементы (максимум 200) памяти событий распечатываются в порядке убывания (начиная с самого позднего и заканчивая самым ранним событием). (см. раздел "Распечатка данных памяти событий").

3. Диагностическая индикация

3.1 Диагностический дисплей IQ8Control C / IQ8Control M / 8008

Диагностический дисплей позволяет, например, быстро проверить значения напряжения источника питания данной контрольной панели пожарной сигнализации при проведении техобслуживания. На дисплее контрольной панели IQ8Control C/M отображается поле диагностики с индивидуальными измеренными значениями (измерение аналоговых каналов), которые автоматически вычисляются контрольной панелью.

Последовательность нажатия клавиш для включения диагностического дисплея: Тест-Тест-F4-3

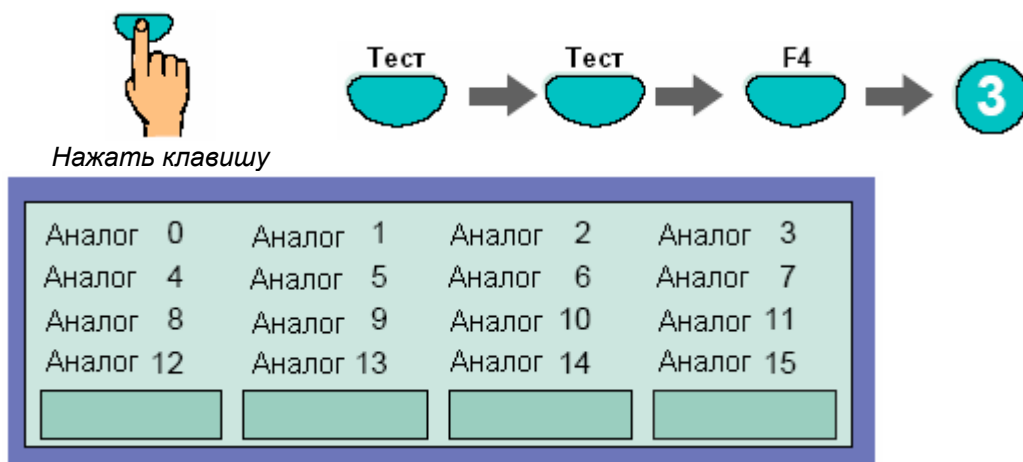


Рис. 19: Значения напряжения источника питания

Для быстрого просмотра данные на дисплее представлены в виде таблицы. Значения индивидуальных аналоговых каналов приводятся в нижеследующих таблицах:

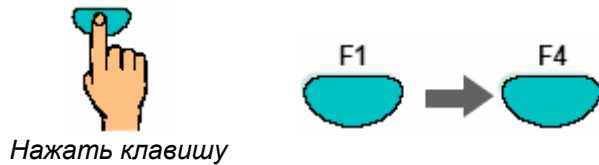
Для КП IQ8 Control:

Аналоговый канал	Описание	Диапазон напряжений	Диапазон значений
Аналог 0	Микромодуль в главном модуле ММ1	---	---
Аналог 1	Групповой модуль или модуль расширения ММ2	---	---
Аналог 2	Модуль расширения ММ3	---	---
Аналог 3	Модуль расширения ММ4	---	---
Аналог 4-6	Модуль расширения ММ5-7	---	---
Аналог 7	Канал тестирования	2,5V ± 2%	125 до 130
Аналог 8	Подача питания, вторичное напряжение 12 В постоянного тока	10В до 15В	82 до 152
Аналог 9	Аккумуляторная батарея_1	10В до 14В	95 до 121
Аналог 10	Аккумуляторная батарея_2	10В до 14В	95 до 121
Аналог 11	U _{внешн} 12 В постоянного тока	10В до 15В	95 до 121
Аналог 12	U-Линия + 27,5 В или + 42 В	26В до 29В	108 до 121
Аналог 13	Отключение замыкания на землю	10,5В до 14,6В	65 до 112
Аналог 14	Мониторинг внешнего источника питания IN1	GND	≤ 65
Аналог 15	Мониторинг внешнего источника питания IN2	GND	≤ 65

