

Контрольные панели JA-107K и JA-103K охранной системы серии JABLOTRON 100+

Контрольная панель является основной частью системы сигнализации серии JABLOTRON 100+, которая предназначена для охраны малых, средних или больших помещений и соответствует требованиям ко 2 классу защиты от вмешательства. Контрольная панель совместима с устройствами с подключением по шине и/или беспроводными устройствами (если система оснащена радиомодулем). Рекомендуется использовать в составе системы только устройства JABLOTRON 100(+). В случае использования устройств иных производителей мы не можем гарантировать полноценную функциональность системы.

Внимание: Охранная система JABLOTRON 100+ может устанавливаться только обученным специалистом с действительным сертификатом, выданным авторизованным дистрибьютором.

Настоящее руководство предназначено для техников, прошедших обучение.

Некоторые функции, описанные в настоящем руководстве, требуют установки дополнительных коммуникаторов:

- *Голосовое меню для дистанционного управления, управление дозвоном, голосовые отчеты, отчеты по дозвону, специальные отчеты, отчеты по СМС, управление по СМС, связь GPRS – GSM коммуникатор JA-19xY.*

Оглавление

1	Описание и основные определения	4
1.1	Основные требования к конфигурации системы	8
1.2	Коды доступа и их настройки по умолчанию	10
1.2.1	Изменение кодов доступа	11
1.2.2	Коды защищенного доступа и RFID устройства	11
1.2.3	Регулярная проверка системы (обслуживание)	12
2	Размер системы	14
2.1	Внешний размер	14
2.2	Внутренний размер (диапазон системы)	14
2.2.1	Конфигурация и разделение	15
3	Виды панелей управления, технические параметры	16
3.1	Описание Контрольные панели JA-103K	16
3.2	Описание Контрольные панели JA-107K	18
3.3	Светодиодные индикаторы на плате Контрольные панели	20
3.4	Дополнительные разъемы на печатной плате Контрольные панели	20
3.5	Соединительные выводы на печатной плате Контрольные панели	20
4	Перед установкой системы	21
5	Установка адресных устройств	22
5.1	Шина JABLOTRON 100+	22
5.2	Магистральная шина	22
5.3	Компоновка шины	23
5.4	Разветвление и разделение шины	23
5.5	Длина шины и количество подключаемых устройств	24
5.6	Расчет потерь напряжения на линии	24
5.7	Пример расчета падения напряжения	25
5.8	Пример расчета энергопотребления шины для резервного питания системы	25
5.9	Требования к источнику питания	26
5.10	Требования к резервному питанию	26
5.11	Развязка шины	27
5.12	Использование имеющегося кабеля в восстановительных работах	27
6	Использование беспроводных устройств	28
6.1	Установка радиомодуля JA-11xR	28
6.2	Установка беспроводных устройств – режим регистрации	29
6.3	Увеличение дальности действия беспроводных устройств	29

7	Включение системы	30
8	Конфигурация системы	31
8.1	Профили системы	31
8.2	Рабочие режимы Контрольные панели.....	36
8.3	Авторизация пользователей	37
8.4	Опциональные параметры системы.....	38
8.4.1	Регистрация и стирание устройств.....	40
8.4.2	Перечень применимого реагирования	42
8.4.3	Ограничение сигналов ложной тревоги	44
8.5	Виды сигналов тревоги.....	45
8.5.1	Сигнал тревоги о вторжении	45
8.5.2	Тамперный сигнал тревоги.....	46
8.5.3	Сигнал пожарной тревоги.....	46
8.5.4	Сигнал паники.....	46
8.5.5	24-часовая сигнализация	47
8.5.6	Отмена сигнала тревоги	47
8.6	Неполадки системы	47
8.7	Сбой, вызванный потерей устройства	48
9	Опции управления системой.....	49
9.1	Способы авторизации.....	49
9.2	Управление системой клавиатурой.....	50
9.2.1	Управление системой с сегментных клавиатур	50
9.2.2	Управление системой с клавиатур JA-110E и JA-150E	52
9.3	Управление системой устройством дистанционного управления.....	55
9.4	Управление системой по календарю	55
9.5	Управление системой голосовым меню коммуникатора (GSM / PSTN)	57
9.6	СМС-команды	58
9.7	Управление системой через программу F-Link или J-Link	61
9.8	Управление системой из сетевого приложения MyJABLOTRON	61
9.9	Управление системой через мобильное приложение MyJABLOTRON.....	62
9.10	Управление системой с управлением доступом в ситуации принуждения	62
9.11	Помехи, препятствующие постановке системы на охрану.....	63
9.12	Неудавшаяся постановка на охрану	65
9.13	События, о которых сообщается пользователям	65
9.14	Звуковая индикация системы.....	66
9.15	Ограничение времени доступа для пользователей.....	67
9.16	Опции выключения и блокировки	68
9.16.1	Выключение	68
9.16.2	Блокировка.....	68
9.17	Функции, не относящиеся к тревожной сигнализации – Функции выходов PG	69
10	Постановка системы на охрану через программу F-Link.....	70
10.1	Запуск программного обеспечения F-Link и настройка размера системы.....	72
10.2	Запуск Мастера-гида установки.....	72
10.3	Вкладка «Начальная настройка».....	73
10.4	Вкладка разделов.....	74
10.5	Вкладка устройств.....	75
10.5.1	Конфигурация клавиатуры	76
10.5.1.1	Вкладка «Сегменты».....	77
10.5.1.2	Вкладка настроек	79
10.5.1.3	Вкладка общего сегмента.....	81
10.5.2	Образец настройки внутренней сирены.....	82
10.6	Вкладка пользователей.....	82
10.7	Вкладка выходов PG.....	84

10.7.1	Карта активации выходов PG	85
10.8	Вкладка «Отчеты пользователям»	88
10.9	Вкладка параметров	91
10.10	Вкладка календарей	96
10.11	Вкладка связи	98
10.11.1	Настройки GSM	99
10.11.2	Настройки локальной сети (LAN)	101
10.11.3	Камеры	102
10.11.4	Перезапуск GSM	102
10.12	Вкладка ПЦН	102
10.12.1	Коды JABLOTRON 100 + CID и SIA	103
10.12.2	Настройка передачи фотографий на внешнее устройство хранения данных	107
10.13	Вкладка диагностики	108
11	Другие опции программного обеспечения F-Link	109
11.1	Клавиатура (виртуальная)	109
11.2	История событий	110
11.3	Настройки системы	111
11.4	Радиосигнал	113
11.5	План объекта	114
11.6	Сервис	114
11.7	Техническое обслуживание	114
11.8	Обновить	114
11.9	Онлайн	114
11.10	Интернет	115
11.11	Мастер установки	115
11.12	Информация об установке	115
11.13	Обновление прошивки	116
11.14	Печать наклеек	116
11.15	История настроек	117
12	Сброс Контрольные панели	118
13	Обновления прошивки	119
13.1	Общие правила обновления микропрограммного обеспечения	119
13.2	Обновления прошивки для Контрольные панели и устройств, подключенных к шине	119
13.3	Обновление прошивки беспроводных устройств	120
13.4	Проверка после обновления прошивки	120
13.5	Информационное окно	121
13.6	Размеры Контрольные панели	121
14	Веб-приложение MyJABLOTRON	122
14.1	Управление установками и предложения для техников по установке	122
14.2	Приложение WEB-Link (конфигурация)	124
15	Приемка системы пользователем	124
16	Технические спецификации	125

1 Описание и основные определения

Модульная архитектура – позволяет развертывать систему в конфигурации, которая соответствует определенным вариантам установки, размерам и потребностям пользователя.

Обновление прошивки (FW) – процесс обновления прошивки системы до новой версии, содержащей новые функции, улучшения и модификации. Рекомендуем проверять прошивку на предмет наличия обновлений в время любых установок и регулярных технических осмотров. Кроме прошивки Контрольные панели, требуется по мере необходимости обновлять прошивку всех устройств (клавиатур, радиомодулей, извещателей движения, оснащенных камерой, и др.)

Модуль доступа (клавиатура) – это базовый модульный элемент клавиатуры управления, которая служит для идентификации пользователей. Простейшая версия включает только считывающее устройство бесконтактных RFID меток/карт. Также имеется модификация с клавиатурой и ЖК-дисплеем. Выпускаются модификации модулей доступа с подключением по шине или беспроводным подключением. Каждый модуль доступа содержит один сегмент управления (с возможностью расширения до 20 на одно устройство). В нашем ассортименте есть также картридер RFID и клавиатура со встроенным картридером RFID для использования вне помещений.

Сегмент управления – модульный элемент клавиатуры управления для установки в помещении. На сегменте есть 2 кнопки (левая – выкл., правая – вкл.). Установив в модуле доступа необходимое количество сегментов, можно создать клавиатуру, которая будет выполнять все необходимые функции. Сегменты отвечают за индикацию состояния системы и делают возможным интуитивное управление системой. Установленные сегменты позволяют пользователю ясно видеть, какие функции обеспечиваются системой (благодаря тому, что эти функции не скрыты в меню), а также какие права доступа назначены пользователю.

Клавиатура управления – состоит из модуля доступа и сегментов управления.

Типы сигналов тревоги – система способна реагировать на проникновение, панику, попытку несанкционированного вмешательства, пожар, утечку газа, затопление. Использование соответствующих извещателей позволяет системе сообщать о других видах опасностей (например, об обнаружении движения в саду, перемещении охраняемого объекта, высокой температуре, возможности замораживания и др.). Для снижения количества сигналов ложной тревоги реагирование извещателей можно настроить так, чтобы их срабатывание требовало подтверждения (один извещатель должен срабатывать многократно или срабатывание должно подтверждаться еще одним извещателем).

Визуальная проверка сигнала тревоги – устройства фотографического подтверждения (извещатели с камерой, камеры фотографического подтверждения) способны автоматически вести съемку фотографий или видеоклипов, соответствующие событиям в системе, и отправлять их.

Персональная защита – в случае ограбления, проблем со здоровьем или пожара пользователь может обратиться за помощью (нажатием кнопки на клавиатуре, введением кода паники, нажатием кнопки сигнала паники или с помощью беспроводного пульта дистанционного управления).

Управление доступом в ситуации принуждения – служит для подачи беззвучного сигнала тревоги, только на основании авторизации или команды управления системой (постановка на охрану, снятие с охраны, команда управления PG выходом и т.д.), когда рядом с пользователем находится преступник. Сигнал паники инициируется во время управления системой, путем ввода кода, к последней цифре которого путём математического сложения добавлена единица (1).

Паника с задержкой – функция, включающая сигнал паники с задержкой, во время которой сигнал тревоги можно отменить. Данная функция предназначена для пользователей, которые боятся открывать входную дверь незнакомому человеку, который может напасть на них. Таким образом, прежде чем открыть дверь, пользователь включает функцию паники с задержкой, а убедившись в том, что ему/ей ничего не угрожает, должен отменить функцию до того, как истечет заданное время задержки. Время задержки сигнала паники может быть задано во внутренних настройках конкретного устройства, используемого для включения сигнала паники (сегмент клавиатуры, кнопка сигнала паники и т.д.).

Отчет о событиях – сообщение обо всех событиях на пульт централизованного наблюдения (ПЦН) является залогом своевременного вмешательства с ситуацией профессионалов. Отчеты отправляются на ПЦН через встроенный LAN коммуникатор. После установки GSM коммуникатора можно также направлять непосредственно пользователям через СМС-сообщения или голосовые вызовы.

Специальные отчеты – СМС-сообщения или голосовые вызовы. Их содержание можно отправлять независимо от других функций. Отправку отчета можно связать со срабатыванием устройства. Таким образом становится возможным отслеживание состояния других устройств или процессов, выдающих на выходе ошибку, и т. д.



Дистанционное управление – авторизованные пользователи могут связаться с системой по телефону и воспользоваться голосовым меню для управления или проверки состояния настройки. При помощи заранее определенных СМС-команд можно удаленно контролировать состояние индивидуальных разделов. Также можно использовать СМС-команды для включения и выключения программируемых РГ выходов. Выходы также можно активировать при помощи обычного звонка (без установления соединения) с авторизованных телефонных номеров. Имеется программное обеспечение F-Link, предназначенное для техников по обслуживанию, осуществляющих дистанционное управление системой. Для администратора системы также имеется программное обеспечение с ограниченными функциями под названием J-Link. Дистанционное управление системой также можно осуществлять через сетевой сервис на сайте www.myjablotron.com или через приложение для смартфонов.

МуJABLOTRON – уникальный сервис, который обеспечивает онлайн-доступ к устройствам JABLOTRON. Он предназначен как для конечных пользователей, так и для техников по установке.

Права доступа пользователей – определяют назначенный уровень доступа пользователя. Можно изменить права доступа пользователя, определив, какой частью охраняемого помещения, а также какими программируемыми РГ выходами пользователю разрешается управлять. Пользователи подтверждают свою личность, прикладывая свою RFID метку или с помощью кода, вводимого с клавиатуры. Система позволяет задавать индивидуальные временные ограничения для выключения доступа выбранных пользователей к охраняемым разделам.

Администратор – в системе можно задать необходимое количество администраторов, которые могут назначать права доступа обычным пользователям. У каждого раздела здания может быть свой администратор. Стандартные настройки предусматривают одного главного администратора системы, который всегда имеет возможность назначать права доступа всем пользователям (код по умолчанию – 1234).

Техник по обслуживанию – может быть более одного авторизованного техника по обслуживанию, имеющего права управления системой (стандартный код – 1010). При помощи этого кода техник получает возможность настройки всех функций системы. Возможен также такой вариант, при котором техник по обслуживанию получает доступ только с согласия администратора. Особая категория сервисной авторизации – это техник ПЦН. Этот техник может использовать свой код для блокировки доступа к настройке параметров связи с пультом централизованного наблюдения.

F-Link (J-Link) – для программирования системы требуется компьютер с операционной системой Windows. Контрольная панель можно подключить к нему локально при помощи USB-кабеля; также возможен удаленный доступ к панели с компьютера через интернет. Настройка всех параметров осуществляется при помощи компьютера и программного обеспечения F-Link. Данное программное обеспечение предназначено исключительно для обученных техников. Запрещается предоставлять к ней доступ администратору или конечному пользователю системы. Для этой цели была выпущена упрощенная версия программы (J-Link), которая обеспечивает системным администраторам доступ к некоторым настройкам (управление пользователями, диагностика, настройка календарных действий, просмотр истории событий).

Сервисный режим – это режим, в котором можно полностью изменять конфигурацию системы. Только техник по обслуживанию (или техник ПЦН) вправе запускать сервисный режим для системы. Это можно делать с помощью программного обеспечения F-Link в локальном режиме или дистанционное подключение Контрольные панели к ПК (через кабель USB или через Интернет). В сервисном режиме система полностью выведена из работы и РГ выходы выключены (охрана не осуществляется, не обеспечиваются пользовательские функции, например, управление программируемыми РГ выходами). Сервисный режим обозначается индикатором системы на клавиатуре, который мигает желтым светом (2 вспышки через каждые 2 секунды).

Режим технического обслуживания – это режим, предназначенный прежде всего для администратора. Он позволяет выполнять техническое обслуживание (например, замену батарей) в разделе (разделах) согласно правам доступа администратора. Администратор может переключить систему в режим технического обслуживания с помощью клавиатуры или через программу J-Link (техник по обслуживанию может войти в режим технического обслуживания с помощью программы F-Link). Режим технического обслуживания в одном разделе не влияет на состояние и работоспособность других разделов или состояние программируемых РГ выходов. Техник по обслуживанию может ограничить доступ администратора к режиму технического обслуживания на вкладке «Параметры» в программе F-Link. Режим технического обслуживания обозначается индикатором системы на клавиатуре, который мигает зеленым светом (2 вспышки через каждые 2 секунды) и выключением световой индикации кнопок сегмента конкретного раздела.

Дневной / ночной режим – Контрольная панель позволяет задать различные характеристики реагирования для дневного и ночного времени. Например, разная яркость подсветки клавиатуры, срабатывание РГ выхода согласно периоду «день/ночь» (в дневное время не включается освещение) и т.д. Переключение режима «день/ночь» может осуществляться выбранным устройством (например,



извещателем освещенности) или по времени восхода и захода солнца согласно астрономическому календарю. Для использования этой опции задать координаты местоположения, в котором установлена система.

Управление электроприборами – система имеет программируемые PG выходы, которые могут использоваться для включения и выключения различных устройств. PG выходы представляют собой логические алгоритмы, запрограммированные в системе, которая управляет необходимыми модулями вывода (системными устройствами). Выходом можно управлять с помощью сегмента клавиатуры, активацией извещателей, средствами дистанционного управления, событием в системе (например, постановкой на охрану раздела, срабатыванием сигнализации и т.д.), в результате календарного действия, с помощью СМС-команды, дозвоном авторизованного пользователя или через приложение MyJABLOTRON. Включение PG выхода может быть также заблокировано состоянием раздела, извещателем или другим PG выходом. Пользователи могут получать отчет о включении и выключении выхода с помощью СМС или передачей данных через сервис MyJABLOTRON (принудительными уведомлениями).

Управление дверным замком – электрический дверной замок (подключенный к PG выходу) можно открывать, приложив метку или введя код с помощью клавиатуры. Каждому пользователю можно назначить право открывать определенную дверь. Выход также может быть заблокирован при постановке на охрану раздела, в результате чего никто не сможет войти в охраняемую зону. Открывание двери авторизацией пользователя может регистрироваться в истории событий системы.

Календарь – с помощью календаря можно программировать автоматические календарные действия – охрана (постановка на охрану / частичная постановка на охрану / снятие с охраны) разделов и управления программируемыми выходами PG (включение / выключение, блокировка / разблокировка). Каждому выполняемому действию можно назначить дату и месяц. Можно задать до 4 выполнений или повторов с заданными интервалами в течение выбранного дня. Годовое расписание позволяет задавать отклонения от недельного графика (например праздничные дни и отпуска).

Устройства на шине – подключены к системе с помощью кабеля шины (с 4 проводами). Шина обеспечивает электропитание и связь. Для функционирования адресных устройств (извещатели, клавиатуры, сирены и др.) необходимо их зарегистрировать в определенной позиции (по определенному адресу) в системе. Однако, некоторые устройства (такие, как модули выходов PG, индикаторы состояния, шинные разъемники и др.) просто подключаются к системе без регистрации в определенной позиции.

Беспроводные устройства – для обеспечения связи Контрольная панель должна быть оборудована радиомодулем, а беспроводные устройства (извещатели, клавиатуры, сирены и т.д.) должны быть зарегистрированы в определенной позиции (по адресу) в системе. Однако, в системе могут также находиться устройства, не занимающие позиции в системе (использующиеся исключительно для приема и не отправляющие данные на Контрольную панель), такие как модули выходов PG. Для обеспечения охраны более крупных объектов в системе можно установить до 3 радиомодулей (подключаемых при помощи магистральной шины). Контрольная панель периодически проверяет функционирование выбранных беспроводных устройств (параметр «Контроль») и проверяет текущее состояние батарей. При утрате связи с беспроводным устройством Контрольная панель сообщает о сбое связи. Радиомодули контролируют наличие радиочастотного подавления / помех в диапазоне частот связи системы JABLOTRON 100+. В случае подавляемого помехами диапазона частот система генерирует сигнал неполадки.

Извещатели проникновения – группа извещателей, предназначенных для обнаружения злоумышленника. Она включает извещатели движения, открывания, разбитого стекла, наклона или удара. Эти извещатели настраиваются на необходимое реагирование при срабатывании (включении). Это определяет, как извещатель будет реагировать на срабатывание. Извещатели огня, газа, затопления или извещатели реагирования на сигнал паники не относятся к группе извещателей вторжения.

GSM коммуникатор – может быть установлен в контрольные панели как вспомогательный модуль, обеспечивает соединение с сетью GSM и с интернетом. Благодаря ему система может передавать данные на пульт централизованного наблюдения (ПЦН). Коммуникатор обеспечивает удаленный доступ к контрольным панелям с помощью программного обеспечения F-Link (J-Link), передает пользователям сообщения о событиях, обеспечивает дистанционное управление системой.

LAN коммуникатор – включен в состав контрольных панелей и обеспечивает подключение к Интернету. Позволяет быстро осуществлять удаленный доступ с помощью программ F-Link и J-Link, также может осуществлять передачу данных на пульт централизованного наблюдения (ПЦН), оборудованный технологией приема, поддерживающей протокол JABLOTRON. В настройках контрольных панелей можно выбрать тип связи, являющийся первичным, и тип резервной связи.

Раздел – система может быть разбита на части (разделы), которые можно ставить на охрану и снимать с охраны независимо. Разделом также может быть отдельная квартира в многоквартирном доме, магазин

в торговом центре или отдел в компании или офисном здании. Взаимозависимость разделов может задаваться так, чтобы напоминать пользователю, что функции охраны осуществляются только собственной панелью управления (права доступа, отчеты, визуальная индикация на клавиатуре, звуковые сигналы, сервис MuJABLOTRON и т.д.).

Общий раздел – отдельный раздел, играющий роль высшего раздела выбранной группы других разделов. При постановке на охрану последнего подраздела общий раздел ставится на охрану автоматически. При снятии с охраны первого подраздела общий раздел также снимается с охраны. Это призвано охранять такие зоны в компаниях, как вестибюли, туалеты, кухни и т.д. Не рекомендуется прямо управлять общим разделом.

Общий сегмент – функция сегмента клавиатуры, который позволяет управлять несколькими разделами одновременно, только одним сегментом. Эти разделы необходимо установить как отдельные сегменты на конкретной клавиатуре. Каждая клавиатура может иметь до двух сегментов с функцией общего сегмента, благодаря чему возможно управлять двумя различными группами разделов.

Частичная постановка на охрану - настраивается индивидуально для каждого раздела. Если включена частичная постановка на охрану, система не реагирует на извещатели вторжения, для которых задан параметр «Внутренний» (например, мониторинг внутренних помещений). Таким образом, система, например, разрешает движение в жилой части дома, но включает сигнализацию или вводит задержку для входа, если кто-то входит через дверь или двигается в гараже, подвале и т.д. Если раздел поставлен на охрану полностью, он будет реагировать на активацию всех прикрепленных к нему извещателей.

Обход – во время постановки системы на охрану подтверждается активное состояние устройств или сбой в системе. После обхода состояние активных входов игнорируется, пока они не перейдут в режим ожидания (не будут выключены). Если входы переходят в режим ожидания (выключаются), они включаются в охрану. Путем обхода сбоев системы пользователь подтверждает их распознавание, но не меняет их состояния (сбой по-прежнему присутствует в системе). Функция зависит от опции, задаваемой параметром «Способы постановки на охрану».

Блокировка – блокируется вход активного устройства для включения PG выхода или выполнить включение по реагированию. Вручную блокировка выполняется с клавиатуры с ЖК-дисплеем, через программу J-Link или F-Link или приложение MuJABLOTRON. Таким образом возможно заблокировать вход устройства в любое время, а не только во время постановки на охрану. Функция зависит от опции, задаваемой параметром «Способы постановки на охрану».

Автоматический обход – автоматический обход реагирования системы на устройство в соответствии с опциями. Включение входа после 3 срабатываний или 3 сигналов тревоги (опция). Сбой после 3-го выявленного сбоя.

Отключение – эта опция служит для временного отключения вручную выбранных разделов, устройств, пользователей, программируемых выходов (PG) или календарных действий. Раздел, которому назначена Контрольная панель, выключить невозможно, в том числе с помощью сервисного кода в позиции 0, а также кода администратора в позиции 1. Для устройств мы различаем блокировку (которая относится только к активации входов) и отключение устройства. см. главу Опции выключения и блокировки.

Способы постановки на охрану – выбор уровня для постановки на охрану системы. Варианты – от низшего уровня, на котором система не выполняет никаких проверок (всегда выполняется постановка на охрану) до высшего уровня, на котором система не допускает выполнение постановки на охрану, если сработало какое-либо устройство (например, открыто окно), см. главу 9.11 Помехи, препятствующие постановке системы на охрану.

События из памяти - запись в памяти системы произошедших событий. Содержимое памяти можно просматривать в программе F-Link (J-Link), на клавиатуре с ЖК-дисплеем или в приложении MuJABLOTRON. Начало события обычно регистрируется как активация (состояние устройства, отказ, попытка несанкционированного вмешательства и т. д.), а завершение события – как выключение. Состояния разделов регистрируются в виде «Поставлен на охрану / Снят с охраны», а состояния сигналов тревоги – в виде «Сигнал тревоги / Время сигнала тревоги истекло», «Заглушение сигнала тревоги» или «Отмена сигнала тревоги».



ID	Time	Source	Section	Event	Channel
59	9/4/2014 9:59:32 AM	Detector 11: Living room	2: Section 2	Instant activation	11: Device 11
60	9/4/2014 9:59:32 AM	Detector 11: Living room	2: Section 2	Instant Deactivation	11: Device 11
61	9/4/2014 9:59:32 AM	Detector 11: Living room	2: Section 2	Instant alarm	11: Device 11
62	9/4/2014 9:59:33 AM	Detector 4: Kitchen window	1: Section 1	Instant activation	4: Device 4
63	9/4/2014 9:59:33 AM	Detector 4: Kitchen window	1: Section 1	Instant alarm	4: Device 4

Активация и отключение магнита

Начало и завершение сигнала тревоги

Для некоторых событий сохраняются только записи о включении (например, новая фотография, сигнал паники, изменение конфигурации).

Карта памяти microSD – в Контрольные панели в качестве запоминающего устройства используется карта microSD. При подключении Контрольные панели к ПК при помощи USB кабеля в менеджере файлов отображаются два устройства: FLEXI_CFG и FLEXI_LOG. Объем прилагаемой карты может быть до 4 Гб (SD/SD-HC). Прежде чем пользоваться новой SD картой, выполните сброс контрольной панели для возврата к стандартным настройкам, см. главу 12 Сброс Контрольной панели. А затем обновите прошивку, см. главу 13 Обновления прошивки. При выполнении этой процедуры на SD карту сохраняются все необходимые файлы (стандартные тексты, голосовые сообщения и т.д.).

FLEXI_CFG - включает скрытые каталоги и файлы, содержащие системные настройки. Содержание данного устройства изменять запрещается, так как это может негативно повлиять на функциональность системы. На этом накопителе также имеется каталог «J-Link» с программой «J-Link.exe», которая может запускаться и использоваться мастер пользователем.

FLEXI_LOG – содержит каталог ФОТОГРАФИЙ и файл FLEXILOG.TXT, куда записываются все системные события. Выбранные данные из файла можно просматривать в программном обеспечении F-Link / История событий. Каталог «PHOTO» используется для сохранения файлов изображений, которые передаются в контрольную панель с устройств с камерой (например от извещателей движения с камерой). Файлы обоих типов (txt и jpg) хранятся в зашифрованном виде, не позволяющем их просмотр с помощью обычных программ просмотра текстов и изображений. Содержимое каталога «PHOTO» может просматриваться, только если одновременно на ПК запущена программа F-Link (J-Link), а также путем ввода соответствующего кода подтвержден уровень авторизации «сервис» или «администратор». События записываются в файл FLEXILOG.TXT, пока не будет достигнут объем в 10 Мб, а затем файл переименовывается в FLEXILOG.OLD и создается новый файл.

SIMLock – функция контрольной панели, которая может включаться соответствующим ПЦН при регистрации контрольной панели в MyJABLOTRON. Если эта функция включена, замена используемой SIM-карты приводит к автоматическому удалению настроек ПЦН (необходимо будет возобновить регистрацию системы в MyJABLOTRON). Данная мера предосторожности позволяет предотвратить несанкционированную передачу данных на ПЦН с карты, отличной от той, которая была зарегистрирована изначально и с помощью которой осуществлялась постановка на охрану.

1.1 Основные требования к конфигурации системы

При разработке системы учитывайте требования действующих норм. Контрольные панели JA-103/107K можно настроить так, чтобы их характеристики для заданного **профиля системы** соответствовали следующим условиям (профилям):

1. Стандартный – профиль, заданный на заводе-изготовителе, все параметры системы опциональны.
2. EN50131-1, класс 2 – Профилем задаются некоторые специфические параметры системы (действительные для Контрольные панели, клавиатур, сирен и т.д.), соответствующие требованиям данной нормы, действительным для класса защиты от вмешательства 2. Эти параметры изменить невозможно.
3. INCERT, класс 2 – Профилем задаются некоторые специфические параметры системы (действительные для Контрольные панели, клавиатур, сирен и т.д.), соответствующие требованиям данной нормы, действительным для класса защиты от вмешательства 2. Эти параметры изменить невозможно.

В отношении требований по отправке отчетов о сигналах тревоги, действующих для класса защиты от вмешательства 2, Контрольная панель должна устанавливаться как минимум в соответствии с одной из следующих конфигураций:

- Не менее одной сирены с батареей резервного питания (например JA-111A или JA-163A) и LAN* коммуникатор или GSM коммуникатор.
- Два независимых коммуникатора, например коммуникаторы LAN* + GSM.

***Внимание:** Убедитесь, что все LAN устройства, обеспечивающие подключение к Интернету, имеют собственный источник резервного питания!

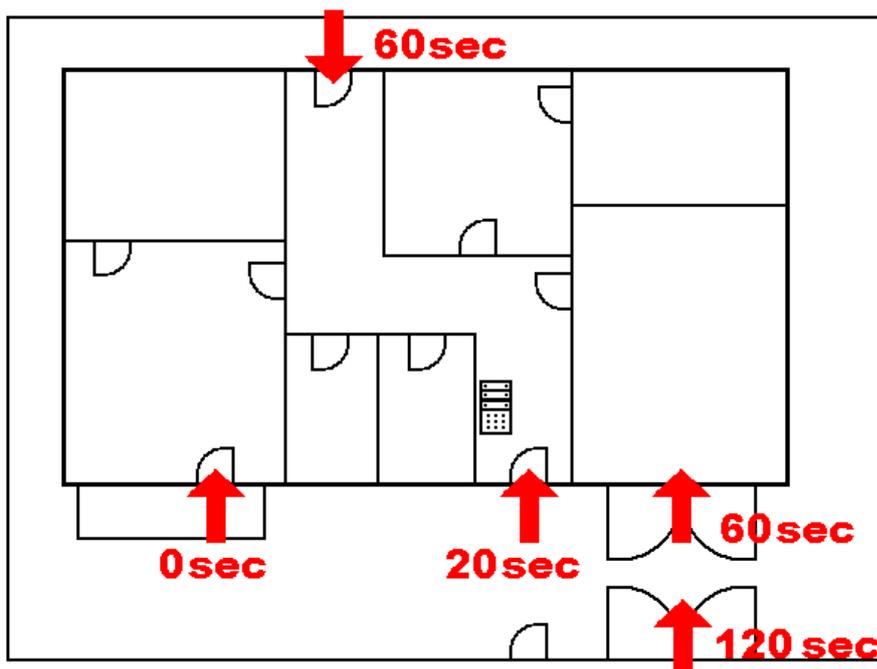
При разработке системы необходимо предусмотреть разбивку на разделы и определить зоны, для которых следует ввести задержку для входа. Зоны с задержкой могут быть 3 видов (Задержка А, Задержка В и Задержка С), каждая со своим собственным таймером, позволяющим задать время для входа и для выхода.

