*Автоматическая система пожарной сигнализации*

*на основе пульта «С2000-М».*

***Инструкция по управлению режимами работы системы.***

****

**2020 г.**

**1. Режимы работы прибора С2000М их индикация.**

**1.1. Норма.**

Нормальный режим – это режим работы при отсутствии тревог (охранных или пожарных), пусков противопожарного оборудования, неисправностей.

В этом режиме отображается текущее системное время, могут отображаться происходящие в системе события, если отображение событий не отключено в конфигурации «С2000М».

При наличии отключённых элементов включается единичный световой индикатор ОТКЛЮЧ., а на жидкокристаллическом индикаторе отображается количество разделов, содержащих отключённые элементы:

Для отображения первого раздела, содержащего отключенный элемент, нужно выбрать отображение отключенных разделов кнопкой  и нажать . Отобразится информация о первом разделе, содержащем отключенные элементы. Просмотр других разделов с отключенными элементами выполняется кнопками   . Для просмотра отключенных элементов выбранного раздела нужно нажать , после чего просмотр отключенных элементов выполняется кнопками   .

**1.2. Режим «НЕИСПРАВНОСТЬ».**

В этот режим прибор переходит при наличии несправных элементов системы. Режим сигнализируется оранжевым индикатором НЕИСПР. и звуковым сигналом «Неисправность».

При получении сообщения о неисправности оно кратковременно отображается на ЖКИ пульта, далее отображается только количество разделов с неисправностями:

Кнопки   осуществляют переключение между просмотром «Пусков», «Пожаров», «Тревог», «Остановов», «Неисправностей» и «Отключений».

Чтобы просмотреть неисправные разделы, нужно нажать кнопку (войти в неисправности).

Отобразится информация о первом разделе, в котором присутствует неисправность:

****

Затем нужно нажать . Отобразится информация о первом разделе с неисправностью:



Другие разделы, содержащие неисправности, можно просмотреть кнопками   .

Кнопкой  осуществляется переход к просмотру неисправных элементов раздела (отдельных ШС, адресных извещателей, выходов и т.п.):



Другие неисправные элементы раздела можно пролистать кнопками   .

Если нажать кнопку **1**, отобразится адрес блока и номер элемента блока:

Если ещё раз нажать , отобразится список всех состояний выбранного элемента. Просмотр состояний выполняется кнопками   .

Системная ошибка индицируется включением единичного светового индикатора НЕИСПР. и сообщением на ЖКИ, сигнализируется звуковым сигналом «Неисправность»:

В данном режиме могут отображаться следующие ошибки:

1) «ОШИБКА: КОНФИГУРАЦИЯ» - при проверке или чтении конфигурации обнаружено повреждение данных.

 2) «ОШИБКА ЗАПИСИ в м/сх.D4», «ОШИБКА: PEЗЕРВН.ПРОШИВКА», «НЕИСПРАВНОСТЬ: ОЗУ в D1» - могут быть результатом аппаратного сбоя или аппаратной неисправности. Рекомендуется выполнить сброс ошибки: нажать клавишу СБРОС, ввести пароль (подходит пароль с любыми правами) и подтвердить действие. Если после сброса сообщение о неисправности появится вновь – прибор неисправен.

**1.3. Режим «ПОЖАР».**

В этот режим прибор переходит при наличии элементов (адресных извещателей или ШС), находящихся в состоянии пожарной тревоги: «Внимание», «Пожар» или «Пожар 2».

Режим «Пожар» сигнализируется включением красного светового индикатора ПОЖАР и звуковым сигналом «Пожарная тревога» или «Внимание». На ЖКИ отображается первый раздел (зона), в котором был зафиксирован пожар, и количество разделов в «Пожаре»:



В зависимости от типа пожарной тревоги могут отображаться состояния «Внимание», «Пожар» или «Пожар 2». Звуковой сигнал пожарной тревоги можно сбросить нажатием кнопки .

Сброс пожарной тревоги в разделе можно выполнить кнопкой **СБРОС** или через контекстное меню, которое вызывается кнопкой  (см. п.3). Сброс пожарной тревоги переводит в исходное состояние сработавшие извещатели и автоматически запущенные устройства противопожарной защиты.