Для КП 8008:

Аналоговый канал	Описание	Диапазон значений	Номинальное значение
Аналог 0 – 5	В настоящее время не поддерживается	---	---
Аналог 6	Тест аккумулятора при напряжении $U_{внутр}$	7-16	11
Аналог 7	Тест аккумулятора при напряжении $U_{внешн}$	7-16	11
Аналог 8	Блок питания	7-16	11
Аналог 9	Аккумулятор	8-16	11
Аналог 10	Напряжение $U_{внутр}$	7-16	11
Аналог 11	Напряжение $U_{внешн}$	7-16	11
Аналог 12	Напряжение $U_{шлейфа}$	9-16	11
Аналог 13	Неисправность заземления	4-10	6
Аналог 14	Внешний источник питания	6-16	11
Аналог 15	В настоящее время не поддерживается	---	---

Выключение диагностического дисплея с помощью функциональной клавиши F1 или F4



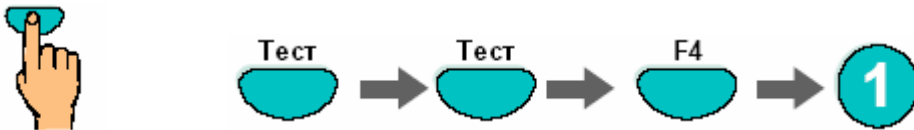
3.2 Диагностическая строка essernet®

Подключение к сети essernet® различных устройств можно проверить через диагностическую строку.

Диагностическая строка сети essernet® (L:xxx) показывает, какие соединения функционируют корректно, а в каких имеются сбои. НЕ существующие устройства/ контрольные панели обозначаются символом "?".

Дисплей состояния, представленный в начале строки (0,S,E или B), указывает на выполняемый в настоящий момент процесс калибровки данных. Этот процесс всегда выполняется при обновлении сигналов в сети essernet®, например, в случае включения выключенной контрольной панели или при подключении к сети essernet® новой контрольной панели и, соответственно, автоматическом обновлении ее данных. Какая из контрольных панелей выполняет калибровку данных можно установить по указанному двузначному номеру контрольной панели (номер: xx).

Включение диагностической строки essernet®

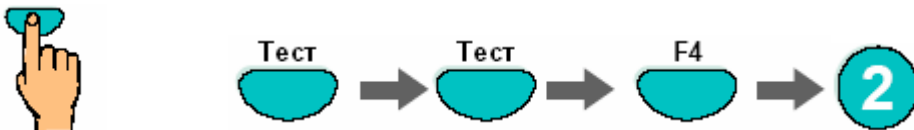


Нажать клавишу

Приблизительно через 5 секунд после включения на дисплее появляется диагностическая строка сети essernet®.

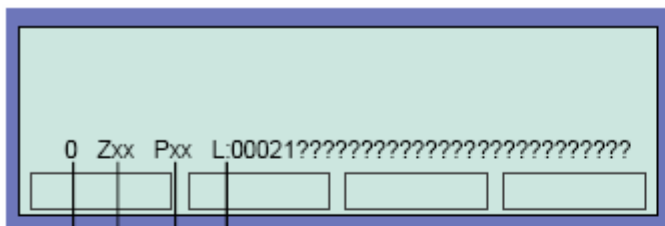
Выбранная диагностическая строка остается видимой на дисплее на всех уровнях меню, например, при переходе к отображению состояния, при переходе на уровень наладчика или при прокрутке содержимого дисплея, пока она не будет деактивирована.

Выключение диагностической строки essernet®



Нажать клавишу

Приблизительно через 5 секунд отображение диагностической строки сети essernet® выключается.