Пример: Обычный дом на одну семью с гаражом с периметром, охраняемым наружными извещателями:

Главные ворота или входная калитка, а также главная дверь охраняются магнитным контактом. Ворота гаража и задняя дверь – также. Все здание с периметром и гаражом охраняется только одним разделом, и системная клавиатура размещается в прихожей*.

* Рекомендуется использовать несколько клавиатур, которые всегда установлены вблизи входной двери охраняемого помещения, а также гарантировать, что для потенциального нарушителя невозможно распознать состояние системы и введенный код.

Позиция и наименование извещателя	Реагирование	Время для входа	Время для выхода
1. Магнитный контакт – Главные ворота, вне помещения	Задержка С	120 секунд	360 секунд
2. Извещатель движения – Движение вне помещения	Задержка С	120 секунд	360 секунд
3. Магнитный контакт – Ворота гаража	Задержка В	60 секунд	120 секунд
4. Магнитный контакт – Задняя дверь	Задержка В	60 секунд	120 секунд
5. Извещатель движения – пассивный инфракрасный извещатель, гараж	Следующая задержка (Задержка В)	60 секунд	120 секунд
6. Магнитный контакт – главная дверь	Задержка А	20 секунд	60 секунд
7. Извещатель движения – пассивный инфракрасный извещатель, прихожая	Следующая задержка (Задержка А)	20 секунд	60 секунд
9. Магнитный контакт – дверь балкона	Немедленное	0 секунд	0 секунд
9. Извещатель движения – пассивный инфракрасный извещатель, комната	Немедленное	0 секунд	0 секунд



Вариант 1:

- Вход в охраняемое помещение (система – НА ОХРАНЕ) через главную дверь включает задержку А (**20 секунд**), и система начинает отсчет времени, необходимого на снятие системы с охраны (задержка для входа).
- Ввод действительного кода на клавиатуре и нажатие зеленой кнопки на сегменте клавиатуры – это снятие системы с охраны. Если во время задержки для входа авторизация и снятие системы с охраны не выполнены, то срабатывает сигнал тревоги из зоны задержки (задержка А).

Вариант 2:

- Вход в охраняемое помещение (система – НА ОХРАНЕ) через заднюю дверь или ворота гаража включает задержку В (**60 секунд**), и система начинает отсчет времени, необходимого на снятие системы с охраны (задержка для входа).
- Далее реагирование на обнаружение движения извещателями с задержкой А сокращает задержку для входа согласно задержке А (20 секунд), если задержка короче чем задержка В.

- Ввод действительного кода на клавиатуре и нажатие зеленой кнопки на сегменте клавиатуры – это снятие системы с охраны. Если во время задержки для входа авторизация и снятие системы с охраны не выполнены, то срабатывает сигнал тревоги из зоны задержки – из зоны, в которой раньше истечет время (задержка А, задержка В).

Вариант 3:

- Вход в охраняемое помещение (система – НА ОХРАНЕ) приводит к срабатыванию любого из наружных извещателей (открытие главных ворот, входной калитки или срабатывание наружного пассивного инфракрасного извещателя), что включает задержку зоны С – время для входа (**120 секунд**), и система начинает отсчет времени, необходимого на снятие системы с охраны (задержка для входа).
- При открытии ворот гаража и срабатывании магнитного извещателя система начинает отсчет времени задержки В (60 секунд), и это сокращает время задержки зоны С, отсчет которого уже начался (если задержка С не короче задержки В).
- Вход через главную дверь включает задержку на время А (20 секунд), и это сокращает время для входа (если задержка В или задержка С не короче задержки А).
- Ввод действительного кода на клавиатуре и нажатие зеленой кнопки на сегменте клавиатуры – это снятие системы с охраны. Если во время задержки для входа авторизация и снятие системы с охраны не выполнены, то срабатывает сигнал тревоги из зоны задержки – из зоны, в которой раньше истечет время (задержка А, задержка В, задержка С).

1.2 Коды доступа и их настройки по умолчанию

Для управления системой (постановка на охрану, снятие с охраны или проверка состояния определенного раздела или устройства) необходима авторизация путем ввода действительного кода (4, 6 или 8-значного) или прикладывания RFID карты или метки к модулю авторизации (клавиатуре). Согласно уровню авторизации конкретного пользователя система покажет все информацию и позволит управление системой, соответствующее Вашим правам доступа.

Авторизация для управления системой с помощью клавиатуры или для использования программы F-Link (J-Link), приложения MyJABLOTRON или голосового меню должна выполняться путем ввода числового кода. Код может вводиться с префиксом или без префикса (стандартная настройка).

Введите код без префикса в следующем формате:

СССС

где: **сссс** – это код из 4, 6 или 8 цифр, разрешается использовать коды от 0000 до 99999999

Контрольная панель поставляется с 2-мя кодами по умолчанию:

Стандартные коды без префикса	4-значный	6-значный	8-значный
Сервис	1010	101010	10101010
Администратор	1234	123456	12345678

Стандартные коды автоматически вводятся программой F-Link, поэтому с момента первой активации до смены кода программа не запрашивает их. Однако, из соображений безопасности сразу после окончания установки, необходимо обязательно сменить все стандартные коды. Если оба кода не сменились, при выходе из сервисного режима на сервисный номер телефона отправляется СМС с текстом «Внимание, стандартные коды, раздел 1» (функцию можно отменить: Параметры – Предупреждение о стандартных кодах).

Для систем с большим количеством пользователей можно включить префикс. При включении префикса пользователи могут самостоятельно сменить свои коды с клавиатуры с ЖК-дисплеем. Префикс можно включить на вкладке «Начальная настройка» в программе F-Link.

Введите код с префиксом в следующем формате:

ppp*сссс

где: Комбинация «ppp» это порядковый номер (позиция от 0 до 600) пользователя (который называется «префикс»)

* – это разделитель (клавиша звездочки «*»)

сссс – это код из 4, 6 или 8 цифр, разрешается использовать коды от 0000 до 99999999

В таком случае сервисный код и код администратора задаются следующим образом:

Стандартные коды с префиксом	4-значный	6-значный	8-значный
Сервис	0*1010	0*101010	0*10101010
Администратор	1*1234	1*123456	1*12345678

Внимание: Сервисный код должен всегда начинаться с префикса 0.

Код администратора должен всегда начинаться с префикса 1.

Предупреждение: Если использование префикса выключается, коды всегда сменяются на стандартные значения, а все другие коды стираются (данные всех RFID карт / меток доступа продолжают действовать). При включении префикса все коды и карты / метки остаются работоспособными, к ним лишь добавляются префиксы.

1.2.1 Изменение кодов доступа

Если включена опция «Код с префиксом», то Контрольная панель, разрешает использование произвольного сочетания цифр: от 4-х до 8-мизначного цифрового кода для каждого пользователя (разрешается даже иметь одинаковый код с различными префиксами). Все пользователи с авторизацией «Пользователь» и включенным параметром «Изменение кода разрешается» имеет возможность изменить свой собственный код.

Коды доступа могут изменяться следующим образом:

- С клавиатуры с ЖК-дисплеем (ПК должен быть отключен от Контрольные панели, удаленное или локальное подключение должно отсутствовать).
- В программе J-Link (для пользователя), имеющейся в блоке накопителя Контрольные панели (появляется при подключении кабеля USB), или в программе F-Link (для техника по обслуживанию), которую можно загрузить с ресурса MyCOMPANY.
- Через приложение для смартфонов MyJABLOTRON (с версии 3.5).

Если опция «Код с префиксом» выключена, то Контрольная панель позволяет использовать код, предоставляющий собой сочетание из 4 – 8 цифр для каждого пользователя, но Контрольная панель не допускает использование одинакового значения кода для другого пользователя, которое уже используется в системе. Только администратор(ы) системы несут полную ответственность за редактирование имеющихся кодов пользователя и назначение новых кодов.

Смена кодов доступа может осуществляться только администратором:

- С клавиатуры с ЖК-дисплеем (ПК должен быть отключен от Контрольные панели, удаленное или локальное подключение должно отсутствовать).
- В программе J-Link (для администратора), имеющейся в блоке накопителя Контрольные панели (появляется при подключении кабеля USB), или в программе F-Link (для техника по обслуживанию), которую можно загрузить с ресурса MyCOMPANY.
- В приложении для смартфонов MyJABLOTRON (версия 3.5 и выше).

1.2.2 Коды защищенного доступа и RFID устройства

Контрольная панель позволяет назначить каждому пользователю с авторизацией один код из 4, 6 или 8 цифр и до двух RFID меток. Авторизация требуется при управлении системой с клавиатуры, через голосовое меню, с ПК, через Интернет или через приложение для смартфона. Уровень безопасности адекватен для этого и может быть представлен числами.



В нижеприведенных примерах представлен расчет комбинаций кода для 1 пользователя:

Параметры Контрольные панели	4-значный	6-значный	8-значный
«Код с префиксом» включен	$= 10^4 = (10,000)$	$= 10^6 = (1,000,000)$	$= 10^8 = (100,000,000)$
«Код с префиксом» и «Управление доступом в ситуации принуждения» выключены	$= 10^4 - (\text{количество пользователей в системе} - 1)$	$= 10^6 - (\text{количество пользователей в системе} - 1)$	$= 10^8 - (\text{количество пользователей в системе} - 1)$
«Код с префиксом» выключен, а «Управление доступом в ситуации принуждения» включено	$\leq 10^4 - ((\text{количество пользователей в системе} - 1) * 3)$	$\leq 10^6 - ((\text{количество пользователей в системе} - 1) * 3)$	$\leq 10^8 - ((\text{количество пользователей в системе} - 1) * 3)$
Использование RFID карты только с 14 символами (6 фиксированных + 8 переменных)	$= 10^8 = (100,000,000)$	$= 10^8 = (100,000,000)$	$= 10^8 = (100,000,000)$
«Код с префиксом» и «Подтверждение картой с кодом» включены	$= (10^8 * 10^4) = 10^{12} = (1,000,000,000,000)$	$= (10^8 * 10^6) = 10^{14} = (100,000,000,000,000)$	$= (10^8 * 10^8) = 10^{16} = (1,000,000,000,000,000)$
«Код с префиксом» выключен, а «Подтверждение картой с кодом» включено	$= 10^8 * (10^4 - (\text{количество пользователей в системе} - 1))$	$= 10^8 * (10^6 - (\text{количество пользователей в системе} - 1))$	$= 10^8 * (10^8 - (\text{количество пользователей в системе} - 1))$

Пример: При использовании стандартного кода доступа с 4 цифрами, при включенной функции «Код с префиксом» количество сочетаний кодов достигает 104 (10.000) для каждого пользователя. Количество сочетаний уменьшается при выключении префиксов и при увеличении количества пользователей. Оно также зависит от параметра «Управление доступом в ситуации принуждения», потому что при этом каждому пользователю прибавляется еще один код.

Решение вопроса снижения вероятности взлома кода может быть следующим:

- Использование кодов из 6 или 8 цифр.
- Выбор повышенного уровня авторизации, например «Подтверждение карты кодом» или «Двойная авторизация»).
- Использование бесконтактных RFID карт / меток JABLOTRON (JA-19xJ).

Контрольная панель подсчитывает количество попыток ввода при вводе неверного кода и по достижении **10-ой попытки** система активирует темперное событие «Попытка взлома кода» и отправляет отчет об этом событии по заранее определенным номерам. При этом не применяется никакая дополнительная блокировка ввода других кодов в систему. После введения действительного кода счетчик неверно введенных кодов сбрасывается и сработавшая сигнализация прекращается. Этот счетчик предварительно настроен на 10 попыток и его настройку изменить нельзя.

1.2.3 Регулярная проверка системы (обслуживание)

Охранная система в целом требует периодического тестирования на правильность функционирования самой системы и всех ее компонентов, а также очистки и визуального осмотра снаружи (на наличие пыли и грязи, который обычно выполняется пользователем системы) и внутри (паутина, насекомые, состояние батарей и т.д., который выполняется техником по обслуживанию). Некоторые конкретные компоненты системы способны выполнять самотестирование и сообщать контрольной панели о возможных неполадках, а панель информирует об этом состоянии в соответствии с настройками. Почти все операции технического обслуживания должны выполняться техником по обслуживанию во время ежегодной проверки системы.

Основная и резервная батареи периодически проверяются панелью управления несколько раз в минуту, используя испытание под нагрузкой. Батареи беспроводных устройств (извещателей, клавиатур, сирен, средств дистанционного управления) автоматически испытываются при каждой периодической проверке канала связи. На клавиатуре с ЖК-дисплеем система выдает сообщение о разряде батареи в каждом зарегистрированном устройстве с момента возникновения этого состояния до замены батареи, в определенных случаях также через заранее настроенный СМС отчет. Замена батарей может выполняться техником по обслуживанию в сервисном режиме или администратором в режиме технического обслуживания. При извлечении батареи необходимо немного подождать (не менее 20 секунд), чтобы разрядились все внутренние конденсаторы, а затем установить новую батарею.

Обзор рекомендуемого обслуживания / контроля функционирования:

Тип устройства	Описание	Ответственный исполнитель	Периодичность мероприятия
Пожарные извещатели	Проверка функций; прежде чем приступить, проинформируйте ПЦН!	Администратор	Раз в месяц
	Очистка от пыли и грязи.	Администратор	Раз в год
	Проверка батарей (устройства на шине и беспроводные устройства).	Техник по обслуживанию	Раз в год
Кнопки сигнала паники	Проверка функций; прежде чем приступить, проинформируйте ПЦН!	Администратор	Раз в месяц
	Проверка батарей, измерение напряжения, физическое состояние.	Техник по обслуживанию	Раз в год
Извещатели	Очистка от пыли и грязи.	Администратор	Раз в год
	Проверка функций; проверка радиосвязи для беспроводных извещателей. Для извещателей со встроенной камерой – проверка снятием пробного фото.	Техник по обслуживанию	Раз в год
	Проверка батарей, измерение напряжения каждой батареи, физическое состояние т.д.	Техник по обслуживанию	Раз в год
Клавиатуры	Очистка от пыли и грязи.	Администратор	Раз в год
	Проверка всех кнопок, сегментов и RFID, проверка связи для беспроводных клавиатур.	Техник по обслуживанию	Раз в год
	Проверка заряда и физического состояния батарей, измерение напряжения каждой батареи и т.д.	Техник по обслуживанию	Раз в год
Сирены	Очистка от пыли, грязи и насекомых, проверка печатной платы на проникновение влаги и т.д.	Техник по обслуживанию	Раз в год
	Проверка функций; проверка радиосвязи для беспроводных сирен.	Техник по обслуживанию	Раз в год
	Проверка батарей или батарей резервного питания, замер параметров, контроль физического состояния, измерение напряжения каждой батареи и т.д.	Техник по обслуживанию	Раз в год
Средства дистанционного управления (ДУ)	Проверка функций, радиочастотного диапазона, индикации низкого заряда батарей. Очистка или замена пластикового корпуса.	Администратор или техник по обслуживанию	Раз в год
Состояние сигнализации	Проверка связи с ПЦН, голосовых вызовов и СМС-сообщений.	Администратор или техник по обслуживанию	Раз в год
Резервная батарея в контрольной панели	Проверка во время отключения сети (переменного тока) и измерение напряжения резервной батареи через 5 минут без сетевого питания.	Техник по обслуживанию	Раз в год
Программируемые выходы (PG)	Проверка работоспособности, радиосвязи беспроводных модулей.	Техник по обслуживанию	Раз в год

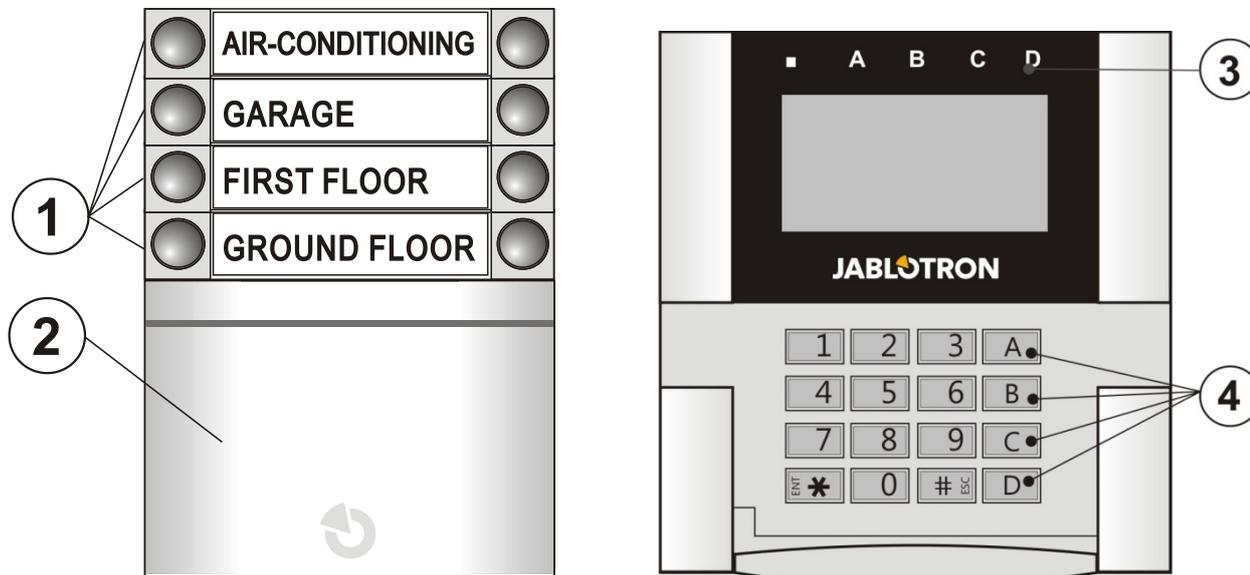
Все работы рекомендуются изготовителем, но подчиняются местным нормативам.

2 Размер системы

Диапазон системы может задаваться согласно размеру помещения и потребностям пользователя.

2.1 Внешний размер

Внешний размер системы, как ее видит пользователь, может определяться блоком модуля доступа (сегментной клавиатуры). Клавиатуры JA-110E/JA-150E имеют 4 функциональные кнопки, и это невозможно изменить. Их можно назначить для управления разделами и PG выходами.



1 – Сегменты управления; 2 – Модуль доступа; 3 – Индикаторы разделов;
4 – Функциональные кнопки

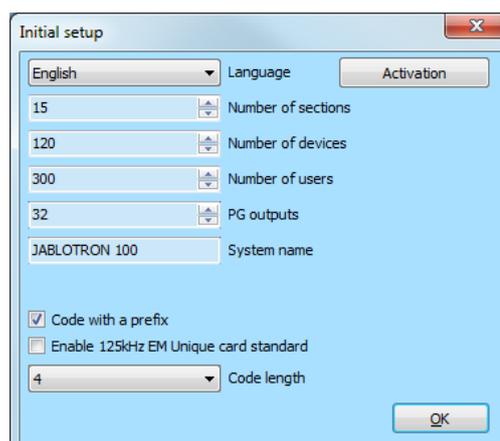
Клавиатура может иметь до 20 **сегментов управления**. В каждом сегменте имеется две кнопки (ВЫКЛ - слева и ВКЛ - справа). Сегмент используется для управления разделом (постановка на охрану / снятие с охраны) и электроприборами, а также для вызова помощи. Сегмент также можно использовать для индикации состояния раздела или PG выхода (стандартная индикация активного состояния – красный светодиод, функция «обратной индикации» сегмента – зеленый светодиод). Например на клавиатуре возможно контролировать и отображать индикацию включения/выключение сегмента магнитного извещателя, установленного на двери, если она открывается или закрывается. Его также можно настроить как «общий сегмент» для одновременного управления несколькими разделами.

Модуль доступа выполняет проверку авторизации пользователей. Способ авторизации определяется выбором модуля (считыватель RFID карт/меток, клавиатура + считыватель RFID, клавиатура с ЖК-дисплеем + считыватель RFID). Модуль также позволяет открывать дверные замки, приложив карту/метку (или вводом кода). Модули выпускаются в исполнении для подключения по шине и беспроводном. Функции обоих исполнений одинаковы.

Конфигурация клавиатуры управления описана в главе 10.5.1 Конфигурация клавиатуры.

2.2 Внутренний размер (диапазон системы)

Контрольная панель может быть разделена на 15 разделов (независимо настраиваемые части). Каждое устройство имеет собственный адрес (клавиатуры, извещатели, сирены) и должно быть зарегистрировано в разделе. Каждому пользователю можно задать авторизацию, согласно которой он имеет доступ только к необходимым разделам. Количество разделов задается с помощью программы F-Link, вкладка «Начальная настройка». Это способствует улучшению организации программирования. Их количество можно увеличить или уменьшить (кроме случаев, когда установлены связи, что исключает возможность уменьшить количество разделов).

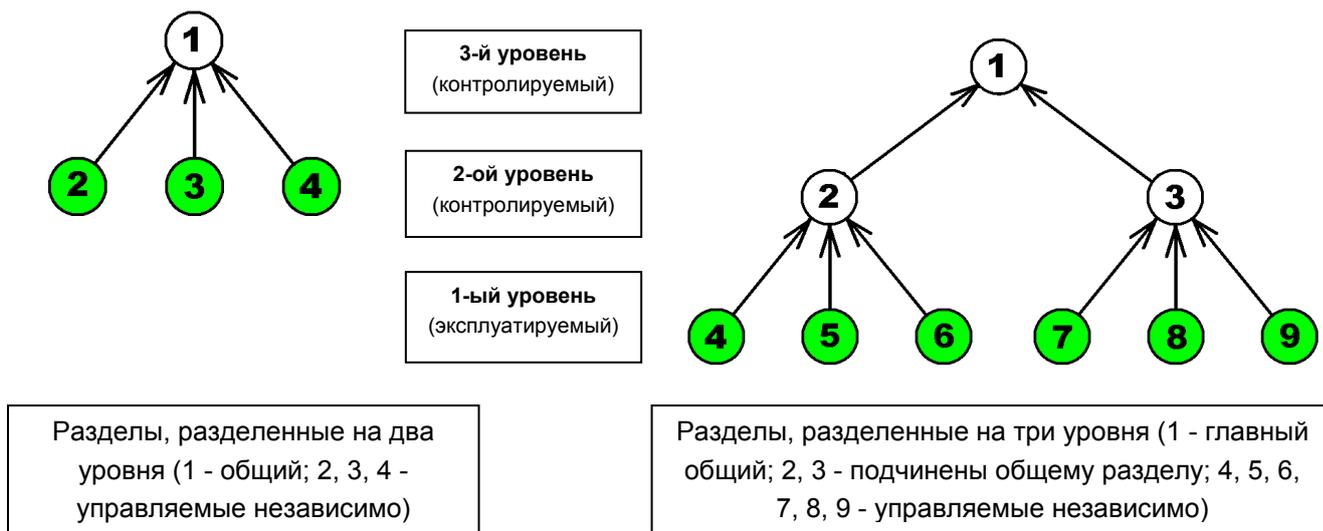


Количество устройств, разделов, пользователей и программируемых выходов задается с помощью программы

F-Link. Можно создать систему как для небольшой квартиры с одним разделом и несколькими устройствами, так и для большого здания, с независимо управляемыми разделами, в которой используется весь потенциал системы JABLOTRON 100+. Для общего управления разделами и их состоянием раздел можно связать с другими разделами.

2.2.1 Конфигурация и разделение

Контрольная панель охранной системы JA-103K предназначена для защиты небольших помещений. Для средних и больших помещений лучше подходит система JA-107K – благодаря ее зоне действия, размерам и количеству разделов, которые она предоставляет в распоряжение пользователя, она обеспечивает повышенную гибкость для соответствия потребностям конкретной установки. Раздел является частью системы, к которой приписываются устройства, связанные с охраняемой зоной. Небольшие помещения могут иметь один основной раздел (квартира, небольшой дом для одной семьи) и в этом случае всем устройствам назначается один раздел. Системы среднего размера могут иметь несколько разделов (например квартиры в многоквартирном доме, офисное здание), а также собственный общий раздел 2-го уровня (общий вестибюль, подвалы и т.д.). Большое помещение может иметь еще больше разделов (офисы), общие разделы 2-го уровня (например в многоэтажных зданиях) и общие помещения, например приемную или вестибюль, в качестве общего раздела 3-го уровня (см. иллюстрацию). Для работы таких систем очень важно, чтобы авторизация пользователей была настроена на низший уровень управления разделами, которые им назначены. Не на 2-й и 3-й уровни общих разделов. Если все разделы, назначенные на 2-ой или 3-ий уровень общего раздела, ставятся на охрану, то каждый общий раздел автоматически ставится на охрану и автоматически снимается с охраны, если хотя бы один из базовых разделов снят с охраны. Пользователи могут управлять только разделами 1-го уровня. См. следующий рисунок:



Для общих помещений высокого уровня (2-й и 3-й уровень) рекомендуется использовать клавиатуры с определенным количеством сегментов, равным количеству используемых разделов, для определения, какой раздел поставлен на охрану / снят с охраны после входа в охраняемое помещение.

Для клавиатур 1-го уровня достаточно оборудовать их сегментом или сегментами управления, назначенным определенному разделу (разделам).

3 Виды контрольных панелей, технические параметры

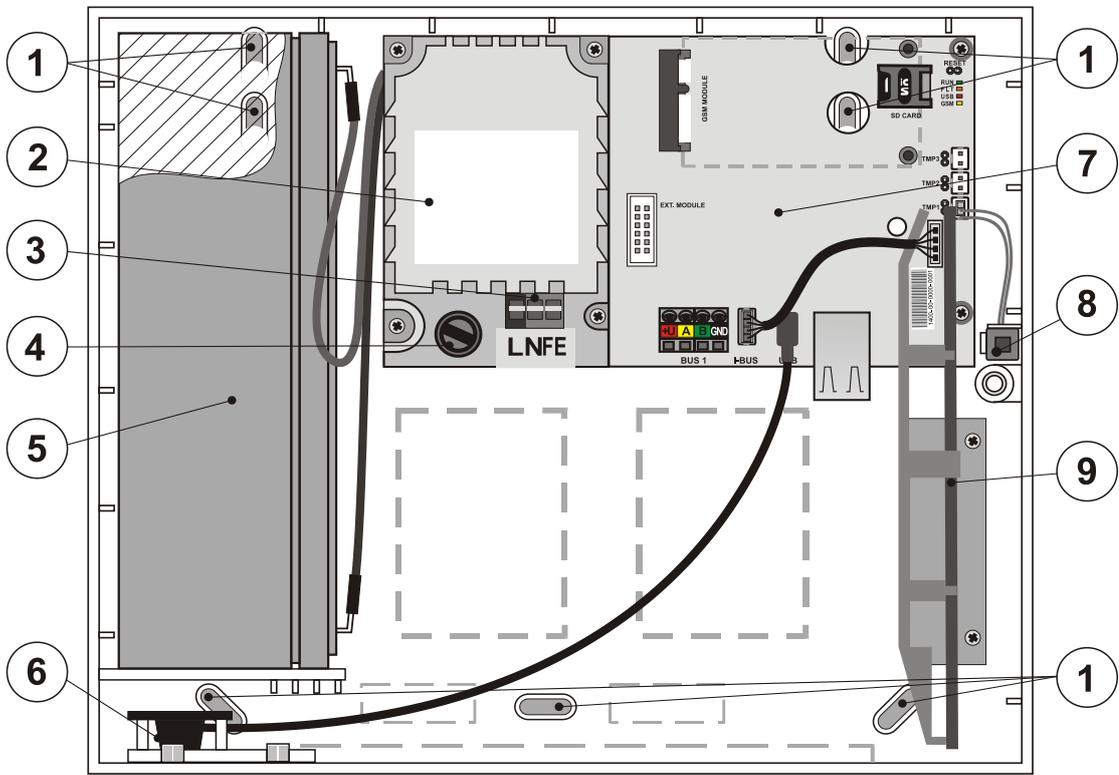
Характеристика / Тип	JA-103K	JA-107K	Примечание
Максимальное количество устройств	50	230	JA-107K Макс. 120 беспроводных устройств на позициях 1 – 120 и максимум 60 устройств на 1 модуль ввода-вывода
Макс. количество пользователей	50	600	
Максимальное количество независимых разделов	8	15	
Макс. количество программируемых выходов	32	128	Для беспроводной передачи могут использоваться только PG 1 – 32
Коммуникатор GSM / GPRS	Нет	Нет	Дополнительный модуль GSM JA-19xY
коммуникатор IP LAN (Ethernet)	Да	Да	
Макс. количество радиомодулей	3	3	
СМС-отчеты	До 8 пользователей	До 50 пользователей	5 отчетов на 1 событие
Голосовые отчеты	До 8 пользователей	До 15 пользователей	5 отчетов на 1 событие
Рекомендуемая батарея резервного питания на 12 В	2,6 А·ч	от 7 до 18 А·ч	
Максимально возможный кратковременный потребляемый ток	1000 мА	2000 мА постоянный 3000 мА в течение 60 мин. (макс. 2000 мА на одну шину)	
Максимальный длительный потребляемый ток для резервного питания в течение 12 часов	JA-103K – батарея на 2,6 А·ч		JA-107K – батарея на 18 А·ч
	Без коммуникатора GSM	ЛОКАЛЬНАЯ СЕТЬ – ВЫКЛ. – 115 мА ЛОКАЛЬНАЯ СЕТЬ – ВКЛ. – 88 мА	Без коммуникатора GSM ЛОКАЛЬНАЯ СЕТЬ – ВЫКЛ. – 1135 мА ЛОКАЛЬНАЯ СЕТЬ – ВКЛ. – 1107 мА
	С коммуникатором GSM	ЛОКАЛЬНАЯ СЕТЬ – ВЫКЛ. – 80 мА ЛОКАЛЬНАЯ СЕТЬ – ВКЛ. – 53 мА	С коммуникатором GSM ЛОКАЛЬНАЯ СЕТЬ – ВЫКЛ. – 1100 мА ЛОКАЛЬНАЯ СЕТЬ – ВКЛ. – 1072 мА
Модули ввода-вывода	Шина 1 + разъем на 4 контакта (I-BUS) для радиомодуля	Шина 1, шина 2 + разъем на 4 контакта (шина 3) для радиомодуля или разветвителя JA-110Z-D	Клеммы JA-107K с развязкой, т. е. короткое замыкание в одной из ветвей не влияет на работу другой ветви.
Макс. длина магистральной шины	500 м	3 x 500 м	Возможно расширение с помощью модулей JA-110T или JA-120Z.