Для просмотра дополнительной информации о пожарах в этом разделе и других разделов в состоянии «Пожар» нужно нажать кнопку . Отобразится экран информации о разделе:



Просмотр других разделов (зон, помещений), в которых зафиксирован пожар, осуществляется кнопками   . Кнопка  пролистывает разделы в порядке поступления от них информации о пожаре, кнопка  - в обратном порядке.

Для определения сработавших элементов в разделе нужно нажать кнопку .

Отобразится информация об элементе, который первым в этом разделе зафиксировал пожар:



Кнопками   можно просмотреть другие элементы раздела в пожаре.

Для просмотра времени и даты пожара нужно нажать и удерживать кнопку **0**.

При нажатии кнопки **1** отобразится информация об адресе модуля и номере извещателя или ШС. Сброс сработавшего элемента можно выполнить кнопкой **СБРОС** или через контекстное меню, которое вызывается кнопкой .

Если ещё раз нажать , то можно просмотреть все состояния выбранного элемента (состояние «Пожар» отобразится с временем и датой).

Для пролистывания состояний используются кнопки   .

**1.4. Режим «ПУСК».**

 В этот режим прибор переходит при наличии запущенных устройств противопожарной защиты и при задержке пуска. Режим «Пуск» индицируется включением светового индикатора ПУСК и сигнализируется звуковым сигналом «Пуск».

При наличии одновременно и пожаров, и пусков устройств противопожарной защиты, максимальный приоритет при отображении имеет пуск средств пожаротушения, более низкий приоритет имеет «Пожар», затем – пуск средств оповещения, дымоудаления и прочих противопожарных средств.

В режиме «Пуск» на ЖКИ отображается первый раздел (зона), в котором был зафиксирован пуск устройств, и количество разделов с запущенными устройствами:

При запуске с задержкой отображается раздел (зона) с устройствами, которые будут запущены первыми, при этом на ЖКИ отображается время до запуска в секундах.



Ручной пуск устройств в зоне (например, пуск оповещения без задержки) можно выполнить нажатием кнопки **ПУСК**, отменить запуск устройств или вернуть их в исходное состояние после запуска (выключить) можно с помощью кнопки **СТОП** (см. п.4) . Эти, а также другие доступные команды, можно выдать с помощью контекстного меню, которое вызывается кнопкой .

Для просмотра дополнительной информации о пусках в этом разделе или других разделов в состоянии «Пуск» нужно нажать кнопку . Отобразится следующая информация:

Просмотр всех зон (разделов) с запущенными устройствами осуществляется кнопками   . Кнопка  пролистывает разделы в порядке поступления от них информации о пожаре, кнопка  - в обратном порядке.

Для определения запущенных элементов (устройств) в разделе нужно нажать кнопку . Отобразится информация о первом запущенном устройстве. При запуске с задержкой отобразится устройство, которое будет запущено первым:

Просмотр других запущенных элементов в зоне при их наличии осуществляется кнопками   .

Для просмотра времени и даты события нужно нажать и удерживать кнопку **0**.

При нажатии кнопки **1** отобразится информация об адресе модуля и номере выхода (реле).

Если ещё раз нажать , то можно просмотреть все состояния выбранного элемента. Для пролистывания состояний используются кнопки   .

**1.5. Режим «ТРЕВОГА».**

 В этот режим прибор переходит при наличии элементов, находящихся в состояниях «Тревога проникновения», «Тревога входа», «Тихая тревога», «Принуждение» и «Тревога затопления». Тревожная индикация и сигнализация состояний «Тихая тревога», «Принуждение» и «Тревога входа» опциональная.

Эти состояния могут индицироваться как не тревожные, либо тревожные без звуковой сигнализации.

Режим «Тревога» сигнализируется звуковым сигналом «Тревога». На ЖКИ отображается первый раздел (зона), в котором была зафиксирована тревога, и количество разделов в «Тревоге»:



Для просмотра дополнительной информации о тревогах в этом разделе и других разделов в «Тревоге» нужно нажать кнопку . Отобразится экран информации о разделе:



Просмотр других разделов (помещений), в которых зафиксирована тревога, осуществляется кнопками   . Кнопка  пролистывает разделы в порядке поступления от них информации о пожаре, кнопка  - в обратном порядке.

Для определения сработавших элементов в разделе нужно нажать кнопку .