- строка состояния контрольной панели No. 1 - 31 в сети essernet®
 - 0 = essernet-соединение выполнено успешно
 - 1 = нет данных с клеммы 3/4 (короткое замыкание/обрыв)
 - 2 = нет данных с клеммы 1/2 (короткое замыкание/обрыв)
 - 9 = нет связи между КП и модулем essernet®
 - ? = данные не запрограммированы
- Номер КП (01 - 31), выполняющей калибровку данных
- десятичный индикатор (00 - 99) состояния связи (используют на заводе)
- Состояние калибровки данных
 - 0 = калибровка данных выполнена успешно
 - S = КП в процессе передачи
 - E = КП в процессе приема
 - B = Калибровка данных прервана/сбой калибровки

Рис. 20: Индикация и ее значение

Пример диагностики сети essernet, состоящей из 4 панелей

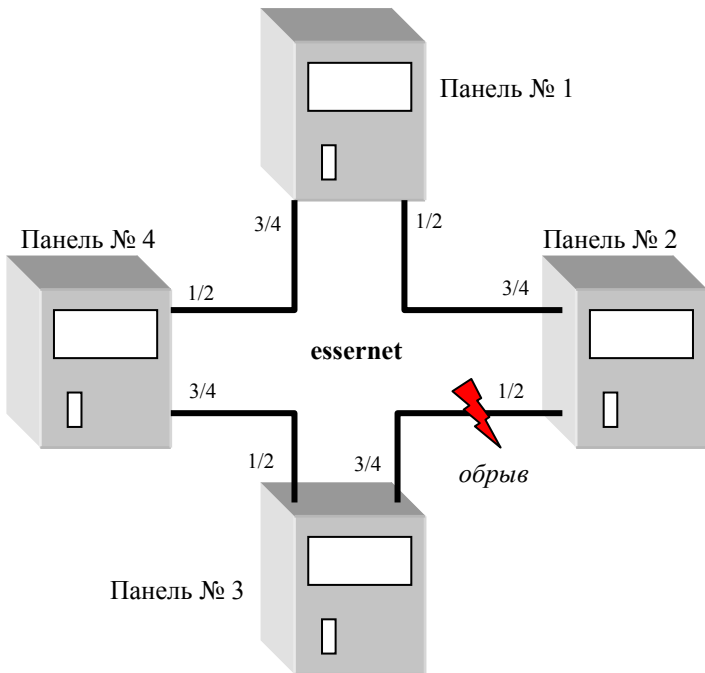
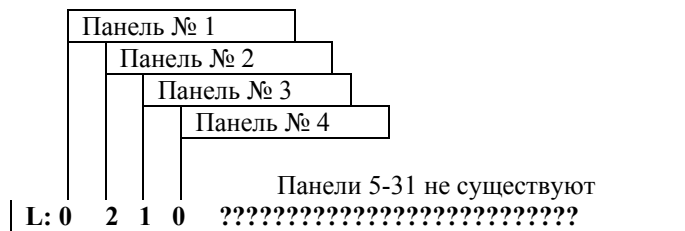


Рис. 21: Пример диагностики сети essernet



При отображении диагностической строки сети essernet®, сообщения о состоянии, такие как «Главный извещатель выключен» или «Сирены выключены», в этой строке дисплея не показываются.

4. Значение трехзначных кодов ошибок

При обнаружении интеллектуальным пожарным извещателем неполадок в своей работе, он передаёт на контрольную панель 3-разрядный код неисправности, который отображается на второй текстовой строке дисплея. Значения кодов приведены в таблице ниже. Во время операции по замене датчика (см. раздел. 2.5 Замена извещателя) возможно появление сообщений о неполадках, которые должны соответствовать реально проводившимся действиям. Если после окончания процедуры замены датчика, сообщения о неполадках продолжают присутствовать на дисплее, их причины можно установить по кодам неисправности (см. таблицу).