3.1 Описание Контрольные панели JA-103K

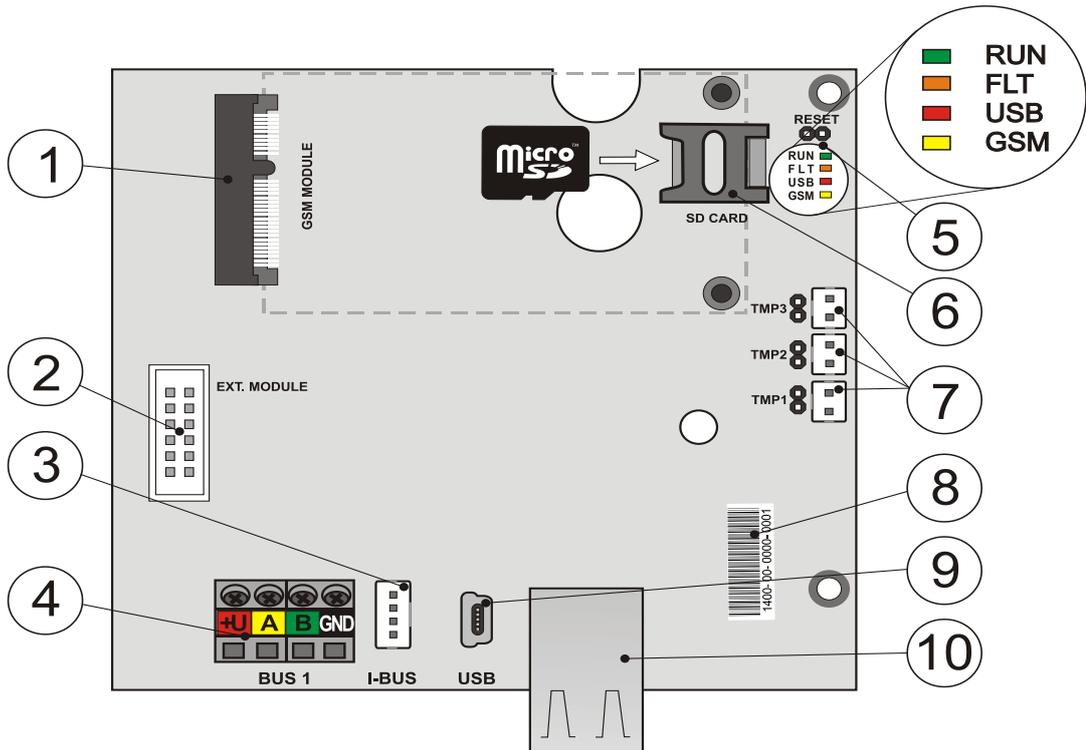
Контрольная панель JA-103K предназначена для **небольших систем с подключением по шине** (ограниченной выходной мощностью источника питания) и для **средних систем** с беспроводным обменом данными. Контрольная панель оснащена LAN коммуникатором, который может быть подключен к Интернету с возможностью передачи данных на серверы (фото, снятые устройствами фотографической проверки), в облачные сервисы JABLOTRON или на сервер охранного агентства, имеющего техническое оборудование для приема таких данных. При подключении к Интернету через LAN коммуникатор удаленный доступ также возможен с помощью программы F-Link (J-Link).

Возможно расширение Контрольные панели дополнительным коммуникатором:

GSM коммуникатор JA-19xY для связи GSM/GPRS. Он обеспечивает такие же средства связи и сервисы, что и LAN коммуникатор.



1 – Отверстия для крепления на стене; 2 – Модуль питания; 3 – Клеммы питания от сети переменного тока; 4 – Предохранитель сетевого питания; 5 – Батарея резервного питания; 6 - Разъем USB для подключения к ПК; 7 – Печатная плата Контрольные панели; 8 – Темперный контакт корпуса; 9 – Держатель радиомодуля JA-11xR



1 - Разъем GSM коммуникатора; 2 – Разъем для дополнительных модулей; 3 – Модуль ввода-вывода для внутреннего радиомодуля JA-11xR; 4 – Модули ввода-вывода; 5 – Светодиодные индикаторы и переключка «СБРОС»; 6 – Держатель карты microSD; 7 – Разъемы температурных контактов корпуса; 8 – Заводской номер; 9 - Разъем MiniUSB; 10 – Разъем локальной сети (LAN)

Части (сменные) для Контрольных панелей JA-103K:

- Карта microSD

Для расширения возможностей Контрольных панелей используются:

- Радиомодуль JA-11xR
- GSM коммуникатор JA-19xY

Вспомогательные принадлежности контрольных панелей включают:

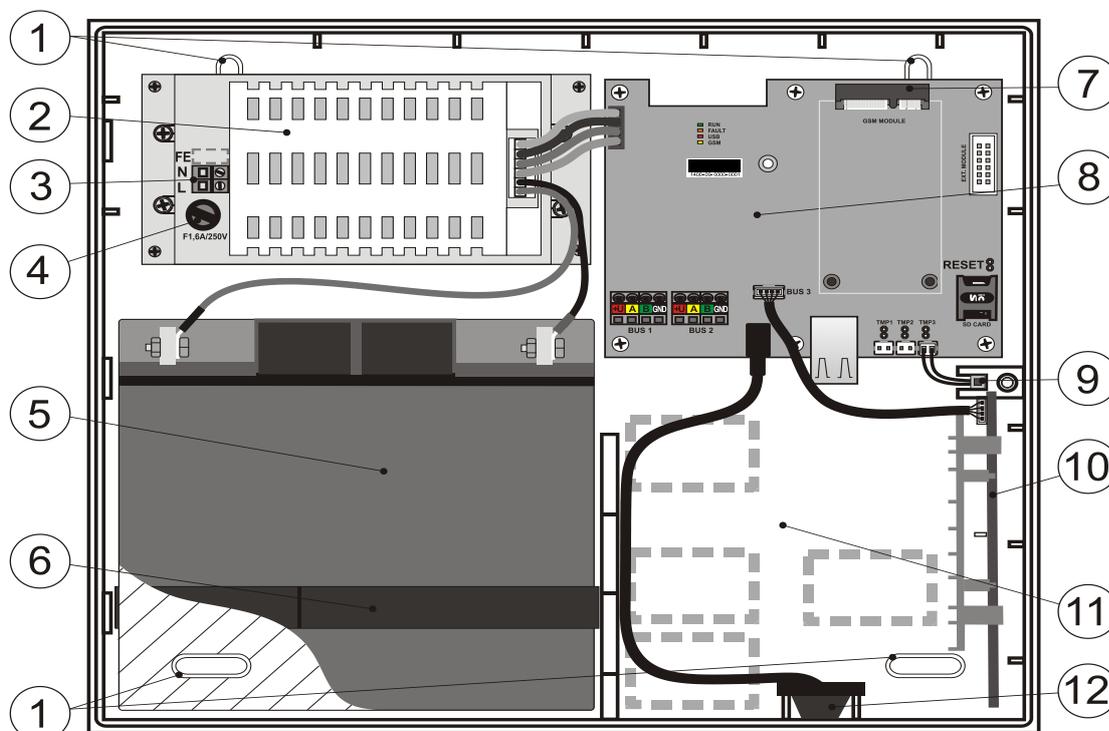
- USB кабель (180 см.) 1 шт.
- Кабель подключения радиомодуля JA-11xR, 1 шт.
- Удлинитель USB кабеля (20 см), установленного в Контрольные панели – 1 шт.
- Предохранитель Т 1,6 А; 250 В, 1 шт.
- Перемычки (для замыкания контактов для перемычек), 4 шт.
- Предупреждающие наклейки, 6 шт.
- Фиксаторы 8 мм, 4 шт.
- Винты 40 мм, 4 шт.
- Стяжки 100 мм, 3 шт.
- Шаблон для сверления, А4
- Руководство по монтажу на чешском/английском языке (краткая версия)

3.2 Описание контрольная панель JA-107K

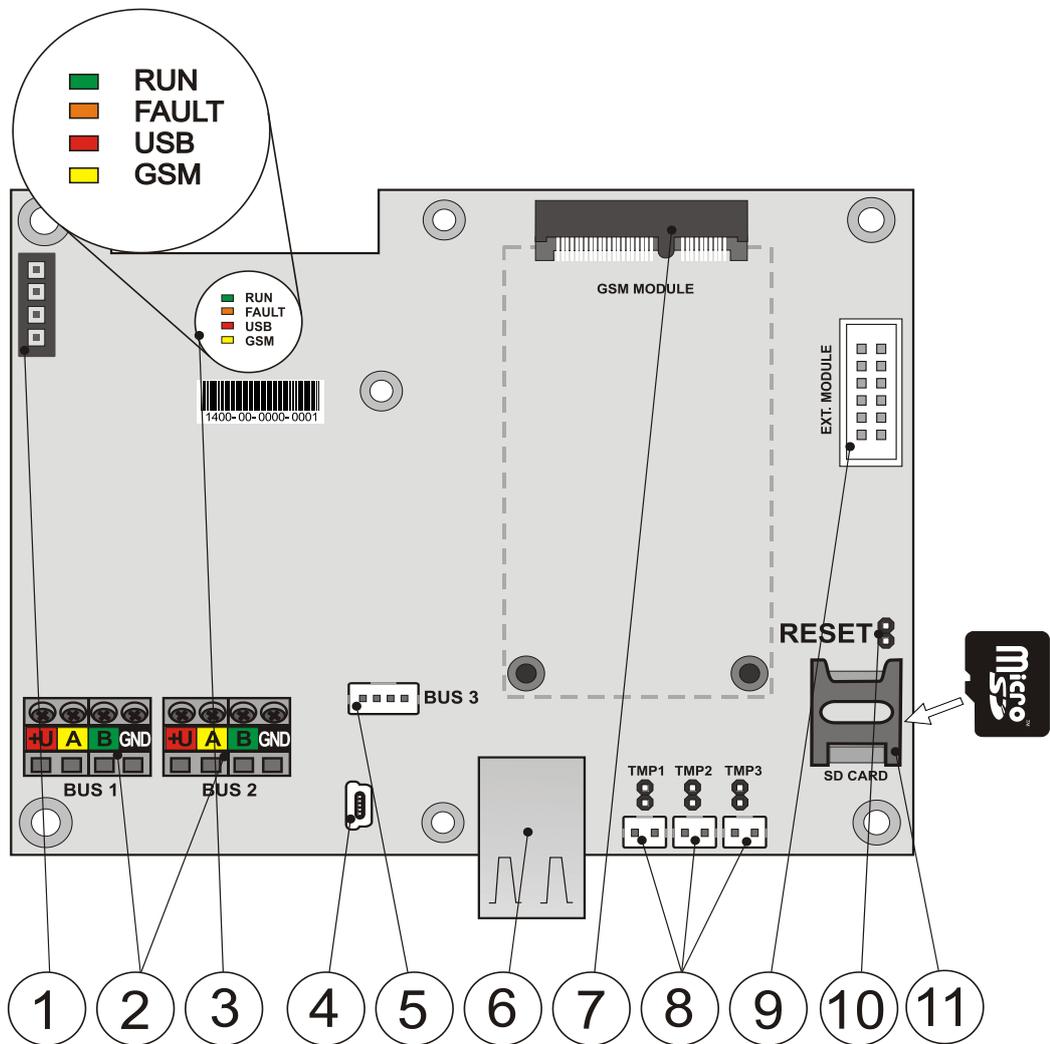
Контрольная панель JA-107K предназначена для **средних и больших установок с использованием как подключения по шине, так и беспроводных систем.** Контрольная панель оснащена LAN коммуникатором, который может быть подключен к Интернету с возможностью передачи данных на серверы (фото, снятые устройствами фотографической проверки) или на сервер охранных агентств, имеющий техническое оборудование для приема таких данных. При подключении к Интернету через LAN коммуникатор удаленный доступ также возможен с помощью программы F-Link (J-Link).

Возможно расширение Контрольные панели дополнительным коммуникатором:

GSM коммуникатор JA-19xY для связи GSM/GPRS. Он обеспечивает такие же средства связи и сервисы, что и LAN коммуникатор.



1 – Отверстия для крепления на стене; 2 – Источник питания Контрольные панели; 3 – Клеммы питания от сети переменного тока; 4 – Предохранитель сетевого питания; 5 – Батарея резервного питания; 6 – Хомут крепления батареи резервного питания; 7 – Разъем GSM коммуникатора; 8 – Печатная плата Контрольные панели; 9 – Темперный контакт корпуса; 10 – Держатель радиомодуля JA-11xR; 11 – Пространство для кабелей; 12 – Разъем USB для подключения к ПК)



1 – Клемма питания; 2 – Независимые модули ввода-вывода; 3 – Светодиодные индикаторы;
4 - Разъем MiniUSB; 5 – Модуль ввода-вывода для радиомодуля или 3-го модуля ввода-вывода;
6 – Разъем локальной сети (LAN); 7 - Разъем GSM коммуникатора; 8 – Разъемы температурных контактов корпуса; 9 – Разъем для дополнительных модулей; 10 – Перемычка «СБРОС»;
11 – Держатель карты microSD

Части (сменные) для контрольной панели JA-107K:

- Карта microSD

Для расширения возможностей контрольной панели используются:

- Радиомодуль JA-11xR
- GSM коммуникатор JA-19xY

Вспомогательные принадлежности для контрольных панелей включают:

- USB кабель (180 см.) 1 шт.
- Кабель подключения радиомодуля JA-11xR, 1 шт.
- Удлинитель USB кабеля (20 см), установленного в Контрольные панели – 1 шт.
- Предохранитель Т 1,6 А; 250 В, 1 шт.
- Перемычки (для замыкания контактов для перемычек), 4 шт.
- Предупреждающие наклейки, 6 шт.
- Фиксаторы 8 мм, 4 шт.
- Винты 40 мм, 4 шт.
- Стяжки 150 мм, 2 шт.
- Шаблон для сверления, А3
- Винты 3x8 мм, 2 шт.
- Переходник для подключения клемм FASTON к батарее, 2 шт.
- Руководство по монтажу на чешском/английском языке (краткая версия)

3.3 Светодиодные индикаторы на плате контрольной панели

На главной плате Контрольные панели любой модификации имеются следующие светодиодные индикаторы:

Описание	Цвет	Значение
РАБОТА	зеленый	Мигает при нормальной работе шины для передачи данных
СБОЙ	желтый	Горит постоянно – индикация общей ошибки в системе (дополнительная информация доступна через программу F-Link или клавиатуру с дисплеем)
USB	желтый	Индикация USB подключения к ПК.
GSM	красный	Если установлена GSM связь: <ul style="list-style-type: none">– Включен постоянно после подключения к питанию во время поиска сети GSM (максимум в течений 1 минуты).– Выключен, если соединение с сетью GSM установлено и передачи данных не происходит.– Включается на 1 секунду и выключается на 1 секунду, если сеть GSM недоступна. <i>Обратите внимание! Мигает во время передачи данных, короткая повторяющаяся вспышка – это индикация настройки параметра: GSM коммуникатор ВЫКЛЮЧЕН.</i>

3.4 Дополнительные разъемы на печатной плате контрольной панели

У всех панелей управления есть перемычка СБРОСА на печатной плате, благодаря которой систему можно вернуть на стандартные заводские настройки (если включено параметром «Сброс разрешен»). Процедура описана в главе 12 Сброс Контрольные панели.

На печатной плате Контрольные панели есть плоский разъем для GSM коммуникатора JA-19xY, а также разъем с 10 контактами для дополнительного модуля.

Есть также разъем с 4 контактами:

- шина I-BUS на JA-103K предназначена исключительно для подключения радиомодуля JA-11xR, установленного внутри корпуса Контрольные панели. К этому разъему невозможно подключить никакое другое устройство.
- JA-107K – это 3-я шина с теми же самыми параметрами, что у шин 1 и 2. Она позволяет подключить радиомодуль JA-11xR или произвести расширение системы для 3-й шины путем подключения разветвителя шины JA-110Z-D.

Имеются 3 разъема для специального терперного контакта на печатной плате Контрольные панели (терперный контакт передней крышки, задний терперный контакт и один дополнительный терперный контакт для повышения уровня защиты). Рядом с каждым разъемом имеется перемычка, при снятии которой терперный контакт включается. Если какой-либо из контактов не используется, перемычка должна быть подключена.

3.5 Соединительные выводы на печатной плате контрольной панели

Контрольная панель охранной системы должна быть постоянно подключена к сетевому питанию ~110 – 230 В. Сетевое питание подключается посредством выводов, оснащенных сменным предохранителем. Контрольная панель является устройством класса защиты 2 с двойной изоляцией. Поэтому достаточно 2-жильного кабеля (жила фазы и жила нейтрали). Жила заземления (если используется) может подключаться к клемме «FE» (для JA-107K необходимо снять колпачок крышки). Внутренний обмен данными между контрольной панелью и подключенными устройствами осуществляется по шине. Она реализована для панели JA-103K одиночным разъемом с клеммами четырех цветов (красная, желтая, зеленая и черная), а у панели JA-107K есть два таких разъема модулей ввода-вывода.

Встроенный разъем USB расположен на печатной плате Контрольные панели, он подключен к разъему USB, расположенному на корпусе Контрольные панели. Это дает возможность выполнить подключение к ПК через кабель USB без раскрытия Контрольные панели.

4 Перед установкой системы



Для установки Контрольные панели требуется выбрать укромное место (внутри охраняемой территории), рядом с которым находится источник сетевого электропитания. Рекомендуется обеспечить охрану помещения, в котором находится Контрольная панель, извещателем немедленного реагирования. Если Контрольная панель оборудована GSM коммуникатором, в этом месте прием сигнала GSM должен быть хорошим (проверьте с помощью телефона). Будьте осторожны: если взломщику известно местонахождение Контрольные панели, он может вывести охранную систему из строя таким образом, что она не успеет отправить сигнал тревоги.

Подключение Контрольные панели к источнику сетевого электропитания должен выполнять только квалифицированный специалист-электрик. Электроснабжение Контрольные панели имеет двойное защитное электрическое разделение цепей. Во время установки и подключения компонентов Контрольные панели, подключаемых по шине, питание Контрольные панели должно быть полностью выключено или шина должна быть выключена с помощью программы F-Link.

Контрольная панель допускает подключение источника питания с параметрами в диапазоне ~110 – 230 В / 50 – 60 Гц.

1. Прежде всего необходимо проанализировать конфигурацию и целевую настройку системы. Уточните необходимый метод контроля с заказчиком. Для более сложной системы рекомендуется подготовить проектную документацию.
2. При установке и настройке устройств выполняйте указания соответствующего руководства, общие правила устройства систем сигнализации пожара и инструкций изготовителя, полученных во время обучения для сертификации. Если у вас появляются вопросы - свяжитесь с консультантом компании Jablotron. **Изготовитель не несет никакой ответственности за возможный ущерб, вызванный неправильной установкой или настройкой системы.**
3. Подготовьте питание Контрольные панели, для этого используйте соответствующий кабель с двойной изоляцией и сечением от 0,75 до 1,5 мм². В схеме сетевого питания Контрольные панели рекомендуется обеспечить защиту от скачков напряжения Также рекомендуется использовать один кабель с автоматическим выключателем (2 А–6 А), который также работает в качестве главного выключателя. **Внимание:** Не подключайте к этой конкретной цепи никакие другие электрические приборы, даже питание для внешних PG выходов, или систему отопления, или любое другое устройство, относящееся к работе Контрольные панели.
4. Закрепите Контрольная панель прямо на стене или на любой другой негорючей поверхности. Обеспечьте отсутствие отрицательного влияния на передачу или прием радиосигналов (радиомодуль и GSM коммуникатор) каких-либо металлических предметов, находящихся рядом с панелью управления. Для подготовки отверстий под фиксаторы используйте поставляемый в комплекте шаблон. Вставьте винты в верхние отверстия в пластиковом корпусе, так чтобы он отстоял на 1 см от стены, а затем навесьте на них корпус Контрольные панели. Также вставьте дополнительный винт в нижнее отверстие(ия) и закрутите его в стену, чтобы стабилизировать положение Контрольные панели. Закрутите все винты.

5 Установка адресных устройств

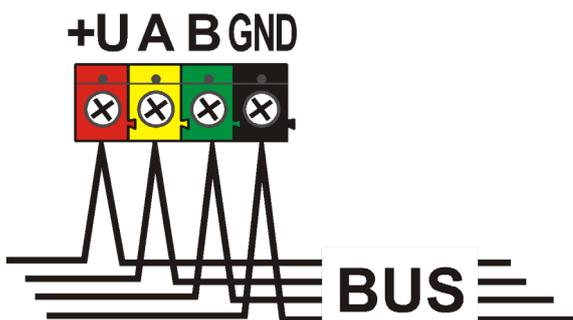
Подключите к системе только устройства на шине JABLOTRON серии JA-1xx. Выполните следующую процедуру:

1. Во время подключения любых модулей на шине питание Контрольные панели должно полностью выключено, или шина должна быть выключена в программе F-Link.
2. Соблюдайте требования руководств по установке каждого отдельного устройства.
3. Магистральную шину требуется установить внутри зоны, охраняемой системой. Если шина находится вне охраняемой зоны, тогда эту часть необходимо отделить при помощи шинного изолятора JA-110T.
4. Для разветвления линии используйте разветвитель шины JA-110Z (и JA-110Z-B, JA-110Z-C, JA-110Z-D).
5. При подключении адресных устройств обращайте внимание на цвет проводов (красный, желтый, зеленый, черный).

Подключение устройств третьей стороны или устройства другого изготовителя возможно через соответствующий модуль (JA-111H, JA-116H, JA-114HN, JA-110M, JA-118M и т.д.). Если используется такое устройство, изготовитель (JABLOTRON) не может гарантировать нормальное функционирование подключенного устройства, а также класс защиты от вмешательства системы.

5.1 Шина JABLOTRON 100+

Шина системы JABLOTRON 100+ состоит из четырех проводников (4-жильная). Шина предназначена только для системы JABLOTRON 100+, и невозможно ее совместное использование с другой системой, даже для питания других устройств. Для подачи питания на другие системы через шину (автоматизация «умный дом») используйте интерфейс JA-121T или развязывающее устройство шины JA-110T.



Вывод	Цвет	Примечание
+U	красный	положительная клемма питания, может использоваться только для подачи питания на устройства серии JABLOTRON 100(+)
A	желтый	данные A
B	зеленый	данные B
GND	GND	общая клемма (отрицательная клемма питания)

Колодка выводов шины

5.2 Магистральная шина

Сопротивление пары проводов питания (идущих туда и обратно)		
СС-01	сопротивление пары на 1 м	0,0754 Ω
	сопротивление пары на 10 м	0,754 Ω
	сопротивление пары на 100 м	7,54 Ω
СС-02	сопротивление пары на 1 м	0,1932 Ω
	сопротивление пары на 10 м	1,932 Ω
	сопротивление пары на 100 м	19,32 Ω
СС-03	сопротивление пары на 1 м	0,0705 Ω
	сопротивление пары на 10 м	0,705 Ω
	сопротивление пары на 100 м	7,05 Ω
СС-11	сопротивление пары на 1 м	0,0754 Ω
	сопротивление пары на 10 м	0,754 Ω
	сопротивление пары на 100 м	7,54 Ω

Подключите устройства на шине с помощью кабеля JABLOTRON CC-01, CC-02, CC-03 или CC-11.

Кабель JABLOTRON CC-01 предназначен для главного шлейфа шины или для подключения элементов с высоким уровнем потребления электроэнергии (сирен) или удаленных элементов. Кабель имеет 4 провода (цвета соответствуют цвету жил шины). Проводники питания (черный и красный) имеют большее поперечное сечение ($0,5 \text{ мм}^2$) по сравнению с проводниками для передачи данных ($0,2 \text{ мм}^2$). Кабель поставляется в бухтах длиной по 300 м.

Кабель JABLOTRON CC-02 предназначен для ответвлений от главного шлейфа шины или для подключения элементов с низким уровнем потребления электроэнергии (извещателей) или элементов, расположенных на небольшом расстоянии. Кабель имеет 4 провода (цвета соответствуют цвету жил шины). Все провода кабеля CC-02 имеют одинаковое поперечное сечение ($0,2 \text{ мм}^2$). Кабель поставляется в бухтах длиной по 300 м.

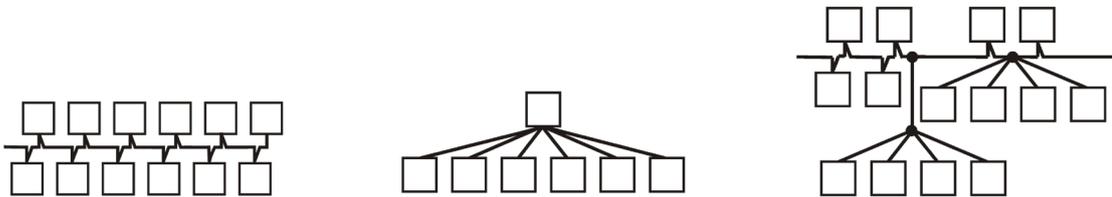
Кабель JABLOTRON CC-03 предназначен для главного шлейфа шины или для подключения элементов с высоким уровнем потребления электроэнергии (сирен) или удаленных элементов. В кабеле есть 8 проводников (8 жил), которые подразделяются следующим образом: Проводники для подачи питания (черный и красный) имеют большее сечение $0,7 \text{ мм}^2$, проводники для передачи данных (зеленый и желтый) для системной шины и вспомогательные жилы (коричневая и серая, белая и голубая) имеют сечение $0,3 \text{ мм}^2$. Вспомогательные проводники могут использоваться как шлейфы магнитных извещателей или теперных контактов. Кабель поставляется в бухтах длиной по 250 м.

Кабель JABLOTRON CC-11 предназначен для главного шлейфа шины или для подключения элементов с высоким уровнем потребления электроэнергии (сирен) или удаленных элементов. Этот кабель имеет наружную изоляцию оранжевого цвета, в нем 4 жилы (цвета соответствуют цветам шины). Проводники питания (черный и красный) имеют большее поперечное сечение ($0,5 \text{ мм}^2$) по сравнению с проводниками для передачи данных ($0,2 \text{ мм}^2$). Кабель поставляется в бухтах длиной по 200 м. У него есть сертификация повышенной пожаростойкости B2CA.

5.3 Компоновка шины

При подключении различных частей системы: извещателей, клавиатур, сирен, выходных модулей и т.д., можно проложить кабель шины по кратчайшей возможной трассе, независимо от того, к какой части системы принадлежат используемые элементы. Ответвления от шины можно выполнять в необходимом месте. Структура топологии может быть линейной (последовательной), звездообразной или древовидной (последовательной и звездообразной). Обычно в большинстве систем предпочтение отдается комбинации этих трех топологий.

Примеры возможной топологии шины:



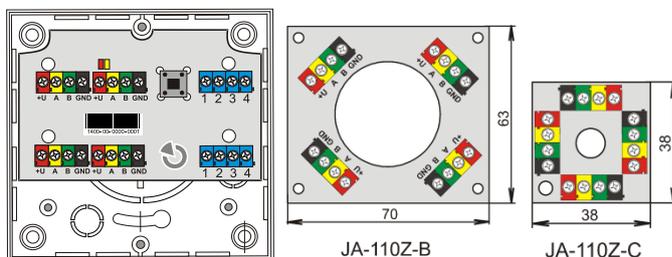
Последовательная (линейная структура шины) Звездообразная структура шины Последовательная и звездообразная (древовидная структура шины)

Кабель шины **запрещается** подключать таким образом, что любой из проводников образует **замкнутый контур** (концы отдельных ответвлений не должны соединяться друг с другом, а также с общим проводом заземления GND).

5.4 Разветвление и разделение шины

Для удобного разделения и разветвления магистральной шины можно использовать **разветвитель шины JA-110Z**. Он выпускается в четырех вариантах: JA-110Z, JA110Z-B, JA110Z-C и JA110Z-D. Разветвитель JA-110Z поставляется в монтажной коробке, он предназначен для наружной установки и оснащен передними и задними теперными контактами, служащими для выявления несанкционированного вмешательства. Брелок занимает одну позицию в системе. Все клеммы одинакового цвета подключены друг к другу на печатной плате разветвителя. Подготовлен вариант В размеры которого предусматривают установку в универсальную монтажную коробку JA-190PL. Версия С предназначена для установки в стандартном электрическом коробе KU-68.

Варианты соединений выходных щитков:



5.5 Длина шины и количество подключаемых устройств

Максимальная длина одной шины без усилителя (разветвителя) составляет 500 м. Длина рассчитывается как сумма длин всех кабелей, соединяющих все подключенные устройства. Контрольные панели JA-107K могут иметь до 3 отдельных ответвлений шины, то есть общая длина обоих шлейфов шины могут составлять 3x500 м. Рекомендуется распределять адресные устройства на шине поровну между обеими шлейфами шины, то есть на любую из шин должно приходиться максимум 60 устройств.

Количество подключенных адресных устройств ограничено мощностью батареи резервного питания Контрольной панели. Для соответствия стандарту для уровня безопасности 2 в случае сбоя электропитания напряжением 230 В система должна надежно работать в течение минимум 12 часов на питании от резервного источника. Из этого следует, что общее энергопотребление всех адресных устройств не должно превышать максимальное непрерывное энергопотребление Контрольные панели, см. главу 5.8 Пример расчета энергопотребления шины для резервного питания системы. Для расчета общего продолжительного энергопотребления подключенных элементов, необходимо сложить их **потребление на резервном питании** (указано в руководстве).

Другим параметром, ограничивающим максимальную длину шины, может быть падение напряжения в линии (ясно показано системной диагностикой в программе F-Link).

5.6 Расчет потерь напряжения на линии

Потери напряжения на линии зависят от сопротивления линии, которое, в свою очередь, определяется используемым проводником (кабелем) и потребляемой электроэнергией. Значения потребляемого тока устройств находятся в соответствующих руководствах. При помощи этих данных можно вычислить потери напряжения на линии и определить, достаточно ли напряжения получит последнее установленное в системе устройство. Расчет основан на законе Ома $U = I * R$.

Кабель СС-01 (пара питания)		Кабель СС-02		Кабель СС-03 (пара питания)		Кабель СС-11 (пара питания)	
Суммарный ток	Макс. длина	Суммарный ток	Макс. длина	Суммарный ток	Макс. длина	Суммарный ток	Макс. длина
50 мА	400 м	25 мА	200 м	70 мА	400 м	50 мА	400 м
100 мА	300 м	50 мА	150 м	140 мА	300 м	100 мА	300 м
200 мА	150 м	100 мА	100 м	280 мА	150 м	200 мА	150 м
300 мА	100 м	200 мА	50 м	420 мА	100 м	300 мА	100 м
500 мА	50 м	300 мА	30 м	800 мА	50 м	500 мА	50 м

Данные в таблице отражают самый неблагоприятный сценарий, т. е. общее энергопотребление на конце магистрального кабеля.

В нормальном рабочем состоянии напряжение между +U и клеммами заземления составляет почти 14 В. Для расчетов примете ситуацию, в которой Контрольная панель получает питание только от батареи, и примерное напряжение составляет 12 В. Все устройства должны получать напряжение, превышающее минимальное напряжение (10 В). Для нормальной работы подключенных устройств **максимально допустимое падение напряжения не должно превышать 2,0 В**.

Причиной непредвиденной потери напряжения может стать слабый контакт на клемме (переходное сопротивление).

Примерное падение напряжения на отдельных устройствах можно проверить с помощью программы F-Link, на вкладке диагностики для адресуемых устройств. Неадресные устройства (например выходные модули) не обеспечивают этой возможности, их контроль выполняется измерительным прибором.

На реальной установке всегда рекомендуется проверить расчетные величины и соединения путем измерения напряжения на клеммах. Для устройств с высоким энергопотреблением (сирены, клавиатура,

релейный выход) замеры необходимо производить во время высокого уровня энергопотребления (сирена включена, на клавиатуре включена подсветка, реле сработало).

Указанные в таблице ограничения в целом верны.

Для расчета общей нагрузки кабелей выполните расчет **потребления для подбора кабеля** (данные находятся в руководствах на устройства).