Отобразится информация о первом сработавшем элементе:



Просмотр других элементов раздела в тревоге осуществляется кнопками   . Кнопка  пролистывает разделы в порядке поступления от них информации о пожаре, кнопка  - в обратном порядке.

Для просмотра времени и даты тревоги нужно нажать и удерживать кнопку **0**. При нажатии кнопки **1** отобразится информация об адресе модуля и номере извещателя или ШС. Если ещё раз нажать , то можно просмотреть все состояния выбранного элемента (состояние «Тревога» отобразится с временем и датой). Для пролистывания состояний используются кнопки   .

**2. Постановка на охрану и снятие с охраны.**

Постановка на охрану и снятие с охраны пользователем из дежурного режима или режима «Тревога» начинается с ввода PIN-кода кнопками 0…9:

Если пользователь уже авторизован (недавно вводил PIN-код или подносил ключ), вместо ввода кода можно нажать кнопку .

После этого пульт отобразит первый доступный пользователю раздел:

Кнопкой вызывается меню с доступными командами управления этим разделом.

Для охранных разделов, которые находятся в состоянии «Тревога», «Взят» или имеющих неисправности, первой предлагается команда «СНЯТЬ», для снятых с охраны разделов – «ВЗЯТЬ»:

В данном примере предлагается команда «Снять».

Обычно предлагаемая команда соответствует действию, которое требуется выполнить.

Если же команда не подходит, её можно выбрать кнопками .

Пожарные разделы невозможно снять – их можно только отключить (смотри ниже).

Выполнение команды запускается нажатием .

При запуске команды «Снять» отобразятся сообщения «Снятие…», «Выполняется…».

Завершение снятия раздела с охраны сигнализируется звуковым сигналом «Успех», на индикаторе отобразится состояние снятого с охраны раздела:

Постановка на охрану выполняется аналогично, но выбирается команда «ВЗЯТЬ».

 Имеется возможность управления отдельными элементами раздела.

Для этого после отображения на экране состояния раздела можно нажать .

Отобразится список элементов раздела (ШС, извещателей и пр.), которыми можно управлять индивидуально.

 Управление отдельными элементами осуществляется аналогично управлению разделами.

Описанный выше соответствует случаю, когда «уровню доступа» пользователя задан стиль управления **«Отобразить состояние, затем управлять»**. Если задан стиль **«Управлять сразу»**, то после ввода кода сразу отобразится раздел и предлагаемая команда:



Предлагаемая команда запускается нажатием .

Если пользователь находится в режиме просмотра тревог, пожаров, пусков и неисправностей, он может вызвать управление текущим просматриваемым разделом (при наличии прав управления). Для этого нужно нажать кнопку .

Если пользователь не авторизован, потребуется ввести пароль.

Далее отобразится предлагаемое действие, которое можно запустить кнопкой  или выбрать другое действие кнопками   и запустить его.

Например, изначально на экране «С2000М» отображается тревога:

Нажатием кнопки вызывается функция управления разделом. Значок показывает, что пользователь не авторизован. Поэтому после нажатия будет запрошен пароль:



На данный запрос нужно ввести PIN-код с клавиатуры «С2000М.

После ввода кода «С2000М» предложит команду управления выбранным ранее:



Команду можно запустить кнопкой , либо выбрать другую команду кнопками   и затем запустить её кнопкой .

Войти в режим управления и через главное меню. Этот способ требует больше действий от пользователя, но позволяет начать управление, находясь изначально в любом меню (настройки, просмотра журнала событий и пр.). Осуществляется это следующим способом:

- вызвать главное меню нажатием кнопки ;

- выбрать меню «УПРАВЛЕНИЕ»;

- «С2000М» запросит пароль для авторизации пользователя.

Дальнейшее управление соответствует описанию выше.

**3. Сброс тревог.**

 Команда «сброс тревог» переводит в дежурное состояние (ставит на охрану) элементы раздела, находящиеся в пожарных и охранных тревогах или в состоянии «Невзят».

Для сброса тревог возможны следующие последовательности действий:

1) ввести PIN-код, выбрать раздел и нажать кнопку СБРОС;

2) выбрать раздел, в котором требуется сбросить тревоги (в режиме отображения или просмотра тревог, пожаров или неисправностей), нажать кнопку СБРОС, ввести PIN-код (при необходимости авторизации).