Код неполадки	Возможная причина	Первое, что можно попробовать сделать	Дополнительные меры
001 002 003	Датчик неисправен	Замените датчик	Верните датчик представителям фирмы ESSER
004	Датчик неисправен, или находится под воздействием электромагнитных помех	Проверьте датчик при помощи П/О tools8000, проверьте место установки датчика	Верните датчик представителям фирмы ESSER для тестирования
005	Слишком яркий свет в помещении, где установлен датчик	Проверьте условия освещения. Поменяйте место расположения датчика	При повторных сбоях свяжитесь с представителями фирмы ESSER
006	Датчик загрязнен светлой пылью	Произведите очистку датчика и проверьте его при помощи П/О tools8000	---
007	Датчик загрязнен тёмной пылью	Произведите очистку датчика и проверьте его при помощи П/О tools8000	---
008	Произошла кратковременная потеря чувствительности оптического датчика	Произведите очистку датчика и проверьте его при помощи П/О tools8000	---
009	Высокий уровень (>50 В/м) электромагнитных помех в диапазоне 8-60 кГц по месту установки датчика	Помехи вызваны электрической мощной нагрузкой в области установки датчика. Поменяйте место расположения датчика.	Проверьте, нет наводки на шлейф. Убедитесь, что рядом с ним не проложены силовые кабели.
010	Цепи И-сенсора закорочены токопроводящим материалом	Произведите очистку И-сенсора, обращая внимание на скопления пыли и солевых конденсатов и проверьте его при помощи П/О tools8000	Замените датчик и верните его представителям фирмы ESSER
011	Датчик загрязнён токопроводящим веществом.	Произведите очистку датчика и проверьте его при помощи П/О tools8000	Установите датчик другого типа.
012	Датчик загрязнён или насыщен влагой	Произведите очистку датчика и проверьте его при помощи П/О tools8000	Проверьте уровень влажности по месту установки датчика. При необходимости установите монтажные приспособления для сырых помещений 781495 или 781497/98
013	1) Слишком сильный поток воздуха в месте установки датчика. 2) Датчик загрязнён или насыщен влагой	Произведите очистку датчика и проверьте его при помощи П/О tools8000	Установите датчик другого типа.

Код неполадки	Возможная причина	Первое, что можно попробовать сделать	Дополнительные меры
014	Короткое замыкание в цепях теплового датчика	Замените датчик и верните его представителям фирмы ESSER	----
015	1) Плохой контакт на тепловом датчике 2) Датчик установлен в холодное помещение	Отрегулируйте порог измерения датчика при помощи П/О tools8000	Замените датчик и верните его представителям фирмы ESSER
016	См. 001	---	---
017 018	1) Датчик загрязнён токопроводящим веществом или установлен в сыром помещении 2) Датчик неисправен	Произведите очистку датчика и проверьте его при помощи П/О tools8000	Замените датчик и верните его представителям фирмы ESSER
019	Датчик загрязнён маслянистым веществом	Произведите очистку датчика и проверьте его при помощи диагностического П/О 92TOOL	---
020 021	Электрические характеристики кольцевого шлейфа не соответствуют требованиям	Проверьте число датчиков на шлейфе, его длину и сопротивление	Проверьте правильность расключения баз датчиков
022	Датчик не может активизировать выход монтажной базы	Проверьте правильность расключения базы	----
023	Датчик не может активизировать выход монтажной базы	1) Если неисправность возникла при включении шлейфа - отключите его и 1-2 минуты включите снова 2) Если неисправность возникла при активизации выхода базы при индуктивной нагрузке, проверьте установлен ли защитный диод 3) Проверьте уровень влажности в помещении	Установите монтажные приспособления для сырых помещений 781495 или 781497/98
024	Датчик не может активизировать выход монтажной базы	Проверьте уровень влажности в помещении	Установите монтажные приспособления для сырых помещений 781495 или 781497/98
025 026	Короткое замыкание на дополнительном сигнальном входе ручного извещателя	Проверьте подключения к дополнительному сигнальному входу	---
027	См. 011	---	---
028	Короткое замыкание на реле изолятора	Если данная неисправность индицируется двумя датчиками - КЗ на линии между ними	Если данная неисправность индицируется одним датчиком - КЗ на линии между датчиком и панелью
033 034 035	См. 001	---	---