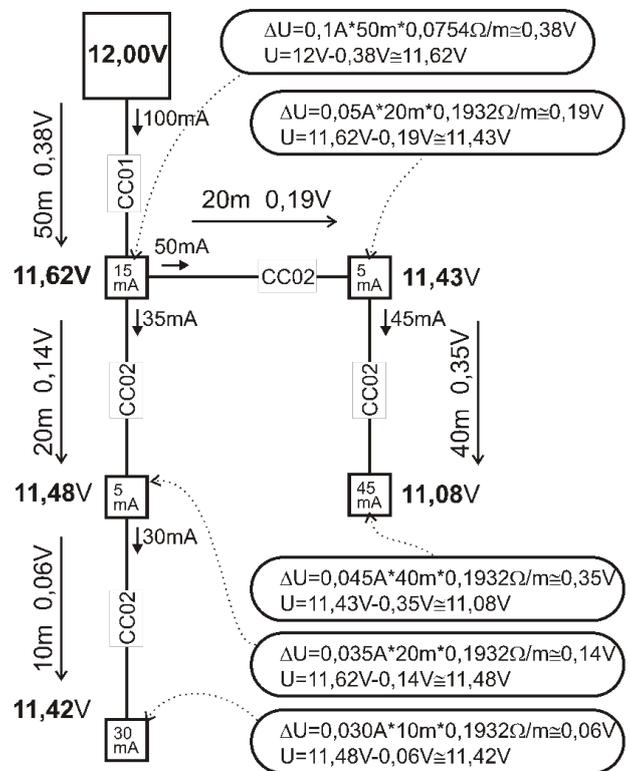
5.7 Пример расчета падения напряжения

1. Определите значения потребляемого тока отдельных устройств (см. технические характеристики изделий: «Потребляемый ток для подбора кабеля»).
2. Определите длину кабеля. Длина соединяющих узлы участков кабеля должна быть определена с максимальной точностью.
3. Составьте чертёж, на котором будет указана длина кабеля и энергопотребление отдельных веток.
4. Рассчитайте электрический ток, движущийся по отдельным веткам.
5. Для оценки верности подбора кабеля используйте принятую длину линии и расчетные значения тока в отдельных ветвях в соответствии с данными вкладки выше.

Определите индивидуальные потери напряжения, чтобы вычислить напряжение на конце линии. Обязательно учитывайте, что во время сбоя сетевого питания напряжение на контрольную панель составляет 12 В.

5.8 Пример расчета энергопотребления шины для резервного питания системы

В таблице в качестве примера приводится небольшая система. Общее энергопотребление в холостом режиме при использовании резервного источника питания составляет 78 мА. Таким образом, можно использовать контрольную панель JA-103K с GSM коммуникатором и выключенным LAN коммуникатором, что позволяет достичь максимальной постоянной нагрузки 80 мА.



Устройство	Описание	Кол-во	Энергопотребление в резервном режиме
JA-11 xR	модуль для радиосвязи	1	25 мА
JA-114E	Контрольная панель на 15 мА + 3 x 1 мА сегмента	1	18 мА
JA-110M	модуль магнитных извещателей 5 мА	1	5 мА
JA-110P	пассивный инфракрасный извещатель движения 5 мА	2	10 мА
JA-110ST	извещатель пожара 5 мА	2	10 мА
JA-110A	внутренняя сирена 5 мА	1	5 мА
JA-111A	внешняя сирена с резервным питанием 5 мА	1	5 мА
ИТОГО			78 мА



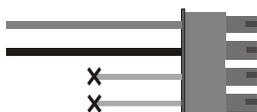
Тип JA-103 больше подходит для беспроводных систем, в которых устройства получают питание от батарей. При планировании конфигурации беспроводной Контрольные панели не забудьте учесть энергопотребление радиомодуля.

Для более крупных систем с подключением по шине рекомендуется использовать Контрольная панель JA-107K

5.9 Требования к источнику питания

Для Контрольные панели требуется постоянное сетевое питание с защитой, диапазон напряжения – 110 – 230 В, см. технические спецификации. Контрольная панель – это устройство с двойной изоляцией, поэтому ее подключение обычно выполняется кабелем с двойной изоляцией и сечением от 0,75 до 1,5 мм². В Контрольные панели имеется малогабаритный стеклянный предохранитель. Он встроен в блок клемм питания сети переменного тока. Питание JA-103K невозможно осуществлять от альтернативных источников питания, например от батарей большой емкости, заряжаемых от солнечной батареей и т.д.

Питание JA-107K возможно осуществлять от альтернативных источников питания. Питающее напряжение для контрольной панели должно быть в диапазоне 10 – 15 В, необходимо предусмотреть источник резервного питания. Подключите внешний источник питания к клеммам питания. Для подключения питания от внешнего источника используйте красный и черный провода. Отрежьте и изолируйте белые проводники для передачи данных. Изготовитель не несет ответственности за какой-либо ущерб, вызванный использованием альтернативного источника питания.



5.10 Требования к резервному питанию

Охранная система, которая должна соответствовать классу защиты от вмешательства 2, должна иметь резервное питание от батареи резервного питания в течение 12 часов во время отключения питания от сети питания переменного тока, которая также должна полностью заряжаться в течение 72 часов после восстановления сетевого питания переменного тока и быть в готовности снова осуществлять резервное питание системы. Для соответствия этому требованию необходимо не превышать максимальный потребляемый ток шины.

Пример максимального постоянного тока, потребляемого шиной системы согласно емкости батареи резервного питания:

	JA-103K Батарея 2,6 Ач		JA-107K Батарея 18 Ач	
Максимальный длительный потребляемый ток шины	Шина 1 – 1000 мА I-BUS – 200 мА		2000 мА постоянный 3000 мА в течение 60 мин. (макс. 2000 мА на одну шину)	
Максимальный длительный потребляемый ток для резервного питания в течение 12 часов	Без коммуникатора GSM	ЛОКАЛЬНАЯ СЕТЬ – ВЫКЛ. – 115 мА ЛОКАЛЬНАЯ СЕТЬ – ВКЛ. – 88 мА	Без коммуникатора GSM	ЛОКАЛЬНАЯ СЕТЬ – ВЫКЛ. – 1135 мА ЛОКАЛЬНАЯ СЕТЬ – ВКЛ. – 1107 мА
	С коммуникатором GSM	ЛОКАЛЬНАЯ СЕТЬ – ВЫКЛ. – 80 мА ЛОКАЛЬНАЯ СЕТЬ – ВКЛ. – 53 мА	С коммуникатором GSM	ЛОКАЛЬНАЯ СЕТЬ – ВЫКЛ. – 1100 мА ЛОКАЛЬНАЯ СЕТЬ – ВКЛ. – 1072 мА

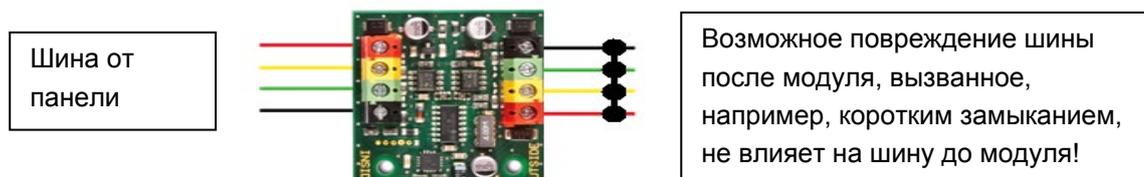
Ток, потребляемый на каждой выходной клемме шины, отображается в программе F-Link во вкладке диагностики в строке 0, где находится Контрольная панель. Для контрольных панелей JA-107K необходимо суммировать значения всех выходов шины. Этот ток сравнивается с током, указанным в таблице выше. Таким образом можно проверить, адекватна ли емкость батареи резервного питания нормальной потребности системы для обеспечения резервного питания в течение необходимого времени. Если измеренный ток выше указанного в таблице, необходимо привести системное питание в соответствие с ним, например, добавив блок стабилизатора JA-120Z.

Diagnosics	Calendars	Communication
Battery status/voltage	Voltage/ loss	
13.7 V/13.1 V	13.7 V/23 mA; 13.6 V/25 mA	

5.11 Развязка шины

Части шины, которые проложены по неохраняемым зонам, должны быть защищены от возможного короткого замыкания или иных попыток выключить систему, это достигается развязкой с помощью блока развязки шины JA110T. Этот модуль может быть включен в универсальную монтажную коробку JA-190PL. Кроме того, модуль развязки улучшает качество сигнала шины. Он подключен к шине и получает питание от шины, не занимает позицию в системе и позволяет увеличить максимальную длину шины еще на 500 м. Не допускается использование 2 или нескольких блоков развязки шины на одном участке маршрута шины – передача данных устройствами на шине невозможна через 2 или несколько развязывающих устройств.

Пример практического использования – это прокладка шины к релейным модулям, управляющим, например, механизмом жалюзи или сиреной, при этом шина проложена в зонах, где возможна ее порча или выключение снаружи. Дополнительные сведения содержатся в руководстве по JA-110T.



5.12 Использование имеющегося кабеля в восстановительных работах

- Для установки новых линий желательно использовать кабели CC-01, CC-02, CC-03 и CC-11.
- В случае подключения к кабелям типа SYKFY 3x2x0.5 жилы шины, отвечающие за передачу данных (А, В), должны подключаться к одной выбранной витой паре. Для питания (+U12, GND) можно подключить друг к другу соответствующие жилы в оставшихся двух парах (дублирование в паре).
- В случае подключения к кабелям типа UTP жилы шины, отвечающие за передачу данных (А, В), должны подключаться к одной выбранной витой паре. Для питания (+U, GND) необходимо подключить друг к другу (дублировать) соответствующие жилы в оставшихся трех парах жил.

При использовании экранированного кабеля запрещается подключать экран к клеммам модулей ввода-вывода! Рекомендуется подключить все экраны (луженые) в контрольной панели к вспомогательной клемме и не подключать их к другим клеммам. Также необходимо оставить без подключения другой конец экрана на стороне устройства.

6 Использование беспроводных устройств

В системе JABLOTRON 100+ можно использовать беспроводное устройство серии JA-15x, JA-16x и JA-18x. Для обмена данными с беспроводными устройствами должен использоваться радиомодуль JA-11xR. В системе может быть до 3 радиомодулей.

При установке отдельных устройств выполняйте инструкции соответствующего руководства.

Внимание: В Контрольные панели JA-107K можно зарегистрировать до 120 беспроводных устройств, их возможно зарегистрировать только в позиции 1 - 120. Позиции 121 - 230 предназначены только для устройств на шине. Если радиомодуль JA-11xR установлен после блока стабилизатора шины JA-120Z, его необходимо зарегистрировать в позиции в диапазоне позиций 1 – 120.

6.1 Установка радиомодуля JA-11xR

1. Радиомодуль JA-11xR может устанавливаться в держатель в правом нижнем углу контрольной панели.
2. Если Контрольная панель JA-103/107K установлена в месте с низким качеством приема сигнала GSM, модуль связи GSM увеличивает мощность передачи сигнала, что может отрицательно сказаться на радиусе действия радиомодуля системы. В таком случае рекомендуется расположить радиомодуль снаружи контрольной панели, а именно: на расстоянии не менее 2 м от нее, где он не будет испытывать отрицательного влияния, качество приема от устройств будет выше, что обеспечит увеличение дальности радиосвязи и, соответственно, расстояний установки устройств.

Примечание! Если модуль JA-111R извлекается из Контрольные панели, его необходимо вставить в пластмассовый корпус PLV-111R (приобретается отдельно).



Разъем радиомодуля на плате контрольной панели JA-103K предназначен исключительно для подключения одного радиомодуля, установленного внутри корпуса контрольной панели.

3. Для того, чтобы обеспечить большой радиус действия радио-сигнала, вы можете установить до 3-х радиомодулей в различных местах охраняемого объекта (например, на разных этажах здания). Сигналы от беспроводного устройства (далее – «устройство») могут одновременно приниматься несколькими радиомодулями. Контрольная панель связывается один за другим с отдельными радиомодулями, и поэтому получит данные, переданные устройством, с радиомодуля, который первым получил изначальный сигнал и отреагировал на него. После этого контрольная панель перестает принимать ту же самую информацию с других радиомодулей, каким бы сильным ни был их сигнал. Что касается устройств с двухсторонней связью, контрольная панель «резервирует» уже использовавшийся канал (связь с первым радиомодулем) и после этого осуществляет связь с конкретным устройством только через этот радиомодуль (который отображается во вкладке диагностики в столбце «Канал») до тех пор, пока устройство не перестанет отвечать. После этого Контрольная панель установит связь через другие радиомодули. Если необходимо проверить качество подключения отдельных устройств к отдельным радиомодулям, сделайте это по графу радиосигнала в программе F-Link (кнопка на верхней панели инструментов). В ней можно выбрать радиомодуль, связь с которым необходимо проверить, и активные устройства, которые необходимо проверить. Сила радиочастотного сигнала, измеренная конкретным радиомодулем, отображается на графе радиосвязи. Также можно открыть несколько окон радиочастотного сигнала, что позволяет очень просто контролировать радиочастотный охват охраняемых помещений.
4. Установите радиомодуль на стене в вертикальном положении. Запрещается устанавливать его рядом с объектами, которые могут создать помехи в приеме сигнала (металлическими предметами, электронными устройствами, кабелями, трубопроводами и т.д.).
5. После включения системы **сначала необходимо зарегистрировать радиомодули**. Только после этого можно выполнить регистрацию беспроводных устройств.

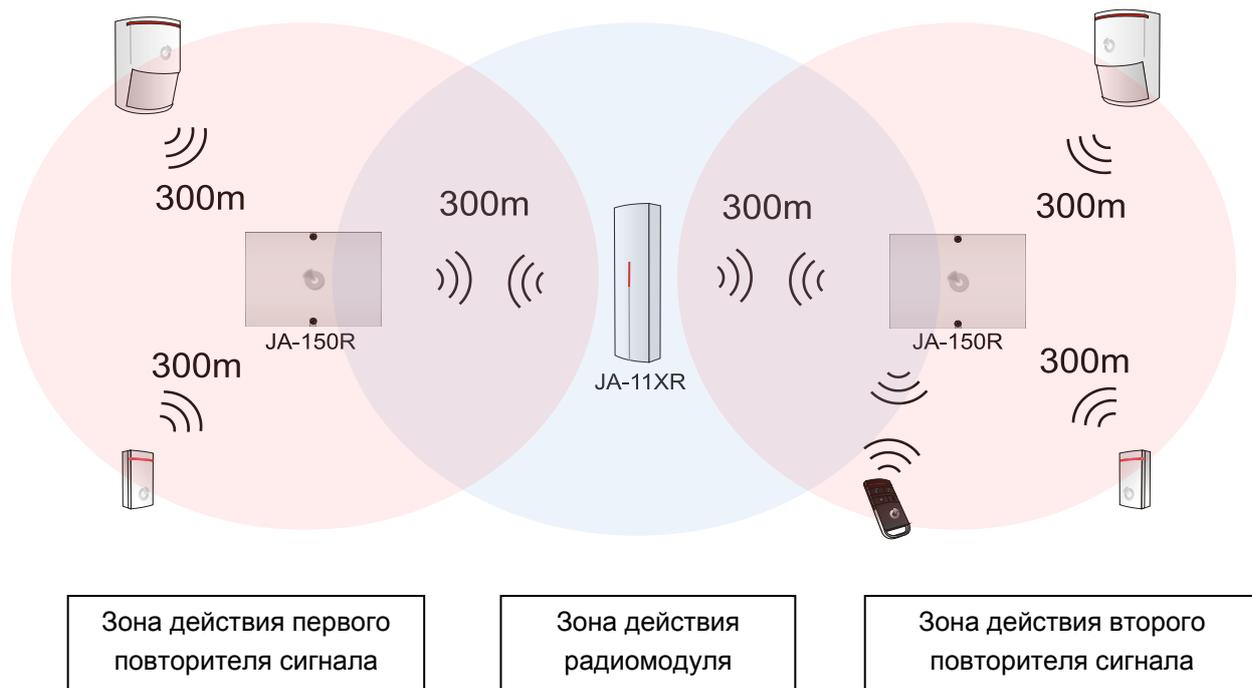
Рекомендация: Рекомендуется регистрировать беспроводные устройства после того, как они окончательно установлены в рабочее положение в помещении. Хотя это делает процедуру установки менее удобной, такой порядок работы дает преимущество благодаря повышенной надежности подключения беспроводных устройств с радиомодулем после ввода системы сигнализации в эксплуатацию. В сервисном режиме радиомодуль осуществил механизм измерения радиосигнала. Этот механизм обеспечивает запас надежности на случай ухудшения условий радиосвязи, когда система работает в штатном режиме. Подробная информация находится в нормативе EN 50131-5-3.

6.2 Установка беспроводных устройств – режим регистрации

Беспроводные устройства должны быть зарегистрированы в системе, например по заводскому номеру. Процедура регистрации может осуществляться в режиме регистрации только с помощью ПК, на котором установлена программа F-Link, см. главу 8.4.1 Регистрация и стирание устройств.

6.3 Увеличение дальности действия беспроводных устройств

Если стандартная дальность радиомодуля недостаточна, или если невозможно сократить расстояние между радиомодулем и беспроводными устройствами, можно увеличить дальность сигналов беспроводных устройств с односторонней связью (извещатели, органы дистанционного управления, PG модуль) с помощью повторителя JA-150R радиосигнала, для установки которого требуется только наличие постоянного питания. Расположение повторителя сигнала JA-150R выбирается таким образом, чтобы как Контрольная панель (радиомодуль), так и беспроводные устройства находились в зоне его действия, см. рисунок ниже.



7 Включение системы

1. Проверьте подключение магистральных шин.
2. Убедитесь в том, что microSD-карта вставлена в держатель карты на плате контрольной панели.
3. Проверьте, чтобы провод сетевого питания был правильно подключен к контрольной панели и надежно зафиксирован.
4. Вставьте в контрольную панель батарею резервного питания и закрепите ее в корпусе с помощью хомута.

Внимание: батарея резервного питания поставляется полностью заряженной, примите меры против случайного короткого замыкания!

5. Подсоедините питающие выводы батареи. Соблюдайте полярность (красный +, черный -).
 - a. Включите питание от сети и проверьте светодиодные индикаторы на Контрольные панели:
 - b. Зеленый светодиод начинает мигать (работа шины).
 - c. Красный светодиод мигает – подключение к сети GSM.
 - d. Красный светодиод GSM гаснет – Контрольная панель установила соединение с сетью мобильной связи.
 - e. Красный светодиод горит постоянно – Контрольные панели не удалось установить подключение к сети GSM.
(пункты c, d, e относятся только к ситуации с установленным GSM коммуникатором).
6. Если подключенные устройства на шине начинают мигать желтым светом, необходимо назначить им адреса в системе, см. главу 8.4.1 Регистрация и стирание устройств.
7. Настройте клавиатуры, см. главу 10.5.1 Конфигурация клавиатуры.
8. Настройте необходимые функции и протестируйте систему, см. главу 10.9 Вкладка параметров.
9. Для соответствия нормативам EN50131-1 или INCERT, класс защиты от вмешательства 2, отключите удлиняющий кабель USB от печатной платы Контрольные панели.

8 Конфигурация системы

Охранная система (охраняемые помещения – здание) может быть разделено на независимые части – разделы. Кроме того, каждый раздел может охраняться как раздел в целом, так и как часть раздела. Это называется частичной постановкой на охрану. Извещатели с включенным параметром «Внутренний» в таком режиме охрану не осуществляют.

Основной частью является **охрана периметра**. Он осуществляет охрану главной двери, ворот гаража, окон, дверей балкона и заднего входа и входа с крыши. Устройства, предназначенные для охраны периметра, включают магнитные извещатели, извещатели разбитого стекла, извещатели вибрации / наклона и инфракрасные барьеры. Единственное отличие состоит в том, что охрана главных дверей или гаражных дверей функционирует с задержкой, а остальные зоны определяются как зоны с мгновенным реагированием.

Следующая часть относится к **извещателям движения**. Перемещения в охраняемых помещениях отслеживаются с помощью извещателей движения (пассивных инфракрасных) или их комбинации с другими извещателями. Извещатели, размещаемые на входе в помещения, обычно предварительно настраиваются на реагирование с задержкой или на реагирование с задержкой следующего устройства. Остальная часть извещателей движения в большинстве случаев настроена на немедленное реагирование. Для формирования маршрутов входа можно выбрать до 3 таймеров (например более длительная задержка при входе через гараж).

Охрана помещений служит для защиты сейфов или ценностей, но также для обнаружения вторжения с применением грубой силы. Гаражные двери могут повреждаться при любом открывании. Охрана помещений включает извещатели вибрации и наклона, но может также включать обычные магнитные извещатели обнаружения открывания дверей, как правило, в виде извещателей, реагирующих с задержкой.

Защита отдельных компонентов обеспечения безопасности реализуется посредством теперных контактов, указывающих на несанкционированное манипулирование устройством.

Защита от неблагоприятных внешних воздействий включает в основном извещатели пожара, извещатели для обнаружения горючих и ядовитых газов, а также извещатели затопления. У всех указанных извещателей реагирование обычно настраивается на постоянное значение, которое не зависит от состояния системы, что просто называется 24-часовое реагирование.

8.1 Профили системы

Выбор профиля системы позволяет в целом предварительно настраивать следующие параметры системы, чтобы изменять характеристики системы в соответствии с конкретным нормативом и необходимым классом защиты от вмешательства. При выборе конкретного профиля для внесения изменений эти опции могут блокироваться.

Внимание: *Настройка отдельных параметров выбором профиля системы не гарантирует, что установленная система соответствует требованиям класса защиты от вмешательства 2. Степень безопасности 2 может быть обеспечена только правильной разработкой системы (с использованием правильных устройств), правильной установкой в соответствии с требованиями технических условий CLC/TS 50131-7 и реализацией службы ПЦН.*



JABLOTRON
CREATING ALARMS



JABLOTRON ALARMS a.s.
Pod Skalkou 4567/33 | 46601 | Jablonec n. Nisou
Czech Republic | www.jablotron.com



Обзор параметров системы при заданном профиле системы «СТАНДАРТНЫЙ» (стандартные настройки):

Устройство	Параметр	Опция	Блокирование (ограничение)
Контрольная панель	Коды с префиксом	НЕТ	НЕТ
Контрольная панель	Включить стандарт карты 125 кГц EM UNIQUE	ДА	НЕТ
Контрольная панель	Длина кода	4	НЕТ
Контрольная панель	Автоматическая проверка времени в подключенном ПК	ДА	НЕТ
Контрольная панель	Сирена при частичной постановке	НЕТ	НЕТ
Контрольная панель	Сирены включены	ДА	НЕТ
Контрольная панель	Предупреждение о стандартных кодах	ДА	НЕТ
Контрольная панель	Ограниченные администратором права сервисного техника/техника ПЦН	НЕТ	НЕТ
Контрольная панель	Системой может управлять техник по обслуживанию и техник ПЦН	ДА	НЕТ
Контрольная панель	Тестовый режим	НЕТ	НЕТ
Контрольная панель	Требование сервиса	НЕТ	НЕТ
Контрольная панель	Разрешить режим обслуживания	ДА	НЕТ
Контрольная панель	Управление доступом в ситуации принуждения	ДА	НЕТ
Контрольная панель	Подтверждение тревоги в одном разделе	НЕТ	НЕТ
Контрольная панель	Сирена (выход IW) при срабатывании темперного сигнала тревоги	НЕТ	НЕТ
Контрольная панель	Сброс темперных сигналов сервисом	НЕТ	НЕТ
Контрольная панель	Сброс разрешен	ДА	НЕТ
Контрольная панель	Ежедневный сброс автоматического обхода устройства	ДА	НЕТ
Контрольная панель	Блокировка при постановке на охрану	НЕТ	НЕТ
Контрольная панель	Снятие с охраны отменяет сигнал тревоги	НЕТ	НЕТ
Контрольная панель	Неудавшаяся постановка на охрану	НЕТ	НЕТ
Контрольная панель	Автоматический обход неполадки устройства	ДА	ДА
Контрольная панель	Сообщение на пульт ПЦН с задержкой	НЕТ	НЕТ
Контрольная панель	Способы постановки на охрану	Постановка на охрану с оповещением	НЕТ
Контрольная панель	Тип авторизации	Стандарт	НЕТ
Контрольная панель	Блокировка системы при тревоге	НЕТ	НЕТ
Контрольная панель	Потеря модуля на шине	Сбой	НЕТ
Контрольная панель	Автоматический обход сбоя	3-е срабатывание	ДА
Контрольная панель	Длительность сигнала тревоги	260 секунд	90...1200 секунд
Контрольная панель	Задержка для входа	30 секунд	5...120 секунд
Контрольная панель	Задержка для выхода	30 секунд	5..0,120 секунд
Радиомодуль	Обнаружение радиопомех	Отключено	НЕТ
Клавиатура	Настройки оптической индикации	1. Изменение состояния раздела (шина) или 4. Изменение состояния сегмента (РЧ)	НЕТ
Клавиатура	Индикация состояния снятия с охраны	ДА	НЕТ
Клавиатура	Индикация состояния постановки на охрану	ДА	НЕТ
Клавиатура	Звуковой сигнал тревоги	ДА	НЕТ
Клавиатура	Звуковой сигнал задержки для входа	ДА	НЕТ
Клавиатура	Звуковой сигнал задержки для выхода	ДА	НЕТ

Путем задания профиля системы «стандартный» все указанные параметры возвращаются на заводские настройки и ко всем недоступным параметрам открывается доступ для изменений, которые необходимо выполнить. Затем система сигнализации не соответствует требованиям класс защиты от вмешательства 2, что может нарушать требования, предъявляемые страховыми компаниями или местными нормативами. В случае события с ущербом страховая компания не обязана возмещать ущерб при нарушении нормативов и некорректном программировании системы по вине компании-установщика.

Обзор параметров системы при задании «EN50131-1, класс защиты от вмешательства 2» или «INCERT»:

Устройство	Параметр	Опция	Блокирование (ограничение)
Контрольная панель	Коды с префиксом	ДА	ДА
Контрольная панель	Включить стандарт карты 125 кГц EM UNIQUE	ДА	НЕТ
Контрольная панель	Длина кода	4 (INCERT 6)	НЕТ, (INCERT ДА)
Контрольная панель	Автоматическая проверка времени в подключенном ПК	ДА	НЕТ
Контрольная панель	Сирена при частичной постановке	НЕТ	НЕТ
Контрольная панель	Сирены включены	ДА	ДА
Контрольная панель	Предупреждение о стандартных кодах	ДА	ДА
Контрольная панель	Ограниченные администратором права сервисного техника/техника ПЦН	ДА	ДА
Контрольная панель	Системой может управлять техник по обслуживанию и техник ПЦН	НЕТ	ДА
Контрольная панель	Тестовый режим	НЕТ	НЕТ
Контрольная панель	Требование сервиса	НЕТ	НЕТ
Контрольная панель	Управление доступом в ситуации принуждения	ДА	НЕТ
Контрольная панель	Подтверждение тревоги в одном разделе	НЕТ	НЕТ
Контрольная панель	Сирена (выход IW) при срабатывании темперного сигнала тревоги	ДА	ДА
Контрольная панель	Сброс темперных сигналов сервисом	ДА	ДА
Контрольная панель	Сброс разрешен	НЕТ	ДА
Контрольная панель	Ежедневный сброс автоматического обхода устройства	НЕТ	ДА
Контрольная панель	Блокировка при постановке на охрану	ДА	ДА
Контрольная панель	Снятие с охраны отменяет сигнал тревоги	ДА	ДА
Контрольная панель	Неудавшаяся постановка на охрану	ДА	ДА
Контрольная панель	Выключить автоматический обход неполадки устройства	НЕТ	НЕТ
Контрольная панель	Сообщение на пульт ПЦН с задержкой	ДА	НЕТ
Контрольная панель	Способы постановки на охрану	В соответствии с профилем системы	ДА
Контрольная панель	Тип авторизации	Стандарт	НЕТ
Контрольная панель	Блокировка системы при тревоге	Нет	НЕТ
Контрольная панель	Потеря модуля на шине	Всегда темперный сигнал тревоги	НЕТ
Контрольная панель	Автоматический обход устройства	3-е срабатывание	НЕТ

Контрольная панель	Длительность сигнала тревоги	260	90...900 секунд
Контрольная панель	Задержка для входа	30	5...30 секунд
Контрольная панель	Задержка для выхода	30	5...60 секунд
Радиомодуль	Обнаружение радиопомех	НИЗКИЙ	НЕТ
Клавиатура	Настройки оптической индикации	2. Изменение состояния раздела (шина) или 4. Изменение состояния сегмента (РЧ)	ДА
Клавиатура	Индикация состояния снятия с охраны	НЕТ	НЕТ
Клавиатура	Индикация состояния постановки на охрану	НЕТ	НЕТ
Клавиатура	Звуковой сигнал тревоги	ДА	ДА
Клавиатура	Звуковой сигнал задержки для входа	ДА	ДА
Клавиатура	Звуковой сигнал задержки для выхода	ДА	ДА
Устройства дистанционного управления	Управление ограничением функций	НЕТ	ДА
Календарь	Управление ограничением функции	НЕТ	ДА

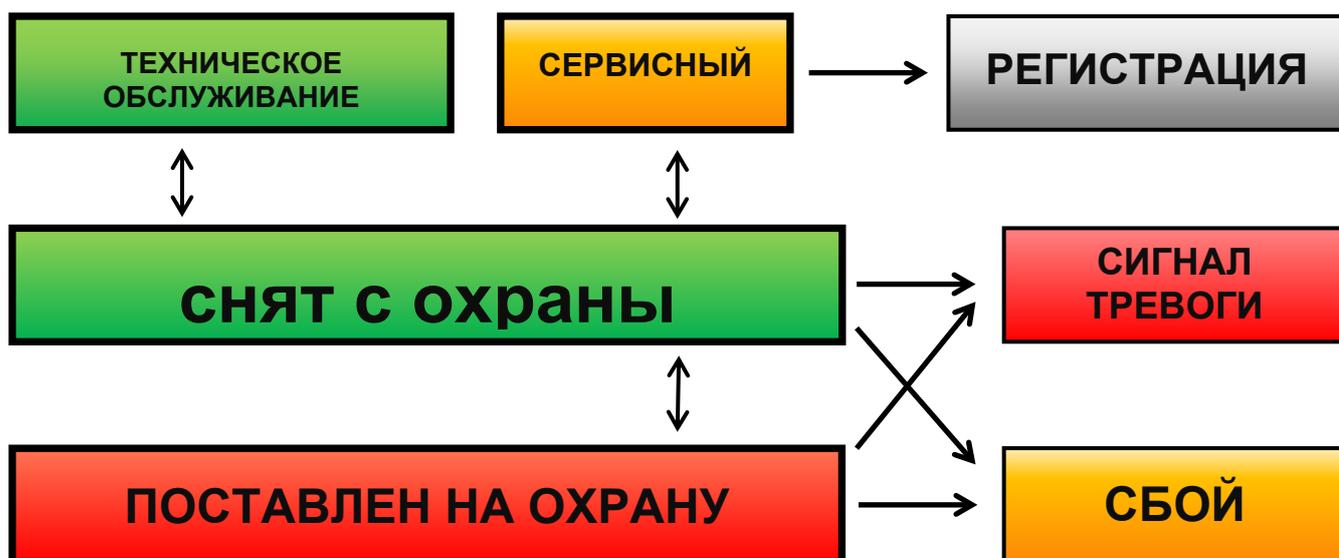
Общий обзор причин, препятствующих постановке на охрану в соответствии с заданным профилем системы:

Событие \ Профиль	По умолчанию		Стандарт EN50131-1, класс защиты от вмешательства 2		Стандарт INCERT, класс защиты от вмешательства 2	
	Преодолимо	Не преодолимо	Преодолимо	Не преодолимо	Преодолимо	Не преодолимо
Активный темперный контакт	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
Активный вход (любой вход)					<input checked="" type="checkbox"/>	
Активный вход немедленного	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
Активная индикация памяти сигналов тревоги			<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
Нет отклика радиочастотного устройства, 20 минут			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
Неполадка сирены				<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
Сбой	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
Потеря устройства	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
Блокированы извещатели						
Низкий заряд батареи в устройстве	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
Низкий заряд батареи в контрольной панели	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
Отказ батареи в контрольной панели	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
Отказ сетевого питания			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
Отказ сетевого питания в течение 30 мин.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
Система в процессе настройки				<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
Сбой GSM связи	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
Сбой LAN связи	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
Сбой PSTN связи	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
Отказ всех ПЦН				<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>

8.2 Рабочие режимы контрольной панели

Охранная система может работать в нескольких режимах. Переключение между режимами зависит от уровней авторизации пользователя.