Если сначала ввести PIN-код, «С2000М» отобразит первый раздел из списка всех доступных пользователю разделов. Клавишами   нужно выбрать требуемый раздел и нажать СБРОС. «С2000М» предложит подтвердить команду «Сброс тревоги» в выбранном разделе:

Для выполнения сброса тревог нужно нажать .

Также можно выбрать общий сброс (сброс тревог во всех доступных пользователю разделах) кнопками   :

Второй вариант управления – сначала выбрать раздел, в котором требуется сбросить тревогу, и нажать кнопку СБРОС. Выбранный раздел – это тот раздел, состояние которого отображается на экране в момент нажатия кнопки СБРОС. Например, в режиме «Пожар» это первый раздел, в котором произошла пожарная тревога:

При просмотре разделов в режиме «Пожар» это текущий просматриваемый раздел:

После нажатия кнопки СБРОС и ввода кода доступа (если пользователь не был авторизован) «С2000М» предложит подтвердить команду «Сброс тревоги» в выбранном разделе:

Для выполнения сброса тревог нужно нажать .

Здесь был рассмотрен сброс тревог с использованием выделенной кнопки СБРОС. Сброс тревог с помощью общего меню управления аналогичен постановке на охрану (см. п.2), но в меню выбора команды нужно выбрать «СБРОС ТРЕВОГ».

**4. Запуск и останов устройств.**

Для ручного запуска устройств используется кнопка **ПУСК**.

Для приостановки или отмены запуска, для выключения уже запущенных устройств (например, для выключения уже запущенного звукового оповещения) используется кнопка **СТОП**.

 Возможны следующие варианты последовательностей действий пользователя:

1) ввести PIN-код, выбрать раздел кнопками   и нажать кнопку **ПУСК** (**СТОП**).

2) в дежурном режиме, когда раздел не выбран, предварительно выбрать команду кнопкой **ПУСК** (**СТОП**), ввести код (при необходимости авторизации), выбрать раздел кнопками   и нажать кнопку **ПУСК** (**СТОП**) для выдачи соответствующей команды выбранному разделу.

3) выбрать раздел, в котором требуется запустить (остановить) устройства, нажать кнопку **ПУСК** (**СТОП**), ввести код (при необходимости авторизации). В этом случае команда будет применена к выбранному разделу. Выбранный разделом может быть первый раздел с запущенными устройствами, отображаемый на экране «С2000М» в режиме «Пуск», или текущий отображаемый раздел при просмотре разделов с состояниями «Пуск», «Останов», «Пожар».

Во всех указанных выше случаях перед выдачей команды запуска (останова) будет запрошено подтверждение:

Подтверждение команды: . Отмена действия: .

***Примечание:***

*Функции запуска и останова устройств с органов управления «С2000М» предназначены, в первую очередь, для ручного управления следующими устройствами противопожарной защиты: оповещением, дымоудалением, инженерным оборудованием.*

*Также они могут использоваться для управления устройствами, не участвующими в противопожарной защите.*

 *В качестве основных средств ручного управления пожаротушением следует использовать блоки «С2000-ПТ» и «Поток-БКИ».*

**5. Отключение элементов системы.**

Отключение может потребоваться для следующих целей:

1) временное отключение отдельных адресных блоков и извещателей при их замене или переносе линий связи, чтобы прибор не индицировал неисправность;

2) временное отключение отдельных выходов управления противопожарным оборудованием на время проверки пожарных извещателей;

3) чтобы поставить на охрану объект, исключив из постановки неисправные извещатели.

Исключить такие элементы можно с помощью функции отключения.

Отключение выполняется следующим образом:

- ввести пароль;

- выбрать кнопками   отключаемый раздел (зону):

- для отключения всех элементов в разделе нужно нажать кнопку контекстного меню  и выбрать команду «ОТКЛЮЧИТЬ»:

При отключении всех элементов в разделе раздел будет иметь состояние «ОТКЛЮЧЕН»:

- если нужно отключить не весь раздел, а отдельные его элементы, нужно перейти к списку элементов раздела нажатием кнопки  и выбрать элемент кнопками  :

- для отключения элемента нужно нажать кнопку контекстного меню  и выбрать команду «ОТКЛЮЧИТЬ»:



При отключении элемента он будет иметь состояние «ОТКЛЮЧЕН»:



Включение осуществляется аналогично.