Код неполадки	Возможная причина	Первое, что можно попробовать сделать	Дополнительные меры
036	См. 004	---	---
037 038	Неполадки с внешним питанием транспондера	Проверьте соответствие номинала питающего напряжения	---
039	Связь между транспондером и панелью прерывается на интервал более 100 секунд	Обратитесь к техническим представителям ESSER	---
048	См. 001	---	---
052 053	См. 020	---	---
060	См. 028	---	---
066	Изменена конфигурация кольцевого шлейфа	Подключите сервисный ПК и произведите распознавание шлейфа	Проверьте программные данные панели
067	При замене, датчику не может быть присвоен адрес. Новый датчик неисправен или отсутствует	Убедитесь, что новый датчик установлен и правильно подключен. Включите шлейф, произведите тестирование данной зоны	Замените датчик, активизировав
068	Место установки данного датчика изменилось. Один и более датчиков на шлейфе поменялись местами	Если данные изменения произведены физически, активизируйте функцию замены датчика на панели	Если данные изменения не производились, подключите сервисный ПК, произведите распознавание шлейфа и перепрограммируйте панель
069	На шлейфе находится большее число датчиков, чем записано в памяти панели	Если данные изменения не производились, подключите сервисный ПК, произведите распознавание шлейфа и перепрограммируйте панель	
070	Была установлена база другого типа	Если данные изменения не производились, подключите сервисный ПК, произведите распознавание шлейфа и перепрограммируйте панель	
080	Замена датчика может быть выполнена только при подключении сервисного ПК, поскольку для датчика данного типа требуется задание параметров, которые не могут быть автоматически генерированы панелью	Если данные изменения не производились, подключите сервисный ПК, произведите распознавание шлейфа и перепрограммируйте панель	---
081	Произведена замена указанного датчика на датчик типа ОТИ ¹ , что не соответствует программным данным в памяти панели	Если действительно производилась замена на датчик типа ОТИ, произведите перезапуск кольцевого шлейфа	В противном случае, установите датчик необходимого типа и повторите процедуру "Замена датчика"
082	Произведена замена указанного датчика на датчик типа ОТ, что не соответствует программным данным в памяти панели	Если действительно производилась замена на датчик типа ОТ, произведите перезапуск кольцевого шлейфа	В противном случае, установите датчик необходимого типа и повторите процедуру "Замена датчика"