Режим	Описание
Сервис (+ режим регистрации)	Режим, в котором срабатывание сигнализации невозможно. Он предназначен только для техника по обслуживанию или техника ПЦН, а также для регистрации новых устройств и конфигурации системы. В этом режиме никакое управление (ни локальное, ни удаленное) недоступно. Сегменты на клавиатурах выключаются, и индикация режима осуществляется мигающей желтой подсветкой кнопки (мигает 2 раза через каждые 2 секунды), а сигналы от устройств дистанционного управления и других устройств игнорируются. Введение сервисного режима или выход из него можно осуществить с клавиатуры с ЖК-дисплеем или с ПК с помощью программного обеспечения F-Link. При интерактивном подключении ПК ввод сервисного режима или выход из него с клавиатуры невозможен.
Режим обслуживания	Это режим, предназначенный прежде всего для администратора. Он позволяет выполнять техническое обслуживание в разделе (разделах) согласно правам доступа администратора (например, замену батарей в извещателях). Администратор может переключить систему в режим технического обслуживания с помощью клавиатуры или программы J-Link. Режим технического обслуживания в одном разделе не влияет на состояние и работоспособность других разделов или состояние программируемых PG выходов. Индикация режима технического обслуживания – это мигание зеленым светом кнопки с подсветкой (мигает 2 раза через каждые 2 секунды) и выключение подсветки кнопок сегмента конкретного раздела. Вход в сервисный режим или выход из него можно выполнить с клавиатуры с ЖК-дисплеем или с ПК с помощью программы F-Link (J-Link).
Снять с охраны	Нормальный режим без охраны извещателями проникновения. Возможно свободное перемещение по помещению, разрешается открывать окна и двери. Извещатели дыма/температуры, извещатели утечки газа, извещатели затопления или кнопки сигнала паники находятся в постоянной готовности к подаче сигнала тревоги. Кроме того, термперные контакты на всех устройствах всегда обеспечивают охрану и при их активации система генерирует термперный сигнал тревоги. Индикация на клавиатуре режима снятия с охраны – зеленая подсветка конкретного сегмента.
На охране (полностью или частично)	Все извещатели активны и обеспечивают охрану (за исключением внутренних извещателей при частичной постановке на охрану) и при их активации включается сигнализация (следующий пункт). Индикация на клавиатуре режима постановки на охрану – красная подсветка конкретного сегмента (желтая – при частичной постановке на охрану).
Сигнал тревоги	Сигнал тревоги – это состояние, когда на заданный промежуток времени (длительность сигнала тревоги) активируются выходы IW и EW и звучат внутренние и внешние сирены. Индикация на клавиатуре состояния сигнала тревоги – частое мигание красной подсветки кнопки. Описание различий характеристик выходов EW и IW – см. главу 8.5 Виды сигналов тревоги.
Сбой	Сбой – это предупреждающий сигнал системы, указывающий на какое-либо ненормальное состояние Контрольные панели, коммуникаторов или устройств и на их проблемы с питанием (сетевое питание или батареи) или неполадки со связью.



8.3 Авторизация пользователей

Любой, способный управлять охранной системой или выполнять какие-либо настройки, называется пользователем системы. Первому заранее заданному пользователю, который обладает почти самыми большими правами, присваивается код, называемый сервис-кодом, который нельзя стереть. Вторым заранее заданным пользователем является главный администратор, код которого также нельзя стереть. Авторизация других пользователей, которых можно добавлять и удалять, может настраиваться.

Авторизация пользователей может быть следующей:

Код авторизации	Описание типа
Код ПЦН	Этот код имеет наивысший уровень авторизации для настройки характеристик системы и предоставляется исключительно для разблокирования системы после срабатывания сигнализации. С его помощью можно входить в сервисный режим, получать доступ ко всем вкладкам с опциями, включая связь с ПЦН, в доступе к которой технику по обслуживанию может быть отказано (Сервисный код). До тех пор, пока не выбран (помечен галочкой) параметр “Администратор-ограниченное право сервиса/связи с ПЦН”, ПЦН код может контролировать все разделы и PG выходы, используемые в системе. Этот код позволяет добавлять больше администраторов и других пользователей с более низким уровнем авторизации и присваивать им коды, RFID метки и карты. Он также позволяет стирать память сигналов тревоги и температурных сигналов. Количество ПЦН кодов ограничено только оставшимся объемом памяти Контрольные панели.
Сервис код (Сервис)	Им можно вводить сервисный режим и настраивать характеристики системы. Он предоставляет доступ ко всем вкладкам с опциями, включая связь с ПЦН, если только этот доступ не ограничен техником ПЦН. До тех пор, пока не выбран (помечен галочкой) параметр “Администратор-ограниченное право сервиса/связи с ПЦН”, Сервис код может контролировать все разделы и PG выходы, используемые в системе. Им можно создавать пользователя с разрешением связи с ПЦН, других техников по обслуживанию, администраторов и других пользователей с более низким уровнем авторизации и присваивать им коды, RFID метки и карты. Количество сервисных кодов ограничено только оставшимся объемом памяти Контрольные панели. Стандартная заводская настройка – это код 1010, и ее невозможно стереть.
Администратор (Главный)	Он может вводить режим технического обслуживания. Этот код всегда предоставляет полный доступ ко всем разделам и дает авторизацию управлять всеми PG выходами. Администратор может создать другого администратора и другие коды с более низким уровнем авторизации и присвоить им доступ к разделам и PG выходам, коды доступа, RFID метки и карты. Он разрешает стирать память сигналов тревоги. Код главного администратора является единственным кодом, который нельзя стереть. Когда выбран параметр “Ограниченные администратором права сервиса/ПЦН”, код администратора должен быть авторизован, чтобы подтвердить доступ. Стандартная заводская настройка – это код 1234.
Администратор (Другой)	Он может вводить режим технического обслуживания в назначенных разделах. Этот код предоставляет доступ к разделам, выбранным главным администратором, к которым другой администратор может добавить новых пользователей с таким же или более низким уровнем авторизации для управления разделами и PG выходами, присвоения им кодов доступа, RFID меток и карт. Он разрешает стирать память сигналов тревоги в присвоенных разделах. Когда выбран параметр “Ограниченные администратором права сервиса/ПЦН”, код администратора должен быть авторизован, чтобы подтвердить доступ. Количество кодов администратора (другого) ограничено только оставшимся объемом памяти Контрольные панели. Этот код не имеет стандартной заводской настройки.
Пользователь	Этот код предоставляет доступ к разделам и права контроля PG выходов, присваиваемые администратором. Пользователи могут добавлять/удалять свои RFID метки и карты доступа и изменять свои телефонные номера. Он разрешает стирать память сигналов тревоги в присвоенных разделах. Пользователи могут изменять свои коды при условии, что в системе используются коды с префиксами. Выбранные пользователи могут иметь доступ к разделам, ограниченный расписанием. Количество кодов пользователя ограничено только оставшимся объемом памяти Контрольные панели. Этот код не имеет стандартной заводской настройки.
Поставка на охрану	Этот код позволяет ставить на охрану только выделенный раздел. Пользователям с этим уровнем авторизации не разрешено изменять свой код и стирать память сигналов тревоги. Количество кодов постановки на охрану ограничено только оставшимся объемом памяти Контрольные панели. Этот код не имеет стандартной заводской настройки.
Только PG	Позволяет контролировать программируемые выходы только пользователям с авторизацией. Это относится и к включению, и к выключению. Пользователям с этим уровнем авторизации не разрешено изменять свой код и стирать память сигналов тревоги. Количество кодов «только выходы PG» ограничено только оставшимся объемом памяти Контрольные панели. Этот код не имеет стандартной заводской настройки.

Паника	Этим кодом можно запускать только сигнал паники. Пользователю с этим кодом не разрешено изменять его или стирать память сигналов тревоги. Количество кодов сигнала паники ограничено только оставшимся объемом памяти Контрольные панели. Этот код не имеет стандартной заводской настройки.
Код охраны	Код для охранного агентства. Этот уровень авторизации позволяет ставить на охрану систему в целом. Однако, снять систему с охраны с помощью кода охраны можно только во время срабатывания сигнала тревоги или после него, пока активна память сигналов тревоги. Пользователю с этим кодом не разрешено изменять его или стирать память сигналов тревоги. Количество кодов охраны ограничено только оставшимся объемом памяти Контрольные панели. Этот код не имеет стандартной заводской настройки.
Код разблокирования	Этот код предназначен для разблокирования системы после того, как она была заблокирована срабатыванием сигнализации. Пользователю с этим кодом не разрешено изменять его или стирать память сигналов тревоги. Количество кодов разблокирования ограничено только оставшимся объемом памяти Контрольные панели. Этот код не имеет стандартной заводской настройки.

Создание новых пользователей и администрирование их уровня авторизации выполняется в программе J-Link или F-Link.

8.4 Опциональные параметры системы

Код с префиксом – эта функция определяет способ ввода всех кодов доступа во время авторизации пользователя. Если функция включена, система требует ввода 1 или 3-значного префикса, заканчивающегося звездочкой «*», после которого вводится действительный 4-х, 6-и или 8-значный личный код доступа (например 12*3456). В этом случае пользователям разрешается вводить собственный 4-значный код с клавиатуры с ЖК-дисплеем и самостоятельно изменять их. Выключение этой функции приводит к тому, что система не требует ввода префикса и требуется только действительный код доступа. В этом случае только администратор системы может добавлять и изменять коды всех пользователей. Администратор должен избегать ситуаций дублирования кода (2 пользователя не должны иметь одинаковый код).

Внимание: Выключение этого параметра вызывает необратимое стирание всех кодов пользователя, а сервисный код и код администратора возвращаются на стандартные значения. Авторизация пользователя и RFID карты и метки назначенных пользователей продолжают действовать.

Длина кода – для увеличения уровня безопасности системы сигнализации во время авторизации возможно задать **длину кода пользователя** независимо от функции префикса. Можно использовать коды из 4, 6 или 8 цифр. При изменении длины кода сервисный код и код администратора устанавливаются на стандартные значения (1010 и 1234), а все другие коды стираются. Стандартные коды:

Стандартные коды без префикса	4-значный	6-значный	8-значный
Сервис:	1010	101010	10101010
Администратор:	1234	123456	12345678

Стандартные коды с префиксом	4-значный	6-значный	8-значный
Сервис:	0*1010	0*101010	0*10101010
Администратор:	1*1234	1*123456	1*12345678

Включить стандарт карты 125 кГц EM UNIQUE – если функция выключена, можно использовать только идентификационные RFID карты / метки (JA-190J, JA-191J, JA-192J, JA-194J), рекомендованные изготовителем. При включении также разрешается использовать карты других изготовителей, работающие на вышеуказанной частоте.

Внутреннее оповещение сиреной при частичной постановке на охрану – эта функция позволяет включить внутренние сирены во время подачи сигнала тревоги при проникновении (она не относится к пожарной или 24-часовой сигнализации) если система частично поставлена на охрану.

Предупреждение о стандартных кодах – при выходе из сервисного режима система отправляет технику по обслуживанию СМС (позиция 0) о кодах, остающихся установленными на стандартное значение.

Ограниченные администратором права сервиса/ПЦН – для доступа к системе техника ПЦН или техника по обслуживанию требуется авторизация администратора. В случае удаленного доступа к системе техником по обслуживанию посредством программы F-Link администратор может

авторизоваться при помощи клавиатуры, расположенной в здании. В случае локального подключения техника по обслуживанию к Контрольные панели с помощью USB-кабеля администратор может авторизоваться удаленно с помощью голосового меню.

Управление системой техником по обслуживанию и техником ПЦН – эта функция позволяет технику по обслуживанию и технику ПЦН управлять всеми разделами (ставить на охрану/снимать с охраны) и всеми PG выходами (включать/выключать), требующими авторизацию.

Режим испытаний – специальный режим, использующийся после установки системы, когда, независимо от реальной настройки длительности сигнала тревоги, она сокращается до 60 секунд, и обо всех событиях с сигналом тревоги сообщается через СМС определенным пользователям и технику по обслуживанию (позиция 0), несмотря на то, что для них не активированы отчеты о сигналах тревоги. Режим испытаний автоматически выключается через 7 дней после выхода из сервисного режима.

Требование обслуживания – при включении, через 12 месяцев после выхода из сервисного режима на клавиатуре с ЖК-дисплеем появляется следующее сообщение: «Требование проверки системы» и при нажатии кнопки «I» отображается сообщение «вызвать техника по обслуживанию» с соответствующим номером телефона (если был задан). Сообщение на ЖК-дисплее исчезает автоматически после того, когда техник по обслуживанию осуществляет доступ к системе в локальном режиме. Счетчик ежегодной проверки выполняет сброс. Требование обслуживания также можно установить на точную дату в качестве календарного действия на вкладке «Календарь» (*функция календаря «Требование обслуживания» может сочетаться с автоматической функцией «Требование обслуживания», срабатывающей через год после выхода из сервисного режима»*).

Управление доступом в ситуации принуждения – эта функция предназначена для включения беззвучного сигнала паники только по авторизации или во время управления системой (постановка на охрану, снятие с охраны, управление PG выходами), если пользователю угрожает злоумышленник. Сигнал паники включается во время управления системой добавлением числа «1» к последней цифре кода. Он поддерживается как для кода с префиксом, так и без префикса. Если последней цифрой в коде пользователя является 9, то во время управления доступом в качестве последней цифры введите 0.

Подтверждение тревоги в одном разделе – если для извещателя задано реагирование с подтверждением от другого извещателя, то эту опцию подтверждения можно использовать для того, чтобы ограничить подтверждение только тем же разделом, (иначе сигнал тревоги может быть подтвержден извещателем из любого раздела). Это в равной степени применимо как к извещателям вторжения, так и к пожарным извещателям.

Сирена (выход IW) при срабатывании температурной сигнализации – сирены с реагированием для внутреннего оповещения звуковым сигналом информируют о температурном сигнале тревоги, если зона снята с охраны или частично поставлена на охрану. Сирены всегда генерируют звуковую индикацию, когда система (раздел) полностью поставлена на охрану.

Сброс подачи температурного сигнала тревоги сервисом – сброс индикации температурной памяти может быть выполнен только техником по обслуживанию или техником ПЦН. Если данная опция не включена, то сброс индикации также может выполнить администратор (но не пользователь).

Сброс разрешен – возможность заблокировать сброс Контрольные панели с помощью переключки на плате. Если опция сброса выключена, а сервис код утерян, то разблокировать Контрольная панель может только изготовитель. Сброс Контрольные панели описан в главе 12 Сброс Контрольные панели.

Ежедневный сброс автоматического обхода устройств – опция относится только к входам включения (не к температурным входам и не входам сбоев). Если эта опция включена, то ежедневно, в 12:00, система будет автоматически выполнять сброс устройств с автоматическим обходом. Если эта опция выключена, сброс автоматического обхода устройства будет выполняться только при изменении состояния в разделе. Выбор этого режима соответствует, например, для использования извещателей с 24-часовым реагированием, а также для извещателей затопления, находящихся в разделе, который не нуждается в постановке на охрану/снятии с охраны.

Блокировка при постановке на охрану – если функция включена, то все активные входы будут заблокированы во время постановки на охрану раздела, и они больше не смогут вызвать сигнал тревоги в настоящем периоде охраны. Если функция выключена, выполняется временный обход (автоматический обход) всех активных входов, пока они не перейдут в режим ожидания, и извещатели снова перейдут в режим охраны (возможность подачи сигнала ложной тревоги, например, из-за неплотно закрытого окна).

Снятие с охраны отменяет сигнал тревоги – функция, которая определяет, будет ли выполняться отмена сигнала тревоги лишь авторизацией с помощью действительного кода, или путем снятия с охраны раздела, в котором подан сигнал тревоги. Если функция включена, сигнал тревоги можно отменить путем снятия с охраны раздела, в котором активен сигнал тревоги, или из меню клавиатуры с ЖК-дисплеем, нажав пункт «Отмена предупреждающей индикации».

Неудавшаяся постановка на охрану – функция, обрабатываемая во время каждой процедуры постановки на охрану. Если есть срабатывание в зоне с немедленным реагированием в течение времени для выхода или зона с задержкой остается открытой по истечении времени для выхода, система не ставится на охрану, выдается событие «Неудавшаяся постановка на охрану», которое также записывается в истории. Кроме того, в адрес заданного пользователя отправляется СМС-сообщение о событии, если включена настройка отправки «СМС-сообщение о неудавшейся постановке на охрану». На это указывают клавиатуры, а также внешняя сирена. Для отмены индикации неудавшейся постановки на охрану необходимо нажать опцию «Отмена предупреждающей индикации» в меню клавиатуры с ЖК-дисплеем.

Автоматический обход сбоя – функция доступна, только если выбран один из профилей системы: «EN50131-1» или «INCERT». Она предназначена для выключения ограничения количества срабатываний из-за сбоев (максимум 3) и перехода в режим без заданного предела.

Способы постановки на охрану – выбор пути, который проходит система при постановке на охрану с активным устройством или сбоем. От самого низкого уровня, на котором система ставится на охрану независимо от активных устройств или сбоев, до самого высокого уровня, на котором ее нельзя поставить на охрану с активным устройством (зоной немедленного реагирования).

Тип авторизации – выбор способа обработки системой авторизации пользователя. От стандартной авторизации (только код или карта) посредством подтверждения RFID карты кодом (если пользователю присвоено и то, и другое) до двойной авторизации, которая означает применение и карты, и кода. Подтверждение кода пользователя картой для снижения возможности несанкционированного доступа или управления третьей стороной.

Блокировка системы при тревоге – параметры позволяют выполнить блокировку системы после первого запуска сигнала тревоги (проникновение или несанкционированное вмешательство) во избежание запуска следующих сигналов тревоги. Разблокировку можно выполнить с помощью специального кода для разблокировки или путем санкционированного доступа с ПЦН (предназначено для Великобритании). Разблокировка после запуска темперного сигнала также может выполняться пользователем с сервисной авторизацией (предназначено для зоны Бенилюкса).

Потеря устройства на шине – Контрольная панель обрабатывает потерю устройства или короткое замыкание на шине системы. Согласно выбранной опции система будет реагировать запуском сигнала сбоя или темперным сигналом тревоги при каждой потере устройства или запуском темперного сигнала тревоги после подтверждения потери также и какого-либо другого устройства.

Автоматический обход устройства – эта опция относится только к входам активации, а не к темперным входам и входам сбоя. Если функция включена и задана настройка на «3-е срабатывание», Контрольная панель допускает 3 срабатывания устройства во время одного периода сигнала тревоги. Вторая опция – это «3-й сигнал тревоги», это означает, что обход конкретного устройства выполняется только после 3 периодов сигнала тревоги, то есть устройство может быть активировано до 9 раз за один период охраны.

8.4.1 Регистрация и стирание устройств

Для того, чтобы установленное устройство (извещатель, клавиатура, сирена, метка и т.д.) заработало, его необходимо зарегистрировать на какой-либо позиции (по адресу) в системе. После регистрации может оказаться, что некоторые устройства занимают несколько позиций (многочисленные магнитные входы, расширители входов). Кроме того, некоторые устройства (такие, как модули выходов РG, индикаторы состояния, разделители и устройства разветвления шины) не регистрируются ни на каких позициях (ни по каким адресам). Подробная информация находится в руководстве к конкретному устройству.

1. Регистрация устройства выполняется с помощью программы F-Link, вкладка «Устройства», кнопка **«Регистрация»**. Регистрация **возможна только в Сервисном режиме**.
2. Устройство можно зарегистрировать несколькими способами:
 - a. **Нажатием темперного выключателя устройства на шине = закрыв крышку** (некоторые устройства могут регистрироваться нажатием клавиши – см. руководство к конкретному устройству).
 - b. **Подключением батареи к беспроводному устройству** – однако сначала необходимо зарегистрировать хотя бы один радиомодуль. На устройствах дистанционного управления типа JA-186Jx вместо подключения батареи можно нажать и удерживать две кнопки (формирующие пару). Средства дистанционного управления типа JA-154Jx и JA-16xJ регистрируются нажатием любой кнопки. Беспроводные модули доступа (клавиатуры) могут регистрироваться нажатием кнопки активации с включенной подсветкой.
 - c. **Вводом серийного номера в поле серийного номера кода изделия** (серийный номер находится под штрих-кодом на плате внутри устройства, например 1400-00-0000-0123).

Данный номер также можно считать при помощи оптического считывателя кода. После этого нужно включить извещатель и проверить, зарегистрировался он или нет.

- d. **Выборочной загрузкой незарегистрированных устройств на шине** – если одно или несколько устройств, подключенных к шине, еще не зарегистрированы, то при нажатии пункта **Регистрация** на вкладке **Устройства** выдается кнопка **Зарегистрировать незарегистрированные устройства** и будет предложено зарегистрировать устройство на шине. Устройство будет зарегистрировано двойным кликом на выбранный элемент.
 - e. **Совместной загрузкой незарегистрированных адресных устройств** – если к шине подключено одно или несколько устройств, которые еще не зарегистрированы, то при нажатии кнопки **Сканировать/добавить новые устройства на шине** все устройства на шине будут совместно зарегистрированы. Данная процедура не позволяет определять последовательность позиций для отдельных устройств.
3. Можно удалить устройств стиранием его кода изделия (и все устройство будет удалено), или выбором соответствующей строки на вкладке устройств и опции «Удалить» в меню, или нажатием правой кнопки мыши, или простым нажатием клавиши «Удалить», при этом стирается вся строка устройства (включая его настройки раздела, реагирование, управление PG выходами, примечания и прочие опции). Действуя таким образом, выделив еще несколько устройств (щелчок + Shift или щелчок + Ctrl), можно или удалить их все, или только изменить какой-либо общий параметр.

Примечания:

- Незарегистрированные адресные устройства мигают желтым светом. Если у незарегистрированного устройства в течение примерно 180 сек. с момента включения питания Контрольные панели (в ходе инициализации) не появляется индикация: мигание желтым светом, – проверьте правильность подключения устройства.
- Беспроводные устройства с односторонней связью не имеют никакого способа передачи сигналов запроса на регистрацию.
- При регистрации устройства в системе с использованием вышеуказанной процедуры автоматически предлагается следующая позиция. В этом случае не нужно предпринимать никаких дополнительных действий; просто продолжайте регистрировать устройства в выбранном порядке. Автоматический переход на следующую позицию можно отменить в окне регистрации устройств.
- При регистрации уже зарегистрированного устройства в другой позиции оно будет перемещено в эту позицию.
- Если устройство занимает более одной позиции, при регистрации оно автоматически займет необходимое количество последовательных позиций (например модуль JA-110M, имеющий два входа сигналов тревоги, займет две позиции). Внимание: может произойти случайное удаление устройства, регистрируемого в другой позиции!
- После регистрации устройства на самой последней позиции процесс пошаговой регистрации будет завершен.
- Свободные позиции по умолчанию устанавливаются в разделе 1. Выбор раздела можно впоследствии изменить.
- Для многопозиционных устройств, например, JA-116H, JA-118M, JA-150M и т.д. можно ограничить количество занимаемых позиций, удалив конкретные линии при регистрации устройства. Для удаления щелкните мышью на конкретной строке в необходимой позиции (а не на кнопке в колонке «Тип») и нажмите клавишу «Delete» на клавиатуре компьютера.

8.4.2 Перечень применимого реагирования

На вкладке устройств можно задать реагирование системы на активацию зарегистрированного устройства. Для отдельных устройств предлагаются только такие виды реагирования, которые приемлемы для конкретного изделия. Некоторым устройствам (таким, как внешние сирены) реагирование присвоить невозможно.

Немедленное	Если установлен сигнал тревоги о вторжении, то он сработает немедленно. Если установлена задержка для входа, то будет включен сигнал тревоги «внутреннее оповещение». Сигнал тревоги «внешнее оповещение» (EW) выдается только по истечении времени задержки для входа (см. главу 8.5 Виды сигналов тревоги с подробной информацией об оповещениях «внешнее оповещение» и «внутреннее оповещение»).
С задержкой А	Сигнал тревоги о проникновении с задержкой для входа / задержкой для выхода, таймер А.
С задержкой В	Сигнал тревоги о проникновении с задержкой для входа / задержкой для выхода, таймер В.
С задержкой С	Сигнал тревоги о проникновении с задержкой для входа / задержкой для выхода, таймер С. Настройка таймеров А, В, С – см. вкладку «Параметры». На вкладке «Параметры» вы можете настроить эту реакцию таким образом, чтобы задержку для входа продлевал активный извещатель с задержкой С (например, на время, необходимое для открытия двери гаража).
Задержка следующего устройства	Сигнал тревоги о вторжении. Извещатель обеспечивает ту же задержку для выхода, что и извещатели с задержкой в том же разделе. Этот извещатель обеспечит задержку для входа только в том случае, если он активируется после извещателя, для которого было задано реагирование с задержкой. Если же этот извещатель активируется первым, то это будет приводить к немедленному срабатыванию сигнализации. Рекомендуется использовать данную настройку в том случае, если извещатель с задержкой находится в том же разделе.
Сокращенный выход А	Сигнал тревоги о проникновении с задержкой для входа / задержкой для выхода, таймер А. Задержка для выхода сокращается до 5 секунд после того, как активированный извещатель переходит в режим ожидания.
Сокращенный выход В	Сигнал тревоги о проникновении с задержкой для входа / задержкой для выхода, таймер В. Задержка для выхода сокращается до 5 секунд после того, как активированный извещатель переходит в режим ожидания.
Сокращенный выход С	Сигнал тревоги о проникновении с задержкой для входа / задержкой для выхода, таймер С. Задержка для выхода сокращается до 5 секунд после того, как активированный извещатель переходит в режим ожидания.
Всегда немедленное срабатывание	Немедленный сигнал тревоги о проникновении, если задан. Оба предупреждения сигнала тревоги: «внешнее оповещение» и «внутреннее оповещение» активируются вместе и немедленно, также во время периода задержки для выхода.
Мгновенный/С задержкой А	Система реагирует на срабатывание извещателя (сигнал тревоги, задержка для входа), если частично поставлена на охрану в качестве зоны немедленного реагирования и если полностью поставлена на охрану в качестве зоны с задержкой А.
Немедленное реагирование с подтверждением	Немедленный сигнал тревоги о проникновении – см. «8.4.3 Реагирование на подтвержденное проникновение» ниже.
С задержкой А, подтвержденное	Сигнал тревоги о проникновении с задержкой для входа и задержкой для выхода, таймер А – см. реагирование на «8.4.3Подтвержденное проникновение» ниже.
Повтор немедленного	Немедленный сигнал тревоги о проникновении – см. «8.4.3Повторное реагирование» ниже.

Повторная с задержкой А	Сигнал тревоги о проникновении с задержкой для входа и выхода, таймер А – см. «8.4.3Повторное реагирование» ниже.
Реагирование на попытку взлома	Темперный сигнал тревоги, генерируемый в любое время (при этом не обязательно, чтобы раздел находился на охране).
24-часовое реагирование	Немедленный сигнал тревоги о вторжении (при этом не обязательно, чтобы раздел находился на охране).
Реагирование на сигнал тихой паники	Сигнал тревоги тихой паники: 1) Внешнее и внутреннее оповещение не активируется (см. главу 8.5 Виды сигналов тревоги); 2) клавиатура не издает звуковые сигналы, хотя в других случаях она на это настроена; 3) если система способна определить, кто инициировал сигнал паники (например, посредством метки с удостоверенной личностью пользователя или введения кода пользователем), она не отправляет этому пользователю СМС-сообщение о панике.
Громкий сигнал паники	Звуковой сигнал паники (те же характеристики, что и у беззвучного сигнала паники, единственное отличие состоит в том, что сигнал тревоги подается используемой сиреной в соответствии с таблицей в главе 8.5 Виды сигналов тревоги).
Сигнал пожарной тревоги	Сигнал пожарной тревоги, срабатывающий в любое время (при этом не обязательно, чтобы раздел находился на охране).
Подтверждение сигнала пожарной тревоги	Сигнал пожарной тревоги в любой момент времени (не требуется, чтобы раздел был на охране), см. «8.4.3Подтвержденное реагирование на пожар» ниже.
Немедленное реагирование на сигнал пожарной тревоги	Сигнал пожарной тревоги только в том случае, если соответствующий раздел поставлен на охрану.
Газ	Сигнал тревоги по утечке газа в любое время (не требуется, чтобы раздел был на охране).
Проблемы со здоровьем	Отправляет сообщение о проблемах со здоровьем.
Затопление	Срабатывает сигнал тревоги о затоплении.
Полная/частичная постановка на охрану	Полная (частичная) постановка раздела на охрану. Если раздел является общим, все присвоенные ему разделы ставятся на охрану одновременно с ним. Данная реакция также имеет функцию снятия с охраны.
Заглушение	Внутренняя сирена заглушается, после чего отправляется отчет о наличии в здании постороннего.
Отчет А / В / С / D	Отправляется специальный отчет (настроить специальные отчеты А, В, С и D можно на вкладке отчетов пользователям), который может сопровождаться голосовым сообщением. Если включена опция сохранения специальных отчетов в истории событий, отчеты также отправляются на ПЦН.
Ключевой коммутатор	Особая реакция, предназначенная специально для опломбированной кнопки, нажимать которую следует в экстренных случаях и т. п., и при активации которой звуковая сирена включена не будет, однако будет отправлен отчет на ПЦН.
Всегда немедленное срабатывание	Зона с немедленным реагированием. Если задан, то на основании срабатывания немедленно активируются предупреждения о сигнале тревоги, включая внешнее оповещение и внутреннее оповещение, также во время задержки для выхода.
Отсутствует	Не распространяется на сигнал тревоги о вторжении; тем не менее, устройство можно использовать для активации PG выходов.
Реагирование отсутствует без контроля попыток взлома	Система реагирует на срабатывание извещателя только командой управления на выходе PG. Не срабатывают сигналы тревоги ни одного типа (даже темперный сигнал), но сохраняется обнаружение сбоев.

8.4.3 Ограничение сигналов ложной тревоги

В установках, сопряженных с повышенным риском ложных сигналов тревоги, предусмотрено использование реагирования особых видов:

Реакция подтвержденного вторжения - если в поставленном на охрану разделе включается извещатель с подтвержденной реакцией, система отправляет на ПЦН сообщение о неподтвержденной тревоге и ждет подтверждения от другого извещателя. Подтвердить сигнал тревоги может любой извещатель вторжения, расположенный в поставленном на охрану разделе. На вкладке параметров можно оговорить, может ли подтверждение поступать из любого поставленного на охрану раздела или оно должно поступать из того же раздела. На вкладке параметров можно также задать время, в течение которого система будет ожидать сигнала подтверждения от другого извещателя (до 60 мин.). Если в течение заданного отрезка времени сигнал тревоги не подтверждается, сигнализация не срабатывает. Если задано подтверждаемое реагирование с задержкой, то активация извещателя по истечении задержки для входа инициирует только отправку неподтвержденного сигнала тревоги. Подтверждаемое реагирование можно использовать только, когда в здании установлено достаточно большое количества извещателей (чтобы позволить подтверждение). Это реагирование доступно, только используется профиль системы «Стандартный».

Подтвержденная пожарная реакция - если срабатывает пожарный извещатель, для которого задана эта реакция, то на ПЦН поступает только сигнал неподтвержденной пожарной тревоги, и система ожидает подтверждение от другого пожарного извещателя. На вкладке «Параметры» вы можете указать, какой именно извещатель должен отправить сигнал подтверждения: находящийся в том же, или в любом разделе. Период ожидания подтверждения сигнала пожарной тревоги можно указать на вкладке параметров. Если в течение заданного отрезка времени сигнал пожарной тревоги не подтверждается – тогда тревога не срабатывает. Подтверждаемое реагирование можно использовать только, когда в здании установлено достаточно большое количества пожарных извещателей (чтобы позволить подтверждение).

Предупреждение: *К этой функции и ее использованию необходимо относиться серьезно: с учетом местных требований и нормативов.*

Повторная реакция - при активации извещателя с данным видом реакции система ожидает повторной активации данного извещателя. На вкладке «Параметры» вы можете задать тот отрезок времени, в течение которого система будет ждать повторной реакции, а также время, в течение которого извещатель будет игнорироваться. Если в течение заданного периода времени (настраивается от 6 до 120 секунд) активация извещателя не повторится, система отменит первую активацию. Повторную реакцию рекомендуется использовать на объектах, которые связаны с повышенным риском ложных сигналов тревоги, вызванных, например, грызунами, небольшими насекомыми, сквозняками и т. п.

Функция трехкратной активации (3 раза и СТОП!) – все извещатели с реагированием на активированный сигнал тревоги о проникновении или пожаре ограничиваются максимум тремя возможными активациями. Контрольные панели во время одного периода контроля. После трех активаций (при четвертом срабатывании на вторжении) для соответствующего входа сигнализации активируется обход, а соответствующий извещатель исключается из последующей работы системы. Если эти три срабатывания происходят во время работы сигнализации, система генерирует сразу три СМС-сообщения о тревоге, после чего извещатель отключается. Если эти три срабатывания происходят в интервалы времени, которые длиннее продолжительности работы сигнализации, система генерирует три СМС-сообщения о тревоге, три сигнала тревоги, после чего извещатель отключается. Эта функция может быть расширена параметром «Автоматический обход устройства», ее можно найти на вкладке «Параметры», и выбор – «3-й сигнал тревоги» – теперь могут достигаться до 3 активаций от каждого устройства во время общего максимума 3 сигналов тревоги. Это означает, что можно отправить до девяти (3x3) СМС-сообщений о сигнале тревоги. Обход можно отменить снятием с охраны и последующей постановкой на охрану раздела, после чего извещатель возвращается в режим охраны. Обход для реагирования на пожар и затопление также отменяется автоматически на следующий день в 12:00 (согласно параметру «Ежедневный сброс автоматического обхода устройств» на вкладке «Параметры»). Механизм обхода «3 раза и стоп!» не применяется к устройствам, для которых задано реагирование на сигнал паники. Количество срабатываний из-за сбоя может быть ограничено аналогичным способом (см. «Автоматический обход сбоя» на вкладке «Параметры»).

Отчет на ПЦН с задержкой – в соответствии с требованием норматива EN50131-1 для уменьшения количества ложных тревог, вызываемых конечным пользователем, ошибочным функционированием системы и вмешательством охранного агентства. Если включено, внутренние сигналы тревоги (сирены, индикация клавиатуры) будут активироваться по истечении времени задержки для входа, но система ожидает 15 секунд, прежде чем отправить сообщение о сигнале тревоги на ПЦН. У пользователя есть еще 15 сек., чтобы снять систему с охраны без отправления сообщения о сигнале тревоги на ПЦН. Если не сделать этого вовремя, сообщение будет отправлено. Эта задержка относится только к сигналам тревоги, активируемым зоной, реагирующей с задержкой. Сообщения о сигналах тревоги других видов (немедленная тревога, пожарная тревога, температурный сигнал и т.д.) отправляются немедленно без какой-либо задержки независимо от этой функции.

8.5 Виды сигналов тревоги

Основная цель охранной системы состоит в том, чтобы сообщать о событиях своему владельцу и пользователям или профессиональному охранному агентству, чтобы информировать их об угрозах. Это может быть не только вторжение грабителя, но и явления окружающей среды, такие как задымление, пожар, утечка газа, затопление в охраняемых помещениях. В зависимости от причины сигнала тревоги для каждого вида сигналов предусмотрена различная индикация. Для сирен сигналы тревоги делятся на внутренние (IW) и внешние (EW).

В следующей таблице приведен обзор выходов IW и EW в соответствии с видом сигнала тревоги и состоянием раздела:

Состояние раздела	Тип сигнала тревоги					Настройки системы – Параметры		Активация	
	Вторжение	Реагирование на попытку взлома	Громкая паника	Пожар	24ч./Затопление	Внутреннее оповещение сирены во время частичной постановки на охрану	Сирена внутреннего предупреждения (IW) в случае несанкционированного вмешательства	EW	IW
Снять с охраны		X				Не доступно	НЕТ		
		X				Не доступно	ДА		X
			X			Не доступно	Не доступно	X	X
				X	X	Не доступно	Не доступно		X
Частично поставить на охрану		X				Не доступно	НЕТ		
		X				Не доступно	ДА		X
	X					ДА	Не доступно		X
	X					НЕТ	Не доступно		
			X			Не доступно	Не доступно	X	X
				X	X	Не доступно	Не доступно		X
Поставка на охрану	X	X	X	X	X	Не доступно	Не доступно	X	X

Сирены системы всех видов издают прерывистый звук (выборочно непрерывный или прерывистый), а наружные сирены еще мигают красным или синим цветом (проблесковые сигнальные огни). Продолжительность индикации задается параметром времени сигнала тревоги в Контрольные панели. Каждая сирена имеет свои собственные настройки, такие как ограничение продолжительности сигнала тревоги, благодаря чему можно задавать более короткое время для индикации сигнала тревоги внешней сиреной по сравнению с внутренней. Каждый сигнал тревоги (кроме сигнала паники) имеет начало и конец (истечение времени или отмена пользователем) и вместе с причиной события он регистрируется как событие с отметкой времени и даты.

На всех клавиатурах системы все сигналы тревоги (кроме сигнала паники) имеют индикацию мигающим красным светом в кнопке индикаторе с подсветкой с непрерывным звуковым сигналом.

8.5.1 Сигнал тревоги о вторжении

Это – состояние сигнализации Контрольные панели, которое может быть активировано извещателями с немедленным реагированием или реагированием с задержкой (и его вариациями) и которое действительно для системы, поставленной на охрану частично или полностью. Оно указывается внутренними и внешними сиренами, см. вышеприведенную таблицу. Продолжительность сигнализации задается в системных параметрах Контрольные панели. По истечении времени сигнала тревоги индикация клавиатур и сирен прекращается. Если пользователь авторизован, он выключает звуковой сигнал всех сирен и клавиатур, но не отменяет ни состояния сигнала тревоги системы, ни ее снятие с охраны. Это должно выполняться следующими действиями с помощью сегмента управления или меню клавиатуры с ЖК-дисплеем.

8.5.2 Темперный сигнал тревоги

Контрольная панель отслеживает все устройства, зарегистрированные в системе, независимо от состояния системы (поставлена на охрану / снята с охраны). Большинство устройств имеют встроенный темперный контакт для обнаружения вскрытия их крышки или отрывания от стены. Активация контакта приводит к генерированию темперного сигнала тревоги и указывается внутренней сиреной (в соответствии с параметром «Внутреннее оповещение сирены» при срабатывании темперного контакта) в не стоящей на охране системе и обеими сиренами (как внутренней, так и внешней) в стоящей на охране системе – см. вышеприведенную таблицу. Темперный сигнал тревоги может также вызываться потерей устройств на шине (коротким замыканием, например) или попыткой взлома кода (10 раз) на клавиатуре, дистанционно и через телефонную связь с помощью DTMF, СМС-сообщения или с помощью приложения MyJABLOTRON (Интернет + смартфон).

8.5.3 Сигнал пожарной тревоги

Сигнал пожарной тревоги генерируется извещателями с заданным реагированием на пожар. Пожарными считаются все следующие извещатели – извещатель дыма, высокой температуры, горючих или токсичных газов, газа СО. Сигнал пожарной тревоги указывается внутренними сиренами, когда система снята с охраны или поставлена на охрану частично, а также внутренними и внешними сиренами, когда система полностью поставлена на охрану.

Сигналы тревоги могут быть разных типов, например:

1. **Сигнал пожарной тревоги** – базовое реагирование на все извещатели пожара.
2. **Подтвержденный сигнал пожарной тревоги** – опция для повышенной надежности. В каждой комнате должно быть установлено не менее 2 пожарных извещателей с одинаковыми настройками.
3. **Немедленный сигнал пожарной тревоги** – используется в особенности для помещений, в которых обычно присутствует дым (рестораны, сварочные мастерские и т.п.) и детектирование осуществляется только тогда, когда система поставлена на охрану.
4. **Сигнал утечки газа** – особый режим реагирования извещателей пожара с определением горючего, ядовитого или взрывоопасного газа для конкретизированного сообщения ПЦН об этом событии.

8.5.4 Сигнал паники

Сигнал тревоги об опасности представляет собой особый случай и может генерироваться в виде 2-х разных сигналов – **тихой** и **громкой паники**. У каждого из них – свои характеристики.

1. **Сигнал тихой паники** – особое событие, не назначенное группе сигналов тревоги о проникновении, индикация которых осуществляется сиреной или клавиатурой. Тихая паника не контролируется таймером, и поэтому для такого события не предусмотрено окончания. Следовательно, его нельзя использовать для управления состоянием выхода РГ. Она предназначена только для генерирования тихого сигнала тревоги об опасности и для обращения за помощью в ситуации под принуждением без ведома нападающего. Сигнал тихой паники может быть генерирован конкретной (скрытой или портативной) кнопкой паники. Обычно он включается кнопкой, для которой назначена функция сигнала тихой паники, сочетанием кнопок на пульте дистанционного управления, клавиатурой со специальным сегментом управления, которому назначена функция сигнала тихой паники (в этом случае возможна задержка сигнала паники с помощью опционального таймера), нажатием кнопки на внутренней сирене, входом модуля на шине, предназначенного для проводных устройств, или вводом специального кода для подачи сигнала тихой паники. Сигнал тихой паники может также быть запущен при управлении доступом в ситуации принуждения (см. главу 9.10 «Управление системой с управлением доступом в ситуации принуждения»), при этом изменяется стандартный код пользователя.
2. **Сигнал громкой паники** – обычный случай сигнализации с началом и окончанием, который, поэтому, имеет звуковую индикацию сиреной и на клавиатуре. Его можно использовать для управления состоянием выхода РГ. В большинстве случаев он используется для сигнализации об опасности с требованием оптической индикации или для блокировки электрических дверных замков и т.д. Сигнал громкой паники может быть генерирован конкретной (скрытой или портативной) кнопкой паники. Обычно он включается кнопкой, которой задана функция сигнала тихой паники, заданной клавишей на пульте дистанционного управления, клавиатурой со специальным сегментом управления, которому задана функция сигнал тихой паники (в этом случае возможна задержка сигнала паники с помощью опционального таймера), нажатием кнопки на внутренней сирене, входом на модуле на шине, предназначенном для проводных устройств.

Внимание: Сигнализация об опасности обоих видов является специфической, так как может включаться повторно без ограничения или автоматической блокировки.

8.5.5 24-часовая сигнализация

Извещатели, которые обеспечивают постоянную охрану независимо от состояния системы (на охране или снята с охраны), могут иметь заданное 24-часовое реагирование или реагирование на затопление. Этот вид сигнализации относится к группе сигналов тревоги о вторжении, но, несмотря на это, она может срабатывать и тогда, когда система снята с охраны. В соответствии с состоянием системы сигнал тревоги указывается внутренними и внешними сиренами – см. вышеприведенную таблицу. Сигнал тревоги сообщается также, как и другие сигналы тревоги.

8.5.6 Отмена сигнала тревоги

При запуске сигнала тревоги в системе его продолжительность подсчитывается таймером, предназначенным определения длительности сигнала тревоги, см. программу F-Link, вкладка «Параметры». Если в охраняемом помещении присутствует авторизованный пользователь, сигнал тревоги может быть вовремя отменен. Отмена сигнала тревоги вызывает немедленное заглушение всех сирен и прекращает отправку голосового отчета о сигнале тревоги на все назначенные телефонные номера. Способ отмены сигнала тревоги зависит от параметра во вкладке «Параметры»:

Снятие с охраны отменяет сигнал тревоги

- Если включено, активный в настоящее время сигнал тревоги отменяется снятием с охраны раздела с сигналом тревоги или после авторизации на клавиатуре с ЖК-дисплеем и нажатием опции «Отмена предупреждающей индикации».
- Если выключено, активный в настоящее время сигнал тревоги может отменяться только авторизацией действительного пользователя с правами доступа в этот раздел без необходимости снятия с охраны этого раздела.

8.6 Неполадки системы

Сбой – это предупреждающий сигнал от системы, указывающий на определенное ненормальное состояние Контрольные панели, связи или устройств. Проблема может быть связана с радиомодулем, связью GSM или LAN, маскированием извещателей (с функцией антимакирования), проблемами с питанием (сетевым или батарейным) или резервным питанием. При сбое (сбоях) на клавиатурах системы включается визуальная индикация в виде внутренней подсветки индикаторной кнопки. Сообщения о сбое принимаются из всех источников и при 4-ом возникновении сбоя выполняется обход источник сбоя, что означает, что отчет о 4-ом сбое не передается. Это автоматическое блокирование сбоя – опциональный параметр, см. вкладку «Параметры». Если включено, подсчет количества сбоев не ведется, и нет ограничения количества отправляемых отчетов. Этот параметр отсутствует, если задан профиль системы «Стандартный».

В следующей таблице приведен обзор общих сбоев системы:

Источник неполадки	Причина
Контрольная панель	Выключение сетевого питания более чем на 30 минут
	Неисправная резервная батарея в Контрольные панели или ее низкий заряд
Коммуникатор	Потеря подключения к LAN сети, потерянный сигнал GSM или неисправность на линии PSTN не менее чем на 15 минут
	Сообщения о событиях не доставляются в ПЦН в заданное время
Радиомодуль	Помехи в 868 МГц диапазоне радиочастот
	Потеря связи по шине
Клавиатуры	Потеря связи по радио или по шине (см. главу 8.7 Сбой, вызванный потерей устройства ниже)
Сирены	
Модули	
Извещатели	Маскирование извещателей движения (антимакирование)
	Отказ внутреннего извещателя (извещателя утечки газа)
	Неполадка вызвана снижением интенсивности инфракрасного излучения (инфракрасный барьер)

8.7 Сбой, вызванный потерей устройства

Любое устройство в системе (на шине или беспроводное) отслеживается панелью управления, если включен параметр «Контроль» (см. вкладку «Параметры» / столбец «Контроль»), и при потере связи с панелью управления (нет отклика в течение заданного времени) система выдает событие «Возникновение сбоя» и в соответствии с событием «Потеря устройства на шине» за этим может последовать темперный сигнал тревоги. Это не обязательное действие, оно может выполняться, если радиомодуль обнаруживает подавление на радиочастоте или какие-то радиопомехи, присутствующие не менее 30 секунд согласно уровню детектирования, заданному в радиомодуле. Темперный сигнал тревоги может также генерироваться в случае короткого замыкания на шине системы, которое препятствует правильной связи с адресными устройствами. Связь может отсутствовать в течение фиксированного времени, которое нельзя изменить. Для устройств на шине это 8 секунд, а для беспроводного подключения 120 минут с последнего сеанса связи.

Функция «Контроль» не обязательна почти для всех беспроводных устройств, предназначенных для охраны (извещатели, сирены, клавиатуры), для некоторых из них она полностью выключена (органы дистанционного управления и приборы автоматизации), а, например, для некоторых устройств на шине она всегда включена без возможности выключения.

Опция, которой изменяется реагирование Контрольные панели на потерю адресного устройства называется «Потеря адресного устройства», см. программное обеспечение F-Link, вкладка параметров. Программа предлагает следующие опции:

- **Сбой** – Контрольная панель всегда рассматривает потерю устройства на шине или короткое замыкание на шине просто как неполадку.
- **Всегда темперный сигнал тревоги** – Контрольная панель всегда рассматривает потерю устройства на шине или короткое замыкание на шине как темперный сигнал тревоги, когда это происходит. Если в радиомодуле разрешено обнаружение радиочастотного подавления и оно в действительности обнаруживается, он также генерирует темперный сигнал тревоги. За темперным сигналом тревоги также следует сигнал сбоя, и, когда сбой устраняется, система также отменяет темперный сигнал.
- **Темперный сигнал после подтверждения** – Контрольная панель воспринимает потерю первого устройства как сбой; если в течение времени, заданного параметром «Период ожидания подтверждения сигнала тревоги», регистрируется потеря другого устройства, система подтверждает ее и генерирует темперный сигнал тревоги. После устранения сбоя на всех потерянных устройствах, система отменяет состояние сбоя и темперный сигнал тревоги.

9 Опции управления системой

Охранной системой можно управлять несколькими способами. Управление осуществляется в основном локально или удаленно. Другие варианты приведены в следующей таблице:

Тип	Способ/режим	Устройство	Условие	Описание управления
Локальное	Клавиатура с сегментом управления	JA-114E, JA-113E, JA-154E, JA-153E, JA-123E	Радиомодуль JA-11xR для беспроводных устройств	Операция может выполняться после авторизации пользователя и нажатия определенного сегмента управления или также через меню клавиатуры с ЖК-дисплеем.
	Клавиатура	JA-110E, JA-150E	Радиомодуль JA-11xR для беспроводных устройств	Операция может выполняться после авторизации пользователя и нажатия определенной функциональной кнопки или также через меню клавиатуры с ЖК-дисплеем.
	Считыватель RFID с сегментом управления	JA-112E, JA-152E, JA-122E (только управление с ПК)	Радиомодуль JA-11xR для беспроводных устройств	Операция может выполняться после авторизации пользователя и использования RFID метки и нажатия определенного сегмента управления.
	Удаленное управление	JA-15xJ, JA-16xJ, JA-18xJ	Радиомодуль JA-11xR для беспроводных устройств	Постановка на охрану и снятие с охраны нажатием назначенной кнопки дистанционного управления.
	Календарь	До 64 календарных действий		Каждое календарное действие имеет опции для выбора: событие, время его исполнения, день недели. При этом можно управлять разделами и выходами PG. Выходы PG могут блокироваться.
	Программа J-Link (F-Link)	ПК с операционной системой Windows	USB кабель	С помощью виртуальной клавиатуры возможно управлять разделами, а также PG выходы, после авторизации.
	Модуль управления	JA-111H-AD TRB и JA-121T	Шина	Системой возможно управлять с помощью произвольного внешнего устройства (включением проводного входа модуля или путем передачи данных).
Удаленный	Голосовое меню	Телефон	Коммуникатор GSM	Вызов телефонного номера системы и управление системой DTMF-сигналами после авторизации.
	Сообщение SMS	Мобильный телефон	Коммуникатор GSM	Авторизованная команда для постановки на охрану или снятия с охраны разделов, а также управление PG выходами.
	Дозвон с авторизованных телефонных номеров	Телефон (только выходы PG)	Коммуникатор GSM	Для каждого авторизованного телефонного номера возможно управлять одним конкретным PG выходом.
	Веб-приложение MyJABLOTRON	PC	Защищенная SIM-карта JABLOTRON в GSM коммуникаторе	После авторизации возможно управлять разделами и PG выходами, просматривать фотографии, сделанные фотографическими устройствами, и показания термометров и электросчетчиков.
	Приложение для смартфонов MyJABLOTRON	Смартфон или планшет	Защищенная SIM-карта JABLOTRON в GSM коммуникаторе	После авторизации возможно управлять разделами и PG выходами, просматривать фотографии, сделанные фотографическими устройствами, и показания термометров и электросчетчиков.
	Программа J-Link (F-Link)	ПК с операционной системой Windows	GSM или LAN коммуникатор	Разделами и PG выходами возможно управлять виртуальной клавиатурой после авторизации.

Все вышеописанные способы могут использоваться для управления системой (постановка на охрану, частичная постановка на охрану, снятие с охраны) и выходами PG (вкл., выкл., синхронизация). Исключениями являются только наружные RFIS считыватели JA-122E и дозвон с авторизованного телефонного номера, который может управлять PG выходом.

9.1 Способы авторизации

Авторизация — это главное условие для управления системой и проверки, действительно ли пользователю разрешено ее использовать. В соответствии с процедурой авторизации система определяет, разрешено ли пользователю управлять необходимыми разделами, PG выходами, или он может только просматривать состояние системы и журнал истории с помощью меню клавиатуры с ЖК-дисплеем. Чтобы авторизоваться, у каждого пользователя могут быть следующие варианты:

- Код доступа (4-х, 6-ти, или с 8-значный числовой код с префиксом или без него).
- RFID карта/метка (до 2 позиций для идентифицирующих элементов RFID).
- Телефонный номер для авторизации во время удаленного доступа путем дозвона или СМС-сообщения.

Для корректировки уровня безопасности уровень авторизации можно настроить на следующие 3 уровня:

1. **Стандартный** — авторизация осуществляется прикладыванием RFID карты или вводом действительного кода доступа.
2. **Подтверждение картой с кодом** – требуется ввести код пользователя, подтвержденный RFID картой (порядок не имеет значения). Если у пользователей имеются или карты, или коды, они осуществляют авторизацию согласно опции «Стандартная», так что для них достаточно авторизации одним из способов. При выполнении удаленного доступа сначала выполняется проверка телефонного номера, а затем, в качестве подтверждения, обязательно ввести действительный код доступа. В этом случае для некоторых пользователей с повышенным уровнем контроля может использоваться двойная авторизация, а для некоторых – необходима только стандартная авторизация.
3. **Двойная авторизация** — ввод кода пользователя и использование RFID карты составляет действительную авторизацию (независимо от порядка авторизации). Во время удаленного доступа всегда проводится проверка телефонного номера, а также введение действительного код доступа. Программа F-Link проверяет на вкладке пользователей, присвоены ли код и карта пользователю (в противном случае программа F-Link не позволит ему сохранить конфигурацию).

Внимание: Подтверждение кода пользователя RFID картой снижает риск несанкционированного использования или взлома системы третьими лицами.

9.2 Управление системой клавиатурой

9.2.1 Управление системой с сегментных клавиатур

Лучше всего управлять охранной системой и контролировать ее – с помощью системной клавиатуры, которая, благодаря цветной светодиодной индикации главной кнопки управления, позволяет проверять сбои и сигналы тревоги, а с помощью других сегментов управления возможно управлять состоянием разделов и PG выходов, а также опциями системы, например просмотром памяти сигналов тревоги, выдачей сигналов паники или сигналов о необходимости медицинской помощи. С помощью клавиатуры с ЖК-дисплеем можно перемещаться по внутреннему меню, чтобы получить информацию о сбоях, событиях, активных извещателях, или извещателях с включенным обходом, или извещателях, препятствующих постановке системы на охрану – и все это после конкретной авторизации. Без авторизации не предоставляется доступ к меню клавиатуры и, соответственно настройкам конкретной клавиатуры, – конкретные сегменты могут отключаться, чем осуществляется защита системы от несанкционированного использования.

Постановка на охрану и снятие с охраны разделов является функцией клавиатуры системы первоочередной значимости. Система может ставиться на охрану полностью или частично. Системой возможно управлять из меню клавиатуры с ЖК-дисплеем или с помощью сегментов управления. С помощью сегментов можно выполнять постановку на охрану согласно их настройкам: полностью или частично, и с авторизацией (лицо, выполнившее постановку на охрану определенного раздела, регистрируется в журнале событий) или также без нее (код не требуется и в журнале событий не регистрируется лицо, выполнившее постановку системы на охрану). Для снятия системы с охраны всегда требуется авторизация, поэтому в журнале событий регистрируется лицо, выполнившее снятие системы с охраны.

Порядок постановки на охрану может выполняться следующими двумя способами:

1. **Полная постановка на охрану раздела до выхода из охраняемого помещения** (в помещении никто не остается):

Для управления системой с клавиатуры, находящейся в охраняемых помещениях, необходимо обеспечить, чтобы маршруты входа и выхода охранялись извещателями с задержкой на реагирование. После постановки раздела на охрану зоны с задержкой и задержкой следующего устройства не включаются сразу же в охрану, а зоны с немедленным реагированием – включаются. После постановки системы на охрану пользователь должен иметь возможность покинуть охраняемое помещение до того, как истечет время задержки для выхода. И, если в зоне с задержкой задействована задержка для входа, то пользователь должен иметь возможность пройти маршрут от входа до клавиатуры, чтобы снять с нее систему с охраны. Если пользователь не выполняет снятие раздела с охраны вовремя (время для входа истекло), система выдает сигнал тревоги в зоне с задержкой. В случае проникновения путем, отличным от входного маршрута, система генерирует сигнал тревоги в зоне немедленного реагирования – сразу включит сирену. При полной постановке системы/раздела на охрану в сегменте управления включается индикация красным цветом или на клавиатуре с ЖК-дисплеем номер раздела отображается в закрашенном квадрате.

2. Частичная постановка на охрану, пользователь находится в помещениях:

При частичной постановке системы на охрану пользователь находится в охраняемых помещениях и в охрану включается только охрана периметра (этим обеспечивается свободное перемещение внутри помещений). Имеются 2 варианта управления:

- a) Управление с клавиатуры, находящейся внутри охраняемых помещений с охраной периметра (прихожая и т.д.). Все извещатели в прихожей должны быть настроены на реагирование с задержкой, чтобы их активация, когда система стоит на охране, предоставляла некоторое время для входа для снятия системы с охраны.
- b) Управление с клавиатуры, находящейся за пределами охраняемых помещений с охраной периметра (внутренний вестибюль, лестницы, спальня и т.д.). Этот вариант не позволяет никому войти без немедленной подачи сигнала тревоги. В помещения можно войти, предварительно сняв их с охраны устройством дистанционного управления, с помощью голосового меню, СМС-сообщения или через приложение MyJABLOTRON. В этом случае извещатели настроены на немедленное реагирование/реагирование с задержкой А.

Индикация частичной постановки на охрану – желтая подсветка сегмента или квадрат вокруг цифры на дисплее клавиатуры с ЖК-дисплеем.

Управление системой с клавиатуры – порядок:

Система предлагает несколько профилей, удовлетворяющих требованиям различных стандартов и меняющих характеристики клавиатуры и, соответственно, способы ее управления. Системой возможно управлять двумя способами:

1. Вариант 1 управления системой (действителен для всех профилей)

Постановка системы на охрану:

Использование **варианта 1 требует вашей первоначальной авторизации**, потому что согласно параметрам настройки сегментов не все сегменты должны отображать свое состояние без авторизации!

1. Авторизация выполняется прикладыванием RFID карты / метки или вводом кода (если требуется использовать как код, так и карту, то порядок их использования не имеет значения).
2. Раздел, снятый с охраны, обозначается горящим зеленым светодиодом на левой стороне сегмента.
3. Нажатие красной кнопки сегмента на правой стороне делает запрос о постановке на охрану раздела. С учетом количества используемых сегментов можно выбрать несколько запросов.
4. Если после выбора светодиод продолжает мигать красным или желтым цветом (8 сек.), система обнаруживает помеху, препятствующую постановке на охрану (см. главу 9.11 Помехи, препятствующие постановке системы на охрану).
5. Успешная постановка на охрану или частичная постановка на охрану подтверждается тем, что красный или желтый светодиод сегмента включен постоянно.

Снятие системы с охраны:

Для управления системой с клавиатуры для варианта 1 требуется авторизация!

1. Авторизация выполняется прикладыванием RFID карты / метки или вводом кода (если требуется использовать как код, так и карту, то порядок их использования не имеет значения).
2. Раздел, поставленный на охрану, обозначается горящим красным или желтым светодиодом на правой стороне сегмента. При обнаружении проникновения в охраняемые помещения вводится задержка для входа, которая обозначается быстрым миганием зеленого светодиода.
3. Нажатие зеленой кнопки на левой стороне (или нескольких кнопок последовательно) выдает запрос о снятии раздела с охраны.
4. Успешное снятие с охраны подтверждается постоянным горением зеленого светодиода сегмента.
5. Если после снятия раздела с охраны красный светодиод продолжает быстро мигать, это указывает на наличие записей в памяти сигналов тревоги в разделе. Отмена этой

индикации можно выполнить дополнительным нажатием зеленой кнопки на сегменте с авторизацией, чтобы отменить эту индикацию, или с помощью меню на клавиатуре с ЖК-дисплеем, выбрав опцию «Отмена предупреждающей индикации».

2. Вариант 2 управления системой («стандартный» профиль)

Постановка системы на охрану:

Способ управления основан на процедуре: «выберите необходимое действие и авторизуйтесь».

1. Раздел, снятый с охраны, обозначается горящим зеленым светодиодом на левой стороне сегмента.
2. Нажатие красной кнопки сегмента на правой стороне делает запрос о постановке на охрану раздела. С учетом количества используемых сегментов можно выбрать несколько запросов.
3. Если для постановки раздела на охрану требуется авторизация, редкое (8 секунд) мигание красного (полная постановка на охрану) или желтого светодиода (частичная постановка на охрану) служит индикацией тайм-аута в течение которого ожидается авторизация.
4. Авторизация выполняется прикладыванием RFID карты / метки или вводом кода (если требуется использовать как код, так и карту, то порядок их использования не имеет значения).
5. Если после выбора светодиод продолжает мигать красным или желтым цветом (8 сек.), система обнаруживает помеху, препятствующую постановке на охрану (см. главу 9.11 Помехи, препятствующие постановке системы на охрану).
6. Успешная постановка на охрану или частичная постановка на охрану подтверждается тем, что красный или желтый светодиод сегмента включен постоянно.