¹ Расшифровка сокращений приведена ниже

Код неполадки	Возможная причина	Первое, что можно попробовать сделать	Дополнительные меры
083	Произведена замена указанного датчика на датчик типа И, что не соответствует программным данным в памяти панели	Если действительно производилась замена на датчик типа И, произведите перезапуск кольцевого шлейфа	В противном случае, установите датчик необходимого типа и повторите процедуру "Замена датчика"
084 085	Произведена замена указанного датчика на датчик типа ТМ, что не соответствует программным данным в памяти панели	Если действительно производилась замена на датчик типа ТМ, произведите перезапуск кольцевого шлейфа	В противном случае, установите датчик необходимого типа и повторите процедуру "Замена датчика"
086 087	Произведена замена указанного датчика на датчик типа ТД, что не соответствует программным данным в памяти панели	Если действительно производилась замена на датчик типа ТД, произведите перезапуск кольцевого шлейфа	В противном случае, установите датчик необходимого типа и повторите процедуру "Замена датчика"
088	Произведена замена указанного датчика на датчик, не имеющий выходного реле или изолятора	Если данные изменения не производились, подключите сервисный ПК, произведите распознавание шлейфа и перепрограммируйте панель	---
089	Произведена замена указанного датчика на датчик, имеющий выходное реле или изолятор	Если данные изменения действительно проведены, произведите перезапуск кольцевого шлейфа	В противном случае, установите датчик необходимого типа и повторите процедуру "Замена датчика"
090	Произведена замена указанного датчика на датчик, имеющий изолятор	Если данные изменения действительно проведены, произведите перезапуск кольцевого шлейфа	В противном случае, установите датчик необходимого типа и повторите процедуру "Замена датчика"
091	Изменена компоновка установленного извещателя IQ8Quad. Теперь возможна подача голосовых сообщений.	Если данные изменения действительно проведены, перепрограммируйте панель и произведите перезапуск кольцевого шлейфа	В противном случае, установите датчик необходимого типа и повторите процедуру "Замена датчика"
092	Изменена компоновка установленного извещателя IQ8Quad. Теперь возможна подача сигналов тревоги встроенной строб-лампой.	Если данные изменения действительно проведены, перепрограммируйте панель и произведите перезапуск кольцевого шлейфа	В противном случае, установите датчик необходимого типа и повторите процедуру "Замена датчика"
093	Изменена компоновка установленного извещателя IQ8Quad. Теперь подача голосовых сообщений невозможна.	Если данные изменения действительно проведены, перепрограммируйте панель и произведите перезапуск кольцевого шлейфа	В противном случае, установите датчик необходимого типа и повторите процедуру "Замена датчика"
094	Изменена компоновка установленного извещателя IQ8Quad. Теперь подача сигналов тревоги встроенной строб-лампой невозможна.	Если данные изменения действительно проведены, перепрограммируйте панель и произведите перезапуск кольцевого шлейфа	В противном случае, установите датчик необходимого типа и повторите процедуру "Замена датчика"
095	Произведена замена указанного датчика на датчик типа O2T, что не соответствует программным данным в памяти панели	Если действительно производилась замена на датчик типа O2T, произведите перезапуск кольцевого шлейфа	В противном случае, установите датчик необходимого типа и повторите процедуру "Замена датчика"

Код неполадки	Возможная причина	Первое, что можно попробовать сделать	Дополнительные меры
096	Изменена компоновка установленного извещателя IQ8Quad. Теперь подача сигналов тревоги встроенной строб-лампой и/или сиреной невозможна.	Если данные изменения действительно проведены, перепрограммируйте панель и произведите перезапуск кольцевого шлейфа	В противном случае, установите датчик необходимого типа и повторите процедуру "Замена датчика"
097	Изменена компоновка установленного извещателя IQ8Quad. Теперь возможна подача сигналов тревоги встроенной строб-лампой и/или сиреной.	Если данные изменения действительно проведены, перепрограммируйте панель и произведите перезапуск кольцевого шлейфа	В противном случае, установите датчик необходимого типа и повторите процедуру "Замена датчика"

- ☞ Ионизационные датчики, а также многоэлементные датчики с ионизационным устройством могут обслуживаться только уполномоченным техническим персоналом!

Сокращения в таблице:

ОТИ - Комбинированный датчик с оптическим, ионизационным и тепловым сенсорами

ОТ - Комбинированный датчик с оптическим и тепловым сенсорами

И - Ионизационный датчик

ТМ - Термомаксимальный датчик

ТД - Термодифференциальный датчик

О2Т - Комбинированный датчик с двойным оптическим и тепловым сенсорами

4.1 Сообщения о неисправностях

Во второй строке дисплея может быть показано до трех запрограммированных сообщений о неисправностях, каждое из которых содержит максимум 8 символов. Если происходит событие, для которого запрограммировано сообщение о неисправности, это сообщение автоматически появляется на дисплее или же его можно активировать с помощью функциональной клавиши *Парам/АТ*.

Текст сообщения о неисправности	Возможная причина	Первое, что можно попробовать сделать	Дополнительные меры
<i>Внеш. UB</i>	Сгорел предохранитель UBвнеш. Короткое замыкание в цепи напряжения питания UBвнеш.	Проверьте, сгорел предохранитель или произошло короткое замыкание.	---
<i>Внутр. UB</i>	Короткое замыкание в цепи напряжения питания UBвнутр.	Проверьте предохранитель или отключите компоненты, пока не исчезнет сообщение.	---
<i>U-шлейф</i>	Сгорел предохранитель U-шлейфа.	Проверьте предохранитель и, при необходимости, замените его.	---
<i>коротк.</i>	Кратковременная потеря сетевого питания.	Проверьте подачу питания от сети переменного тока и сетевой предохранитель.	---

Текст сообщения о неисправности	Возможная причина	Первое, что можно попробовать сделать	Дополнительные меры
<i>длинн.</i>	Отсутствует сетевое питание.	Проверьте подачу питания от сети переменного тока и сетевой предохранитель.	---
<i>внешн. БП</i>	Сбой дополнительного внешнего источника питания.	Проверьте внешний блок питания.	Проверьте линию контроля
<i>Нет бумаги</i>	Во внутреннем принтере отсутствует бумага.	Замените бумажный рулон принтера.	---
<i>не готов</i>	После замены рулона бумаги рычаг остатка бумаги не вернулся в исходную позицию.	Установите рычаг в правильное положение.	---
<i>нет питания</i>	Не подается питание на внутренний принтер.	Проверьте проводку UVвнеш. и предохранитель.	---
<i>закорот.</i>	Короткое замыкание в соответствующем основном шлейфе.	Проверьте указанный основной шлейф (смотри номер основного шлейфа).	---
<i>КЗ/обрыв</i>	В соответствующем основном шлейфе обнаружено короткое замыкание или обрыв.	Проверьте указанный основной шлейф (смотри номер основного шлейфа).	---
<i>нет связи</i>	В соответствующем основном шлейфе обнаружена ошибка связи.	Проверьте контакты извещателя, замените извещатель и/или транспондер, если он имеется.	---
<i>Сброс шл.</i>	Была обнаружена ошибка при запуске аналогового шлейфа; управление в нормальном режиме не возможно.	Локализируйте источник с помощью программного обеспечения tools8000, включите или переконфигурируйте аналоговый шлейф.	---
<i>Датчик ></i>	При включении аналогового шлейфа обнаружено больше извещателей, чем было запрограммировано в редакторе конфигурации или же больше извещателей было обнаружено в группе извещателей EDD, чем было запрограммировано в редакторе конфигурации.	Локализируйте источник с помощью программного обеспечения tools8000, включите или переконфигурируйте аналоговый шлейф. Что касается группы извещателей EDD, проверьте число извещателей и, при необходимости, перепрограммируйте данные в редакторе конфигурации	---
<i>Датчик <</i>	При включении аналогового шлейфа обнаружено меньше извещателей, чем было запрограммировано в редакторе конфигурации.	Локализируйте источник с помощью программного обеспечения tools8000, включите или переконфигурируйте аналоговый шлейф.	---
<i>Топология</i>	Невозможно точно определить конфигурацию соединений данного аналогового шлейфа.	Локализируйте источник с помощью программного обеспечения tools8000, включите или переконфигурируйте аналоговый шлейф.	---