Снятие системы с охраны:

1. Раздел, поставленный на охрану, обозначается горящим красным или желтым светодиодом на правой стороне сегмента. При обнаружении проникновения в охраняемое помещение вводится задержка для входа, индикацией которой служит быстрое мигание определенного светодиода.
2. Нажатие зеленой кнопки (или нескольких кнопок последовательно) на левой стороне дает запрос на снятие с охраны раздела, и сегмент медленно мигает, что служит индикацией тайм-аута, в течение которого ожидается авторизация.
3. Авторизация выполняется прикладыванием RFID карты / метки или вводом кода (если требуется использовать как код, так и карту, то порядок их использования не имеет значения).
4. Успешное снятие с охраны подтверждается постоянным горением зеленого светодиода сегмента.
5. Если после снятия раздела с охраны красный светодиод продолжает быстро мигать, это указывает на наличие записей в памяти сигналов тревоги в разделе. Отмена этой индикации можно выполнить дополнительным нажатием зеленой кнопки на сегменте с авторизацией, чтобы отменить эту индикацию, или с помощью меню на клавиатуре с ЖК-дисплеем, выбрав опцию «Отмена предупреждающей индикации».

9.2.2 Управление системой с клавиатур JA-110E и JA-150E

Управлять и контролировать охранную систему лучше всего с помощью клавиатуры системы, которая, благодаря цветному светодиодному индикатору состояния системы главной кнопки управления, позволяет проверять сбои и сигналы тревоги, а при помощи других функциональных кнопок позволяет контролировать состояние разделов и выходов PG, а также использовать опции системы, такие как индикация памяти сигналов тревоги, генерирование сигналов паники или сигналов о проблемах со здоровьем. С помощью клавиатуры можно просматривать внутреннее меню, чтобы получить информацию о сбоях, событиях, активных или игнорируемых извещателях или извещателях, препятствующих постановке системы на охрану – и все это после конкретной авторизации. Без авторизации нет доступа к меню клавиатуры и, соответственно, к отдельным настройкам клавиатуры, элементы меню могут делаться невидимыми, чем система защищается от несанкционированного использования.

Постановка на охрану и снятие с охраны разделов является функцией клавиатуры системы первоочередной значимости. Система может ставиться на охрану полностью или частично. Управление может удобно осуществляться несколькими способами:

1. Функциональными кнопками – нажатием кнопки постановку на охрану можно выполнить полностью или только частично или частично и полностью. За постановкой на охрану может последовать авторизация (в истории регистрируется кто выполнил постановку на охрану и какого раздела) или она может быть выполнена без авторизации (не требуется никакой код, и поэтому в истории не указывается кем раздел был поставлен на охрану). При снятии системы с охраны функциональными кнопками всегда требуется авторизация, и поэтому в памяти Контрольные панели записывается кем была выполнено снятие с охраны).
2. В меню клавиатуры нажмите после авторизации кнопку “*” и выполните частичную, полную постановку на охрану или снятие с охраны.
3. Только авторизацией – предусматривается, что разделы могут быть поставлены на охрану полностью (только) и сняты с охраны только авторизацией кодом или применением RFID карты/метки. Для входа в меню клавиатуры нажмите кнопку “*”, прежде чем авторизоваться.

Процедура постановки на охрану:

1. **Полная постановка на охрану, прежде чем покинуть охраняемые помещения (в помещениях больше никого нет):**

Полная постановка системы на охрану указывается функциональной кнопкой красного цвета или полностью выделенным номером раздела на ЖК-дисплее клавиатуры во время управления из меню.

Для управления системой с клавиатуры, находящейся в охраняемых помещениях, необходимо обеспечить, чтобы маршруты входа и выхода охранялись извещателями с задержкой на реагирование. После постановки раздела на охрану зоны с задержкой и задержкой следующего устройства не включаются сразу же в охрану, а зоны с немедленным реагированием – включаются. После постановки системы на охрану пользователь должен иметь возможность покинуть охраняемое помещение до того, как истечет время задержки для выхода. И, если в зоне с задержкой задействована задержка для входа, то пользователь должен иметь возможность пройти маршрут от входа до клавиатуры, чтобы снять с нее систему с охраны. Если же пользователь вовремя не снимет раздел с охраны (время для входа истекло), система включает сигнал тревоги в зоне с задержкой. В случае проникновения путем, отличным от входного маршрута, система генерирует сигнал тревоги в зоне немедленного реагирования – сразу включит сирену.

2. **Частичная постановка на охрану, пользователь остается в помещении:**

Частичная постановка системы на охрану указывается функциональной кнопкой желтого цвета или полностью выделенным номером раздела на ЖК-дисплее клавиатуры во время управления из меню.

При частичной постановке системы на охрану пользователь находится в охраняемых помещениях и в охрану включается только охрана периметра (этим обеспечивается свободное перемещение внутри помещений). Имеются 2 варианта управления:

1. Управление с клавиатуры, находящейся внутри охраняемых помещений с охраной периметра (прихожая и т.д.). Все извещатели в прихожей должны быть настроены на реагирование с задержкой, чтобы их активация, когда система стоит на охране, предоставляла некоторое время для входа для снятия системы с охраны.
2. Управление с клавиатуры, находящейся за пределами охраняемых помещений с охраной периметра (внутренний вестибюль, лестницы, спальня и т.д.). Этот вариант не позволяет никому войти без немедленного срабатывания сигнализации. В помещения можно войти после того, как они предварительно сняты с охраны устройством дистанционного управления или при помощи голосового меню или СМС-сообщения, если подключен вспомогательный GSM модуль. В этом случае извещатели предварительно настраиваются на немедленное реагирование/реагирование с задержкой.

Управление системой с клавиатуры – порядок:

Система предлагает несколько профилей, удовлетворяющих требованиям различных стандартов и меняющих характеристики клавиатуры и, соответственно, способы ее управления.

Постановка системы на охрану:

1. Снятый с охраны раздел указывается горячей зеленой светом функциональной кнопкой.
2. Нажатием этой функциональной кнопки запрашивается постановка раздела на охрану. С учетом количества используемых функциональных кнопок запросов может быть несколько.
3. Если для постановки раздела на охрану требуется авторизация, медленное мигание функциональной кнопки красным (постановка на охрану полностью) или желтым (частичная постановка на охрану) цветом указывает на паузу (8 сек.) в ожидании авторизации.
4. Авторизация выполняется приложением RFID карты / метки или вводом кода (если требуется и то, и другое, то порядок действий значения не имеет).

5. Если и после выбора функциональная кнопка продолжает мигать красным или желтым цветом (8 сек.), система обнаруживает помеху, препятствующую постановке на охрану (см. главу 9.11 Помехи, препятствующие постановке системы на охрану).
6. Успешная постановка или частичная постановка на охрану подтверждается постоянным горением функциональной кнопки красным или желтым цветом.

Снятие системы с охраны:

1. Поставленный на охрану раздел указывается горячей красным или желтым светом функциональной кнопкой. При обнаружении проникновения в охраняемые помещения вводится задержка для входа, указываемая быстрым миганием соответствующей функциональной кнопки.
2. Нажатием требуемой функциональной кнопки (или одна за другой нескольких кнопок) запрашивается снятие с охраны и функциональная кнопка медленным миганием указывает на ожидание авторизации.
3. Авторизация выполняется приложением RFID карты / метки или вводом кода (если требуется и то, и другое, то порядок действий значения не имеет).
4. Успешное снятие с охраны подтверждается постоянным горением функциональной кнопки зеленым цветом.
5. Если после снятия раздела с охраны функциональная кнопка продолжает быстро мигать красным цветом, это указывает на память сигналов тревоги в разделе. Эту индикацию можно отменить дополнительным нажатием этой кнопки с авторизацией, чтобы отменить память сигналов тревоги, или с помощью меню на ЖК-дисплее клавиатуры и выбором опции «Отмена предупреждающей индикации».

Индикаторная кнопка клавиатуры с подсветкой – обзор состояний:

Кнопка горит зеленым цветом	Нормальное функционирование. Контролируемые с клавиатуры разделы в порядке и без сбоев.
Кнопка горит желтым цветом	Нормальное функционирование, но в некоторых из контролируемых разделов обнаружены сбои. Из меню клавиатуры с ЖК-дисплеем можно получить более подробную информацию после авторизации пользователя в зависимости от его прав доступа. Если за индикацией сбоя на клавиатуре с ЖК-дисплеем следует вращающийся логотип JABLOTRON, это означает сбой радиосвязи между панелью управления и клавиатурой.
Кнопка горит красным цветом	Клавиатура находится в режиме начальной загрузки во время обновления прошивки.
Кнопка мигает зеленым светом (2 Гц)	Авторизация выполнена, и пользователь может изменять состояние системы с сегментов или перемещаться по меню клавиатуры с ЖК-дисплеем. Тайм-аут авторизации составляет 8 секунд с момента последнего нажатия клавиши или отмены нажатием ESC.
Кнопка мигает желтым цветом (с частотой 8 Гц)	Предупреждающая индикация неудавшейся постановки на охрану
Кнопка мигает красным цветом (с частотой 8 Гц)	Индикация на клавиатуре работающей в данный момент сигнализации в конкретном разделе. На клавиатуре с ЖК-дисплеем указываются тип сигнала тревоги, название раздела в котором сработала сигнализация, и источник сработавшей сигнализации.
Поочередно мигает красным и желтым цветом	Сработавшая сигнализация с активным сбоем.
Поочередно мигает зеленым и красным цветом	Авторизация с активной сработавшей сигнализацией или памятью сигналов тревоги.
Поочередно мигает зеленым и желтым цветом	Авторизация с активным сбоем.
Кнопка мигает желтым цветом (2 раза каждые 2 сек)	Программирование / Сервисный режим Вся индикация сегмента управления выключена для пользователей, а также меню клавиатуры администратора. Меню клавиатуры доступно только для техника по обслуживанию, пока ПК подключен к Контрольные панели.
Кнопка мигает красным цветом (2 раза каждые 2 сек)	Индикация памяти сигналов тревоги
Кнопка мигает зеленым светом (2 раза каждые 2 сек)	Режим обслуживания. Индикация сегмента управления выключена для разделов, переключенных в режим технического обслуживания.
Кнопка мигает желтым цветом (1 раза каждые 2 сек)	Индикация сбоя на клавиатуре в спящем режиме (действительно только для профиля EN50131-1).
Кнопка мигает красным цветом (1 раз каждые 2 сек)	Индикация памяти сигналов тревоги на клавиатуре в спящем режиме (действительно только для профиля EN50131-1).
Индикация отсутствует	Клавиатура в спящем режиме.

Обзор визуальной индикации сегментов управления клавиатуры:

Сегмент горит зеленым цветом	Раздел находится в состоянии «Снят с охраны» или выход РГ выключен.
Сегмент мигает зеленым светом (4 Гц)	Идет отсчет времени задержки для входа и система ждет авторизации для снятия с охраны.
Сегмент горит желтым цветом	Раздел находится в состоянии «Частично поставлен на охрану».
Сегмент горит красным цветом	Раздел находится в состоянии «Поставлен на охрану» или выход РГ включен.
Сегмент мигает желтым цветом (4 Гц)	Система ожидает авторизацию, когда частично поставлена на охрану, или сообщает о сбое во время частичной постановки на охрану.
Сегмент мигает желтым цветом (8 Гц)	Предупреждающая индикация неудавшейся постановки на охрану
Сегмент мигает красным цветом (4 Гц)	Система ожидает авторизацию во время постановки на охрану или сообщает о проблеме во время постановки на охрану.
Сегмент мигает красным цветом (8 Гц)	Индикация памяти сигналов тревоги, пока не будет отменена.
Сегмент не светится совсем	Выключен; сервисный режим или режим технического обслуживания; или заблокированный раздел после сигнала тревоги.

9.3 Управление системой устройством дистанционного управления

При возникновении потребности в управлении системой перед доступом в охраняемые помещения (заезд автомобиля в гараж), или если здание охраняется только извещателями с немедленным реагированием, это обеспечивает ситуацию, при которой никто не может снять систему с охраны с клавиатуры внутри охраняемых помещений (маршрута входа нет), снятие с охраны может реализовываться с помощью устройства дистанционного управления до доступа в здание. Для этого в системе требуется зарегистрировать радиомодуль JA-11xR для связи с беспроводными устройствами. Помимо соблюдения требуемого рабочего диапазона, его следует разместить в надлежащем месте, обеспечивающим надежную связь с устройством дистанционного управления.

При использовании устройств дистанционного управления (JA-15xJ, JA-16xJ) их кнопки выполняют те же действия, что сегменты управления клавиатуры. Каждой кнопкой можно управлять выбранным разделом (правая кнопка всегда ставит на охрану, а левая – всегда снимает с охраны). Устройства дистанционного управления подчиняются правилам постановки системы на охрану, и поэтому любые помехи, препятствующие постановке системы на охрану, сделают ее невозможной.

Сегменты управления клавиатуры и устройства дистанционного управления с двусторонней связью осуществляют индикацию аналогично: тремя цветными светодиодами. Описания отдельных состояний указаны в следующей таблице:

Индикация состояния устройства дистанционного управления с двусторонней связью (JA-15xJ) – включается при нажатии:

Светодиод горит зеленым цветом	Раздел снят с охраны или РГ выход выключен
Светодиод горит желтым цветом	Раздел частично поставлен на охрану
Светодиод горит красным цветом	Раздел поставлен на охрану или РГ выход включен.
Светодиод мигает красным светом	В разделе есть препятствие, которое мешает успешной постановке на охрану
Светодиод мигает желтым цветом	Неизвестное состояния команды (сбой связи, выход за пределы дальности связи и т.д.)

При использовании устройство дистанционного управления с односторонней связью (JA-16xJ, JA-18xJ) управление системой происходит таким же образом, индикация светодиодом означает, что кнопка была нажата и команда была передана. Обратная связь с панелью управления отсутствует и для подтверждения изменения состояния раздела пользователю придется использовать индикацию состояния другого вида, такую как отрывистые звуки сирены, иную световую индикацию или СМС-сообщения о постановке на охрану/снятии с охраны.

9.4 Управление системой по календарю

Система может управляться автоматически по внутреннему календарю Контрольные панели. Календарь можно настроить на выполнение до 64 календарных действий – управление разделами и РГ выходами. Через календарь можно выбрать точную дату ежегодной сервисной проверки, которая задается независимо от опции «Требование обслуживания» на вкладке «Параметры».

Для каждого действия возможно задать день недели и дату месяца, а также месяц года, в которые оно будет выполнено. Поэтому действие может задаваться на конкретную дату в году или для регулярного повторения в определенные дни (например еженедельно или ежемесячно). Можно задать до 4 значений времени повторения выполнения календарного действия в выбранные дни или можно выбрать

повторение через равные промежутки времени. Повторение через равные промежутки времени можно дополнительно ограничить временем «от – до». Типичный пример использования – это автоматическая постановка на охрану раздела в магазинах, частичная постановка на охрану здания вечером или управление освещением в ночное время. Каждое автоматическое событие регистрируется в журнале истории с наименованием источника, а именно – «Календарь».

Опции управления по календарю, относящиеся к охране:

Снять с охраны	Снимает с охраны заданный раздел любого уровня охраны (полной или частичной).
Поставить на охрану частично	Этой опцией заданный раздел(ы) ставится на охрану частично и запускается отсчет 180 сек. времени для выхода, сопровождаемого звуковыми сигналами (независимо от продолжительности времени для выхода, заданного в Контрольные панели); в течение этого времени все зоны сигнализации ведут себя как зоны с задержкой. Увеличенное время звукового сигнала для выхода служит для предупреждения находящихся в охраняемых помещениях пользователей о том, что система частично поставлена охрану автоматическим таймером. Звуковая индикация для частичной постановки на охрану, как правило, не предусмотрена (чтобы ее задействовать – см. вкладку параметров). Контрольная панель полностью подчиняется правилам всех способов постановки на охрану и проверки готовности системы к постановке на охрану.
Поставка на охрану	Этой опцией заданный раздел(ы) ставится на охрану и запускается отсчет 180 сек. времени для выхода, сопровождаемого звуковыми сигналами (независимо от продолжительности времени для выхода, заданного в Контрольные панели); в течение этого времени все зоны сигнализации ведут себя как зоны с задержкой. Увеличенное время звуковой индикации выхода предназначено для оповещения находящихся в охраняемых помещениях пользователей о том, что система поставлена охрану автоматическим таймером. В течение этого времени пользователь должен незамедлительно подойти к клавиатуре системы и снять раздел с охраны обычным путем или покинуть охраняемые помещения. Если же он проигнорирует это предупреждение, останется в здании и продолжит перемещаться, то это приведет к срабатыванию сигнализации. Контрольная панель полностью подчиняется правилам всех способов постановки на охрану и проверки готовности системы к постановке на охрану.
Поставить на охрану немедленно	Эта опция ставит заданный раздел(ы) на охрану немедленно без задержки для выхода или какой-либо звуковой индикации. Система ставится на охрану незамедлительно, и поэтому невозможны никакие перемещения в охраняемых помещениях. Если же кто-нибудь продолжит перемещаться после автоматической постановки на охрану, то в заданном разделе(лах) сработает сигнализация. Опция предназначена для быстрой и бесшумной постановки на охрану без предупреждения. Контрольная панель полностью подчиняется правилам всех способов постановки на охрану и проверки готовности системы к постановке на охрану.
Поставить на охрану частично и сейчас	Эта опция ставит заданный раздел(ы) на охрану частично немедленно без задержки для выхода или какой-либо звуковой индикации. Система ставится на охрану немедленно в заданное время. Опция предназначена для быстрой и бесшумной постановки на охрану без предупреждения. Контрольная панель полностью подчиняется правилам всех способов постановки на охрану и проверки готовности системы к постановке на охрану.
Всегда ставить на охрану	Этой опцией заданный раздел(ы) ставится на охрану и запускается отсчет 180 сек. времени для выхода, сопровождаемого звуковыми сигналами (независимо от продолжительности времени для выхода, заданного в Контрольные панели); в течение этого времени все зоны сигнализации ведут себя как зоны с задержкой. Контрольная панель не полностью подчиняется всем способам постановки на охрану и проверки готовности системы к постановке на охрану.
Всегда ставить на охрану частично	Этой опцией заданный раздел(ы) ставится на охрану частично и запускается отсчет 180 сек. времени для выхода, сопровождаемого звуковыми сигналами (независимо от продолжительности времени для выхода, заданного в Контрольные панели); в течение этого времени все зоны сигнализации ведут себя как зона с задержкой. Контрольная панель не полностью подчиняется всем способам постановки на охрану и проверки готовности системы к постановке на охрану.
Всегда ставить на охрану немедленно	Эта опция ставит заданный раздел(ы) на охрану немедленно без задержки для выхода или какой-либо звуковой индикации. Система ставится на охрану незамедлительно, и поэтому невозможны никакие перемещения в охраняемых помещениях. Опция предназначена для быстрой и бесшумной постановки на охрану без предупреждения. Контрольная панель не полностью подчиняется всем способам постановки на охрану и проверки готовности системы к постановке на охрану.
Всегда ставить на охрану частично и немедленно	Эта опция ставит заданный раздел(ы) на охрану частично немедленно без задержки для выхода или какой-либо звуковой индикации. Система ставится на охрану немедленно в заданное время. Опция предназначена для быстрой и бесшумной постановки на охрану без предупреждения. Контрольная панель не полностью подчиняется всем способам постановки на охрану и проверки готовности системы к постановке на охрану.
Без управления	Не задается никакая функция управления.

Опции управления выходами PG по календарю:

Включить выход PG	Включается программируемый выход(ы), если он не заблокирован (например, по календарю, устройством или разделом).
Выключить выход PG	Программируемые выходы PG выключаются.
Заблокировать выход PG	Блокируются все заданные выходы PG. Эти выходы нельзя будет включить не при каких условиях, пока они не будут разблокированы календарным действием «Разблокировать PG». Ввод сервисного режима или выход из него не приводит к разблокировке.
Разблокировать выход PG	Снимает блокировку заданного выхода PG.
Без управления	Не задается никакая функция блокировки.
Требование сервиса	В заданное время происходит событие «Система нуждается в техническом осмотре», индикация о котором отображается на клавиатурах с ЖК-экраном вместе со значком «Информация».

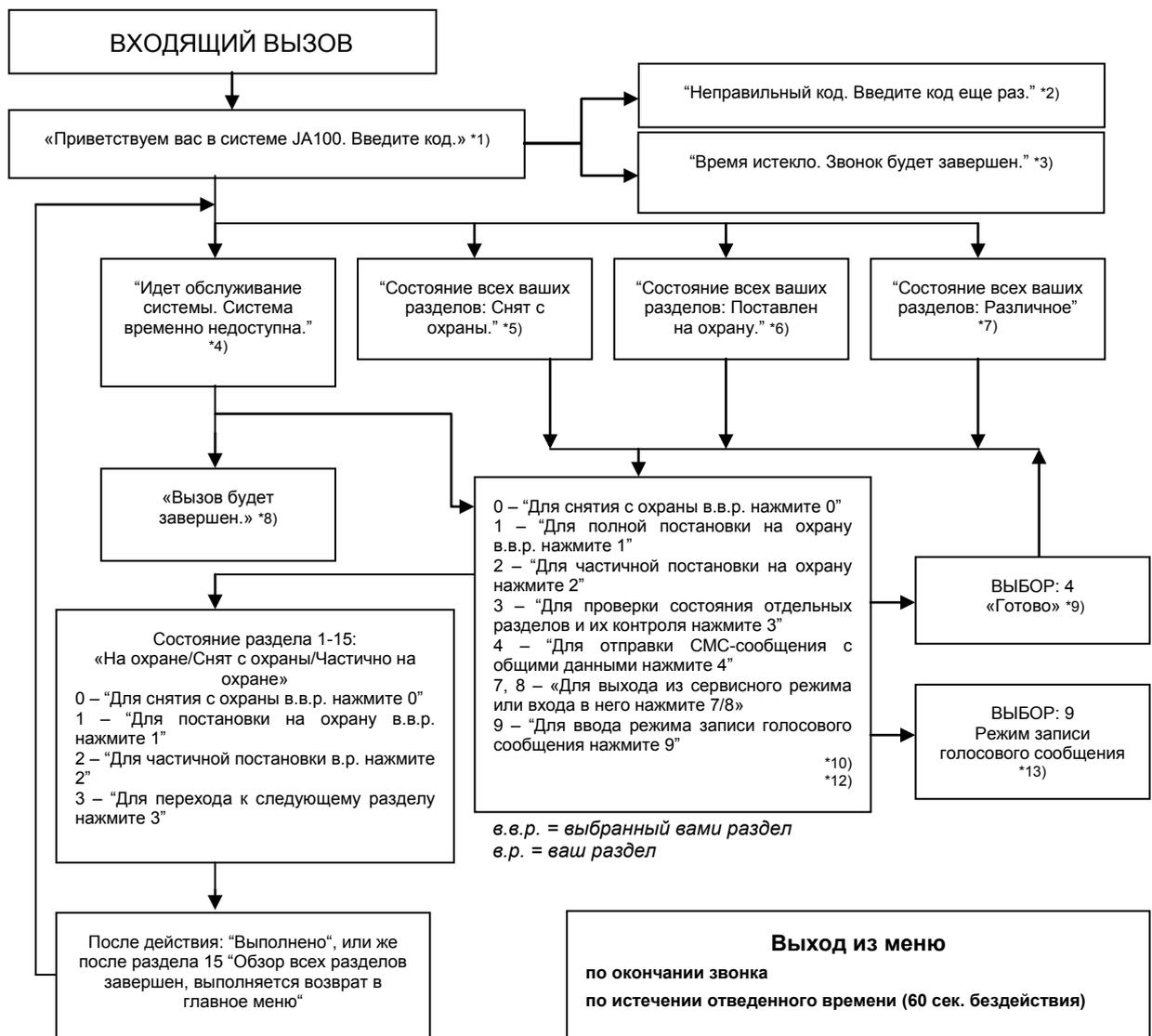
Функция блокировки действия по календарю Любое календарное действие может быть заблокировано выбранными PG выходами. Блокирование означает: если PG выход активирован, то определенное действие не будет выполняться в течение заранее определенного времени.

9.5 Управление системой голосовым меню коммуникатора (GSM / PSTN)

Если в Контрольные панели установлен GSM коммуникатор JA-19xY, охранной системой возможно управлять дистанционно благодаря реализованному голосовому меню и DTMF сигналам на сотовом телефоне звонящего. При звонке на телефонный номер использующейся SIM-карты система отвечает на звонок через заданное количество гудков (стандартная значение – 3 гудка), Контрольная панель проигрывает вводное голосовое сообщение и, в зависимости от настроек, может требовать ввода действительного кода. Вызывающая сторона должна авторизоваться своим кодом доступа. В случае успешной проверки кода система сообщает звонящему о состоянии системы в целом и в соответствии с авторизацией звонящего предлагает другие опции управления. С помощью параметра «Без кода для голосового меню и СМС» на вкладке «Связь», пользователь может быть авторизован по заранее заданному телефонному номеру, сохраненному в списке «Пользователи» и в этом случае код не требуется. Через голосовое меню возможно управлять разделами, входить сервисный режим и выходить из него, а также записывать голосовые сообщения с названиями отдельных разделов и специальными отчетами. Управлять выходами PG посредством голосового меню нельзя.

Внимание: Прежде чем ставить систему на охрану через дистанционные средства, убедитесь, что в охраняемых помещениях никого нет.

Обзор голосового меню:



*1) Отвечает на звонок после 3-х сигналов вызова. Количество сигналов вызова (1.10) настраивается на вкладке коммуникации и вкладке соответствующего коммуникатора, где можно включить опцию входа в голосовое меню без кода.

*2) Ввод неверного кода. После третьей неправильной попытки ввести код телефонный звонок прерывается.

- *3) 60-секундное ограничение по времени для ввода кода. Запрос «Введите код» повторяется каждые 5 сек.
- *4) В процессе обслуживания системы вход в голосовое меню блокируется.
- *5) Все разделы, управление которыми разрешено на основе авторизации, с охраны сняты.
- *6) Все разделы, управление которыми разрешено на основе авторизации, стоят на охране.
- *7) Разделы, управление которыми разрешено на основе авторизации, имеют различные состояния.
- *8) Действительно для всех прав доступа, кроме техника ПЦН/техника по обслуживанию.
- *9) После отправки информационного СМС-сообщения на номер вызывающей стороны.
- *10) Неприменимые опции меню пропускаются (например, если все поставлено на охрану, то опции 1, 2, 3 становятся неприменимыми).
- *11) Меню подстраивается под текущее состояние раздела.
- *12) Если пользователь был авторизован сервисным кодом, становится доступной опция 9 – «Для режима записи голосового сообщения нажмите 9»
- *13) Режим записи голосового сообщения **ВЫБОР 9**:
 - 0 – «Для записи названия установки нажмите 0», а затем «Нажмите звездочку (*)».
 - 1 – «Для записи названий разделов нажмите 1», затем введите номер раздела, название которого необходимо записать, и «Нажмите звездочку (*)».
 - 2 (3, 4, 5) – «Для записи сообщений отчета А (В, С, D) нажмите 2 (3, 4, 5)», а затем «Нажмите звездочку (*)».
 - 9 – «Для удаления всех записанных сообщений нажмите 9».
 - # – «Для возврата в главное меню нажмите #».

Примечания:

- 1 – «У вас нет авторизации для доступа к этой опции» – появляется всегда, когда у пользователя нет права доступа к управлению разделом или проверке состояния.
- 2 – «Обязательный отчет или важное сообщение, вызов будет завершён через 30 секунд» – отчеты/важные сообщения, предназначенные для ПЦН, обладают приоритетом над выполняющимся голосовым меню.
- Переход в режим записи сопровождается звуковым сигналом. Записанное сообщение воспроизводится для прослушивания сразу после записи.
- В случае неудовлетворительного результата можно сразу выбрать повторную запись.
- Рекомендуется начинать запись сразу после звукового сигнала и по окончании незамедлительно нажать символ завершения *.
- Название установки должно занимать максимум 40 секунд. Длительность остальных сообщений может быть максимум 20 секунд.

9.6 СМС-команды

Если в Контрольные панели установлен GSM коммуникатор JA-19xY, системой возможно управлять с помощью СМС-команд. СМС-команды могут использоваться для управления состоянием постановки на охрану отдельных разделов или всей системы (постановка на охрану, снятие с охраны) или для запроса об их состоянии. PG выходами также можно управлять через команды СМС. Заводские команды на управление выходами PG отсутствуют и сначала такие команды необходимо составить. Текст команд невозможно изменять, кроме команд для управления PG выходами

Структура команды:

ppp*cccc_command

- где: **ppp** – это номер позиции кода пользователя (только если используется код с префиксом);
- *** – это разделитель (использовать «*» необходимо, только если используется код с префиксом);
- cccc** – это код пользователя;
- _** – это разделяющий пробел (пустой символ);
- команда** – это команда на исполнение (см. список команд ниже).

Команды запроса:

Информацию о состоянии системы можно также получить с помощью следующих команд:

DINFO, STATUS, COM и GSM

Команда управления:

Управление постановкой на охрану **системы** в целом или только ее отдельных **разделов** можно сформировать с использованием следующих команд:

SET, UNSET, или SET x x x, UNSET x x x, где **x** – это номера разделов, разделенные пробелами.

Команды управления выходами для управления **PG выходами** заданы изготовителем как **Вкл. PG выход x** ($x = 1 - 128$).

Внимание: Если команды управления содержат символы с диакритическими знаками (как, например, в греческом и русском языках), для правильного и надежного функционирования следует включить параметр «Диакритика» на вкладке «Связь». При использовании символов с диакритическими знаками также необходимо помнить о строчных и прописных буквах. Для обычных символов размер значения не имеет.