Текст сообщения о неисправности	Возможная причина	Первое, что можно попробовать сделать	Дополнительные меры
<i>Сер.Но.</i>	В соответствующем аналоговом шлейфе обнаружен извещатель, который не был запрограммирован в редакторе конфигурации.	Установите, проводилась ли замена извещателя, и не стало ли данное действие причиной ошибки.	При положительном ответе, чтобы обновить данные, запустите функцию замены извещателя для данного аналогового шлейфа.
<i>Шлейф А</i>	Первое кольцо в резервной проводке essernet® не функционирует. В работе второе кольцо.	Проверьте проводку сети essernet®.	Проверьте переключающий модуль essernet® и замените его при необходимости.
<i>Шлейф В</i>	Первое кольцо в резервной проводке essernet® не функционирует.	Проверьте проводку сети essernet®.	Проверьте переключающий модуль essernet® и замените его при необходимости.
<i>CPU -1-</i>	Сбой основного процессора КП 8008. В работе резервный процессор.	Замените карту основного процессора	---
<i>CPU -2-</i>	Сбой резервного процессора КП 8008 при работе в активном режиме.	Замените карту резервного процессора	---
<i>EEPROM</i>	Ошибка записи буфера памяти событий в EEPROM КП 8008	Замените карту памяти	---
<i>ТестКан.</i>	Мониторинг микромодуля на 4 неадресных шлейфа более невозможен ввиду неисправности оборудования	Замените микромодуль	---
<i>АЦП</i>	Плата аналого-цифрового преобразования на базовой карте неисправна или поврежден аналого-цифровой преобразователь EED-модуля на 4 группы.	Замените базовую карту или микромодуль.	---
<i>НеиспДат</i>	В ходе тестирования EDD-группы обнаружен загрязненный извещатель.	Почистите или замените извещатель.	---
<i>Сброс</i>	В ходе тестирования EDD-группы не удалось выполнить сброс извещателя.	Замените извещатель.	---
<i>Нет SOC</i>	В ходе тестирования EDD-группы не сработало управление включением извещателя.	Замените извещатель.	---
<i>Ошиб.адр</i>	В ходе тестирования EDD-группы обнаружен извещатель с Адресом 0.	В EDD-группу включен пожарный извещатель без адресации.	Неисправна адресная плата в базе извещателя или выбран неразрешенный адрес 0.

Текст сообщения о неисправности	Возможная причина	Первое, что можно попробовать сделать	Дополнительные меры
<i>НЕТ 24В</i>	Потеря линейного напряжения для указанного модуля.	Проверьте предохранитель $U_{\text{линия}}$ и, при необходимости, замените его.	Замените модуль.
<i>НетСвязи</i>	Неисправный аналогово-цифровой преобразователь в указанном модуле.	Замените модуль.	---
<i>UШлейфа<</i>	Слишком низкое напряжение в шлейфе. Активация сирен невозможна.	Поврежден модуль, сопротивление шлейфа слишком высоко.	Проверьте устройства шлейфа.
<i>R пред.></i>	Сопротивление шлейфа слишком высоко. Сирены не могут работать с полным звуковым давлением.	Проверьте длину кабеля: максимум 2000м для извещателей IQ8Quad с учетом нагрузочного фактора.	Проверьте клеммы всех устройств шлейфа.
<i>Сбой 42В</i>	Потеря напряжения шлейфа 42 В.	Блок питания не включен в режим 42 В.	Поврежден модуль аналогового шлейфа.
<i>СбойИзмI</i>	Неисправность модуля шлейфа – ошибка измерения тока.	Поврежден модуль.	Повреждена адресная сирена.
<i>База</i>	Неисправна радиобаза, либо радиобаза снята с монтажного цоколя.	Проверьте питание и место установки базы.	Замените базу
<i>Сбой РЧ</i>	Заблокирована одна из радиочастот	Проверьте помещение, где установлена радиобаза на предмет потенциального источника помех.	Замените базу
<i>Бтр.<30</i>	Оставшееся время работы батарей в радиобазае – менее 30 дней	Замените батареи.	--
<i>Бтр.<7</i>	Оставшееся время работы батарей в радиобазае – менее 7 дней	Срочно замените батареи.	--

Для заметок

A large grid of graph paper for taking notes, consisting of 20 columns and 30 rows of small squares.