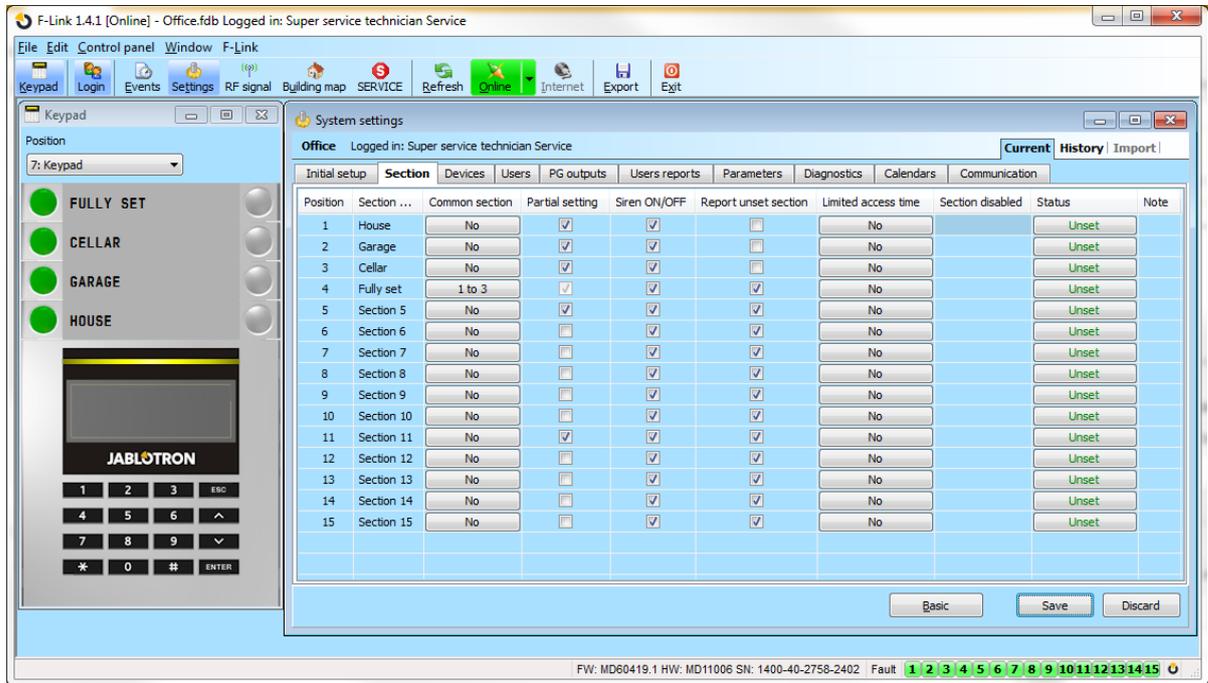
Обзор команд:

Команда управления	Авторизация	Ответ (образец)	Комментарий
DINFO (базовая информация об установке)	Сервис, Администратор	JABLOTRON 100+: ТИП: JA-103K, СЕРИЙНЫЙ НОМЕР: 14004026532523, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ: LJ60418, АППАРАТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ: LJ16117, РЕГИСТРАЦИОННЫЙ КОД: C5U6G-215CP-D2A6, GSM: 90%, GPRS: Ok, LAN: выкл. Время 17:01 22.7.	Название установки согласно вкладке «Начальная настройка» Тип Контрольные панели Серийный номер Версия прошивки Версия аппаратного обеспечения Регистрационный код GSM коммуникатора Сигнал GSM, возможность передачи данных GPRS Состояние соединения с LAN («В порядке» или Выкл.) Время и дата передачи СМС в сеть GSM
STATUS (состояние разделов)	Сервис, Администратор, Пользователь (Если пользователь имеет доступ только к некоторым разделам, будет выдано состояние разделов, которые доступны для него)	JABLOTRON 100+: Состояние: Раздел 1: Снят с охраны; Раздел 2: Поставлен на охрану; Раздел 3: Снят с охраны; Раздел 4: Поставлен на охрану, ошибка; Раздел 5: Поставлен на охрану; Раздел 6: Поставлен на охрану; Раздел 7: Снят с охраны; Раздел 8: Снят с охраны; GSM: 90%; Время 17:01 22.7.	Название установки согласно вкладке «Начальная настройка» Состояние: Название и состояние раздела 1 Название и состояние раздела 2 Название и состояние раздела 3 Название и состояние раздела 4 Название и состояние раздела 5 Название и состояние раздела 6 Название и состояние раздела 7 Название и состояние раздела 8 Качество сигнала GSM Время и дата передачи СМС в сеть GSM
COM (информация о связи)	Сервис	JABLOTRON 100+: GSM: 90%, DATA: ok, Идентификатор CELLID: 44905, Идентификатор OPID: 23003, LAN: в порядке, MAC: hh:hh:hh:hh:hh:hh, PSTN: выкл, ПЦН: 1:в порядке, 2:в порядке, 3:выкл, 4:в порядке, 5:выкл, Время 17:01 22.7.	Название установки согласно вкладке «Начальная настройка» Качество сигнала GSM, доступ к данным GPRS Номер ячейки и оператор, предоставляющий услуги по связи через сеть GSM Состояние подключения к сети LAN и адрес MAC Состояние подключения телефонной линии (возможно при использовании JA-190X) Состояние передачи данных на отдельные ПЦН Время и дата передачи СМС в сеть GSM
GSM (сброс GSM)	Сервис, Администратор, Пользователь	JABLOTRON 100+: Обработка СМС OK: GSM; Время 17:01 22.7.	Название установки согласно вкладке «Начальная настройка» Подтверждение доставки СМС (до перезапуска) Время и дата передачи СМС в сеть GSM

<p>ПОСТАВИТЬ НА ОХРАНУ (управление всей системой)</p>	<p>(Согласно использованному коду)</p>	<p>JABLOTRON 100+: Состояние: Раздел 1: Поставлен на охрану; Раздел 2: Поставлен на охрану; Раздел 3: Поставлен на охрану; Раздел 4: Поставлен на охрану, ошибка; Раздел 5: Поставлен на охрану; Раздел 6: Поставлен на охрану; Раздел 7: Поставлен на охрану с активной зоной, Раздел 8: Поставлен на охрану с активной зоной; GSM: 90%; Время 17:01 22.7.</p>	<p>Название установки согласно вкладке «Начальная настройка» Состояние: Название и состояние раздела 1 Название и состояние раздела 2 Название и состояние раздела 3 Название и состояние раздела 4 Название и состояние раздела 5 Название и состояние раздела 6 Название и состояние раздела 7 Название и состояние раздела 8 Качество сигнала GSM Время и дата передачи СМС в сеть GSM</p>
<p>СНЯТО С ОХРАНЫ (управление всей системой)</p>	<p>(Согласно использованному коду)</p>	<p>JABLOTRON 100+: Состояние: Раздел 1: Снят с охраны; Раздел 2: Снят с охраны; Раздел 3: Снят с охраны; Раздел 4: Снят с охраны, ошибка; Раздел 5: Снят с охраны; Раздел 6: Снят с охраны; Раздел 7: Снят с охраны; Раздел 8: Снят с охраны; GSM: 90%; Время 17:01 22.7.</p>	<p>Название установки согласно вкладке «Начальная настройка» Состояние: Название и состояние раздела 1 Название и состояние раздела 2 Название и состояние раздела 3 Название и состояние раздела 4 Название и состояние раздела 5 Название и состояние раздела 6 Название и состояние раздела 7 Название и состояние раздела 8 Качество сигнала GSM Время и дата передачи СМС в сеть GSM</p>
<p>ПОСТАВЛЕНО НА ОХРАНУ 1 3 5 7 (управление выбранными разделами системы)</p>	<p>(Согласно использованному коду)</p>	<p>JABLOTRON 100+: Состояние: Раздел 1: Поставлен на охрану; Раздел 3: Поставлен на охрану; Раздел 5: Поставлен на охрану; Раздел 7: Поставлен на охрану с активной зоной, GSM: 90%; Время 17:01 22.7.</p>	<p>Название установки согласно вкладке «Начальная настройка» Состояние: Название и состояние раздела 1 Название и состояние раздела 3 Название и состояние раздела 5 Название и состояние раздела 7 Качество сигнала GSM Время и дата передачи СМС в сеть GSM</p>
<p>СНЯТО С ОХРАНЫ 2 4 6 8 (управление выбранными разделами системы)</p>	<p>(Согласно использованному коду)</p>	<p>JABLOTRON 100+: Состояние: Раздел 2: Снят с охраны; Раздел 4: Снят с охраны; GSM: 90%; Время 17:01 22.7.</p>	<p>Название установки согласно вкладке «Начальная настройка» Состояние: Название и состояние раздела 2 Название и состояние раздела 4 Качество сигнала GSM Время и дата передачи СМС в сеть GSM</p>

9.7 Управление системой через программу F-Link или J-Link

Программы F-Link и J-Link используются для локального и удаленного программирования системы в целом или редактирования пользователей, оно предоставляет обзорную информацию о состоянии разделов и контроль над разделами. Возможно управлять разделы и PG выходы с помощью сегментов виртуальной клавиатуры согласно конфигурации клавиатур, которые физически присутствуют в системе. Управление также возможно со вкладки «Раздел» в столбце «Состояние» или из нижней строки состояния. Система регистрирует действия по управлению системой в соответствии с правами доступа пользователя после его авторизации в программе.



9.8 Управление системой из сетевого приложения MyJABLOTRON

Дистанционное управление из сетевого приложения MyJABLOTRON – это самый удобный для пользователя способ управления охранной системой из любого интернет-браузера, независимо от платформы компьютера. После входа в систему приложение позволяет управлять системой не только с виртуальной клавиатуры каждой имеющейся в системе физической клавиатуры, но также позволяет управлять всеми разделами и PG выходами из общего списка. Пользователь также может просматривать подробную историю событий и делать с нее снимки. Новые фотографии будут сниматься сразу же по запросу пользователя. В отличие от физической системы пользователь сможет видеть текущие значения температуры с термометров, значения на различных счетчиках и настроить сообщения, уведомляющие о событиях в системе или о превышении заданных пользователем значений.

Всякий раз, регистрируясь для управления системой, необходимо авторизоваться. Постановка разделов на охрану с помощью сегментов осуществляется аналогично их реальному использованию. Если сегменты позволяют осуществлять частичную постановку на охрану, то систему можно будет поставить на частичную охрану и удаленно. Во всех остальных случаях при управлении по списку разделы будут ставиться на охрану полностью. Для ознакомления с дальнейшей информацией см. главу 14 Веб-приложение MyJABLOTRON.

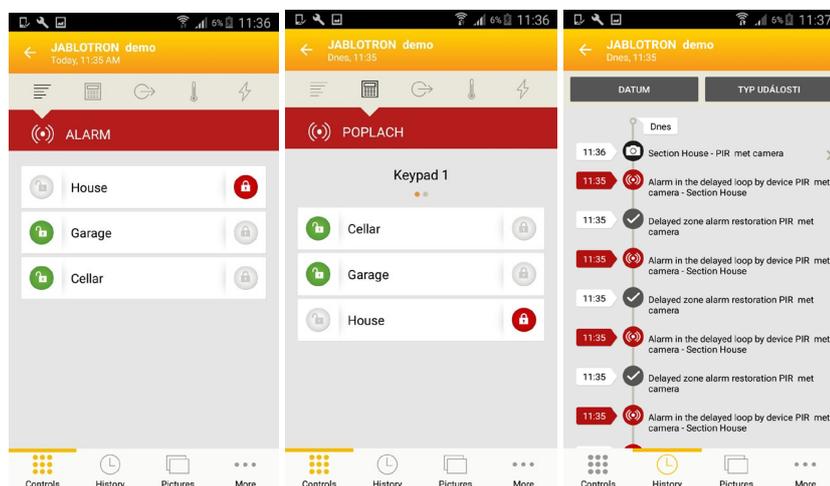


Часть удаленного программирования с сайта (независимо от платформы удаленного компьютера) – это так называемая Интернет-ссылка, которая доступна в приложении MyCOMPANY, кнопка «Конфигурация» раздела «→Управление установкой→». Интернет-ссылка доступна только для компаний-установщиков, которые могут использовать этот инструмент для осуществления непрямого удаленного доступа путем изменения параметров в конфигурационном файле, находящемся на сервере и его немедленного сохранения, в определенное время или после снятия системы с охраны. Об успешном изменении в конфигурации техник по установке может быть информирован через СМС или по электронной почте.

Position	Section name	Common section	Partial setting	Siren ON/OFF	Report unset section	Limited access time	Section disabled
1	House	No	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
2	Garage	No	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
3	Cellar	No	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
4	Fully set	1 to 3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
5	Section 5	No	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
6	Section 6	No	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
7	Section 7	No	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
8	Section 8	No	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
9	Section 9	No	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
10	Section 10	No	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
11	Section 11	No	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
12	Section 12	No	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
13	Section 13	No	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
14	Section 14	No	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
15	Section 15	No	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>

9.9 Управление системой через мобильное приложение MyJABLOTRON

Пользователи сервиса MyJABLOTRON могут загрузить приложение для смартфонов. Приложение доступно для операционных систем iOS и Android. Мобильное приложение является наиболее удобным для пользователя способом осуществлять доступ к охранной системе, который всегда с собой – в кармане, благодаря почти неограниченному доступу к Интернету. После регистрации в защищенном режиме приложение позволяет управлять системой не только с виртуальной клавиатуры каждой присутствующей в системе физической клавиатуры, но и контролировать все разделы и выходы PG из общего списка. Так же всегда доступны почти те же функции, имеющиеся в Веб-приложения MyJABLOTRON. Для некоторых платформ приложение предлагает дополнительные функции, например идентификацию по отпечатку пальца (TouchID) или по лицу (FaceID) вместо использования кода.



9.10 Управление системой с управлением доступом в ситуации принуждения

Эта опция позволяет пользователям управлять системой (ставить на охрану или снимать с охраны) отличающимся кодом под угрозой со стороны другого лица. Этот код незаметно привлечет внимание к такой ситуации, за счет подачи сигнала **тихой паники** без каких-либо звуковых сигналов или визуальной индикации. Сигнал тихой паники подается путем добавления 1 к существующему коду пользователя. Эта функция поддерживает коды как с префиксом, так и без него.

Пример:

Код пользователя с префиксом = 4*4444. Код управления доступом в ситуации принуждения = 4*4445

Код пользователя без префикса = 4444. Код управления доступом в ситуации принуждения = 4445

Предупреждение: Если код пользователя заканчивается цифрой 9, то при использовании управления доступом в ситуации принуждения, последней цифрой кода будет 0.

9.11 Помехи, препятствующие постановке системы на охрану

В соответствии со способами постановки на охрану (см. вкладку параметров) Контрольная панель при постановке на охрану каждого раздела системы может проверять отдельные устройства или конкретный раздел на состояние срабатывания или сбоя. Вместе с этой опцией Контрольная панель указывает определенные помехи во время постановки на охрану (**преодолимые помехи**) и определенные состояния и даже может препятствовать постановке системы на охрану, если они возникают (**непреодолимые помехи**).

Одной из наиболее распространенных помех является сбой системы (индикация – желтая подсветка индикаторной кнопки клавиатуры), потеря соединения с беспроводным извещателем или извещателем в состоянии срабатывания (обычно магнитный извещатель), настроенным на реагирование в зоне с задержкой (извещатели передней двери и ворот гаража), разряд батареи системы или продолжительный сбой энергоснабжения.

Непреодолимой помехой, препятствующей постановке системы на охрану, является, например, извещатель **в состоянии срабатывания** (обычно это магнитный извещатель открывания двери), настроенный на **немедленное реагирование**. К этой группе устройств относятся извещатели открывания окон, балконной двери или двери черного хода, помехой такого рода могут быть также критические сбои системы, такие как отказ резервного питания или сбой связи с ПЦН. В зависимости от заданного профиля системы постановке системы на охрану могут препятствовать разные причины. Исключением из случаев, препятствующих системе в постановке раздела на охрану, когда не проверяется наличие сработавших извещателей или сбоев, – это автоматическая постановка на охрану по календарю с помощью опции «Ставить на охрану всегда». Календарь всегда будет ставить каждый раздел на охрану при условии, что он запрограммирован на такое действие (доступно только при использовании профиля системы «Стандартный»).

Срабатывание импульсного извещателя (например, движения, разбитого стекла, наклона, удара и т.п.) не может препятствовать постановке на охрану.

Система информирует пользователя о постановке на охрану с активным устройством путем отправки СМС-сообщения (группе пользователей, для которых предусмотрены заранее определенные отчеты о сигналах тревоги) с подробным описанием.

Способы постановки на охрану – обзорная таблица

Способы постановки на охрану	Клавиатура системы	Через голосовое меню / СМС / календарь	Приложение МуJABLOTRON	Программное обеспечение F-Link Программное обеспечение J-Link
Всегда ставить на охрану	Постановка на охрану осуществляется всегда, несмотря на сбои или состояние сработавших устройств.	Постановка на охрану осуществляется всегда, несмотря на сбои или состояние сработавших устройств.	Постановка на охрану осуществляется всегда, несмотря на сбои или состояние сработавших устройств.	Постановка на охрану осуществляется всегда, несмотря на сбои или состояние сработавших устройств.
Постановка на охрану с оповещением	При попытке постановки на охрану со сбоем или сработавшим устройством клавиатура мигает в течение 8 сек., после чего система автоматически ставится на охрану. Систему можно поставить на охрану повторным нажатием кнопки сегмента или нажатием клавиши ввода «Enter».	Постановка на охрану осуществляется всегда, несмотря на сбои или состояние сработавших устройств.	Постановка на охрану будет выполнена в соответствии со «Способами постановки на охрану» (Постановка на охрану с проверкой / Постановка на охрану без проверки) на вкладке конфигурации сервисного режима.	Постановка на охрану осуществляется всегда, несмотря на сбои или состояние сработавших устройств.
Постановка на охрану после подтверждения	При попытке постановки на охрану со сбоем или сработавшим устройством клавиатура мигает в течение 8 секунд. Систему можно поставить на охрану ТОЛЬКО повторным нажатием кнопки сегмента или нажатием клавиши ввода «Enter».	Постановка на охрану осуществляется всегда, несмотря на сбои или состояние сработавших устройств.	Постановка на охрану будет выполнена в соответствии со «Способами постановки на охрану» (Постановка на охрану с проверкой / Постановка на охрану без проверки) на вкладке конфигурации сервисного режима.	Постановка на охрану осуществляется всегда, несмотря на сбои или состояние сработавших устройств.
При наличии активного элемента не ставить на охрану	При попытке постановки на охрану со сбоем или сработавшим устройством клавиатура мигает в течение 8 секунд. Систему можно поставить на охрану повторным нажатием кнопки сегмента или нажатием клавиши ввода «Enter» ТОЛЬКО если извещатель, назначенный зоне с НЕМЕДЛЕННЫМ реагированием, НЕ сработал.	Постановка на охрану осуществляться не будет, когда сработавший извещатель настроен на немедленное реагирование в зоне. При выборе «Ставить на охрану всегда» календарь выполнит постановку на охрану, несмотря на состояние сбоя или наличие сработавших устройств.	Постановка на охрану осуществляться не будет, если сработавший извещатель настроен на реагирование в зоне с немедленным реагированием.	Постановка на охрану осуществляется всегда, несмотря на сбои или наличие состояния сработавших устройств.

9.12 Неудавшаяся постановка на охрану

Это функция безопасности, благодаря которой Контрольная панель проверяет в пределах задержки для выхода, возможно ли выполнить постановку на охрану системы, и защита охраняемого помещения не ограничена следующими случаями. Если функция активирована, то **неудавшаяся постановка на охрану** может быть вызвана:

1. Немедленным срабатыванием извещателя в любой момент во время задержки для выхода (кто-то входит в уже охраняемую зону).
2. Постоянным срабатыванием извещателя с реагированием с задержкой после того, как время для выхода уже истекло (пользователь забыл закрыть главную дверь, гараж или калитку и т.д.).

Если постановка системы на охрану блокируется, то генерируется событие «Неудавшаяся постановка на охрану» и выдается индикация: быстрое мигание желтой подсветки индикаторной кнопки на клавиатурах, также звуковыми сигналами на клавиатурах, также звуковым сигналом наружной сирены. Одновременно отправляется отчет об этом событии конкретному пользователю, который совершил попытку постановки системы на охрану, или администратору системы, при условии, что включена функция «СМС о неудавшейся постановке на охрану», см. программное обеспечение F-Link, вкладка «Связь».

Чтобы отменить индикацию неудавшейся постановки на охрану, необходимо выбрать в меню клавиатуры с ЖК-дисплеем опцию под названием «Отмена предупреждающей индикации» или если был задан профиль системы «Стандартный», – путем постановки этого раздела на охрану.

9.13 События, о которых сообщается пользователям

Все события, отчет о которых направляется пользователям, назначены 5 основным первичным группам. Каждая отдельная группа может назначаться пользователям произвольно. Пользователем будут отправляться сообщения из группы, которая им приписана. Если базовых настроек групп недостаточно, имеются две специальные группы, которые можно использовать (определяемые пользователями группы 1 и 2). К этим группам можно добавлять события, группы можно назначать только определенным пользователям.

Сводная таблица групп событий, сообщаемых пользователям:

№ п/п	Событие	Группа
1	Постановка на охрану	Сообщение о постановке на охрану / снятии с охраны (3)
2	Снятие с охраны	Сообщение о постановке на охрану / снятии с охраны (3)
3	Частичная постановка на охрану	Сообщение о постановке на охрану / снятии с охраны (3)
4	30-минутный сбой сетевого питания	СМС сигналы тревоги (1) / Экстренный вызов (2)
5	Восстановление сетевого питания через 30 минут	СМС сигналы тревоги (1) / Экстренный вызов (2)
6	Немедленный сигнал тревоги	СМС сигналы тревоги (1) / Экстренный вызов (2)
7	Отмена немедленной тревоги	СМС сигналы тревоги (1) / Экстренный вызов (2)
8	Сигнал тревоги с задержкой	СМС сигналы тревоги (1) / Экстренный вызов (2)
9	Отмена сигнала тревоги с задержкой	СМС сигналы тревоги (1) / Экстренный вызов (2)
10	Темперный сигнал тревоги	СМС сигналы тревоги (1) / Экстренный вызов (2)
11	Отмена температурного сигнала тревоги	СМС сигналы тревоги (1) / Экстренный вызов (2)
12	Сигнал пожарной тревоги	СМС сигналы тревоги (1) / Экстренный вызов (2)
13	Отмена сигнала пожарной тревоги	СМС сигналы тревоги (1) / Экстренный вызов (2)
14	Утечка газа	СМС сигналы тревоги (1) / Экстренный вызов (2)
15	Сигнал паники	СМС сигналы тревоги (1) / Экстренный вызов (2)
16	Отмена сигнала паники	СМС сигналы тревоги (1) / Экстренный вызов (2)
17	Проблемы со здоровьем	СМС сигналы тревоги (1) / Экстренный вызов (2)
18	Затопление	СМС сигналы тревоги (1) / Экстренный вызов (2)
19	Попытка взлома кода	СМС сигналы тревоги (1) / Экстренный вызов (2)
20	Постановка на охрану с активной зоной (когда активировано подтверждение)	СМС сигналы тревоги (1) / Экстренный вызов (2)
21	Раздел без движения	СМС сигналы тревоги (1) / Экстренный вызов (2)
22	Активация контроля перегрева	СМС сигналы тревоги (1) / Экстренный вызов (2)
23	Выключение контроля перегрева	СМС сигналы тревоги (1) / Экстренный вызов (2)
24	Активация контроля замерзания	СМС сигналы тревоги (1) / Экстренный вызов (2)
25	Выключение контроля замерзания	СМС сигналы тревоги (1) / Экстренный вызов (2)
26	Запуск системы (из сервисного режима)	СМС-сообщение о сбое и обслуживании (5)
27	Низкий заряд батареи устройства	СМС-сообщение о сбое и обслуживании (5)
28	Нормальное состояние батареи устройства	СМС-сообщение о сбое и обслуживании (5)
29	Сбой (устройство, коммуникатор)	СМС-сообщение о сбое и обслуживании (5)
30	Окончание сбоя	СМС-сообщение о сбое и обслуживании (5)

31	Ввод сервисного режима	СМС-сообщение о сбое и обслуживании (5)
32	Выход из сервисного режима	СМС-сообщение о сбое и обслуживании (5)
33	Вход в режим обслуживания	СМС-сообщение о сбое и обслуживании (5)
34	Выход из режима обслуживания	СМС-сообщение о сбое и обслуживании (5)
35	Низкий заряд БАТАРЕИ	СМС-сообщение о сбое и обслуживании (5)
36	БАТАРЕЯ в порядке	СМС-сообщение о сбое и обслуживании (5)
37	Сбой связи с ПЦН	СМС-сообщение о сбое и обслуживании (5)
38	Связь с ПЦН восстановлена	СМС-сообщение о сбое и обслуживании (5)
39	Подавление на радиочастоте	СМС-сообщение о сбое и обслуживании (5)
40	Окончание радиопомех	СМС-сообщение о сбое и обслуживании (5)
41	Малый остаток средств на счете	СМС-сообщение о сбое и обслуживании (5)

Различаемое системой присвоение событий группам указано в таблице. При возникновении события система генерирует СМС-сообщение следующего формата: Название установки, время, событие, источник события, раздел, время.

Образец отправленного сообщения:

JABLOTRON 100+	(название установки)
17:01:10, Сигнал тревоги с задержкой	(время события, событие)
Магнит двери, первый этаж	(название извещателя, название раздела)
17:01:25, немедленный сигнал тревоги	(время события, событие)
Движение на лестнице, верхний этаж	(название извещателя, название раздела)
Время 17:01 22.7.	(время отправления)

9.14 Звуковая индикация системы

Звуковая индикация системы может не только указывать на состояние тревоги, но и информировать о других состояниях или изменениях в состоянии. Звуковая индикация описана в следующих таблицах:

Звуковая индикация клавиатуры / считывающего устройства:

Звук	Описание действия
Один короткий звуковой сигнал	Подтверждение нажатия кнопки
Один длинный звуковой сигнал	Активация сегмента, постановка раздела на охрану или включение PG
Два длинных звуковых сигнала	Выключение сегмента, снятие раздела с охраны или выключение PG
Два длинных повторяющихся звуковых сигнала	Неудавшаяся постановка на охрану
Три длинных звуковых сигнала	Снятие с охраны раздела с индикацией памяти сигналов тревоги
Постоянный звуковой сигнал	Задержка для выхода
Непрерывный звуковой сигнал	Задержка для входа
	Сигнал тревоги

Звуковая индикация внутренних / внешних сирен:

Звук	Описание действия
Один короткий звуковой сигнал	Постановка раздела на охрану
	Включение выхода PG
Два коротких звуковых сигнала	Снятие с охраны раздела
	Выключение выхода PG
Три коротких звуковых сигнала	Снятие с охраны раздела с индикацией памяти сигналов тревоги
	Неудавшаяся постановка на охрану
	Постановка на охрану с активной зоной (только до прошивки 13)
Непрерывные быстрые звуковые сигналы	Индикация состояния выхода PG – быстрые звуковые сигналы
Непрерывные медленные звуковые сигналы	Задержка для выхода
	Индикация состояния выхода PG – медленные звуковые сигналы
Непрерывный писк	Задержка для входа
	Индикация состояния выхода PG – непрерывное звучание
Сирена повышающегося тона	Сигнал тревоги в разделе
Мелодия (1 – 4) *	Индикация состояния PG

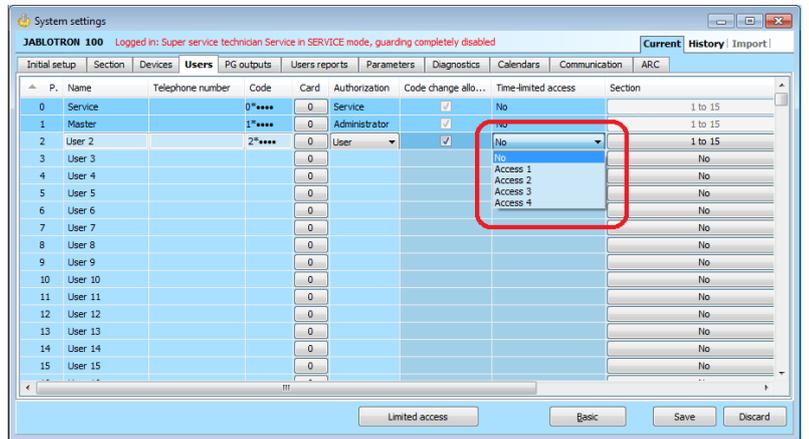
* Относится только к сиренам, поддерживающим функцию мелодии

Звуковая индикация пожарных извещателей (извещателей дыма, температуры, газа):

Звук	Описание действия
Непрерывные быстрые звуковые сигналы	Сигнал пожарной тревоги
Постоянный гудок	

9.15 Ограничение времени доступа для пользователей

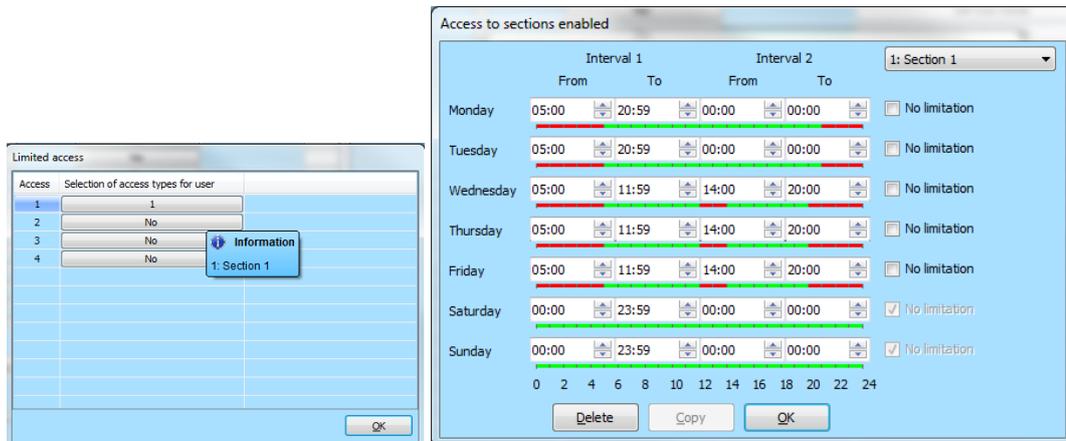
Функция ограниченного по времени доступа предназначена для выбранных пользователей, разделенных максимум на 4 группы. К этим группам могут быть добавлены различные «авторизации по времени» для доступа к назначенным областям (разделам) согласно еженедельному календарю. Это позволяет каждой группе пользователей блокировать или снимать с охраны выбранный раздела согласно двум распорядкам (интервал 1 и интервал 2), заданным для каждого дня недели. Эта функция главным образом предназначена для больших компаний, в которых есть рабочие, начальники и менеджеры, или в детском саду, где есть уборщицы, повара, воспитатели и родители с детьми.



Для каждого пользователя системы, который должен иметь ограниченный доступ согласно настроенному календарю, включена опция, то есть «Ограниченный по времени доступ», как опция от «Группа 1» до «Группа 4», которые представляет собой все группы пользователей.

Ограничение действительно только для функции «Авторизации пользователя». Если пользователь с действующим ограничением времени доступа делает попытку снятия раздела с охраны в период действия блокировки, система не выполнит это действие. А если пользователь уже находится в охраняемом помещении, то после истечения времени задержки для входа подается сигнал тревоги о проникновении. Пользователь имеет авторизацию для отмены сигнала тревоги, но система не будет снята с охраны в период действия блокировки.

В следующем примере есть вариант настройки для доступа, разрешенного для выбранной группы пользователей «Группа 1», доступ для которой ограничен разделом «Раздел 1». В понедельник и во вторник доступ разрешен с 5:00 утром до 20:59 вечером. Со среды по пятницу доступ разрешен с 5:00 до 11:59 и затем с 14:00 до 20:00 часов. В выходные (в субботу и воскресенье) доступ полностью блокирован.



Для программирования ограниченного по времени доступа с помощью программы F-Link на вкладке «Пользователи», используется кнопка с таким же названием, которая служит для назначения групп пользователей отдельным разделам.

9.16 Опции выключения и блокировки

9.16.1 Выключение

Перед постановкой системы на охрану может возникнуть ситуация, когда необходимо намеренно выполнить обход устройства и исключить его из охраны (например, из-за строительных работ в гараже или потому что внутри охраняемой комнаты остается собака). Эта опция называется «**Выключение устройства**», она доступна в меню клавиатуры с ЖК-дисплеем или в программе J-Link, и может выполняться на двух уровнях, в соответствии с авторизацией пользователя:

1. **Блокировка входа (BLK)** – функция для блокировки входа извещателя (блокирует его активацию). Система игнорирует любую активацию извещателя = сигнал тревоги не генерируется и не сообщает об активации выхода PG. Темперные сигналы тревоги, сбои или сообщения о разряде батареи отслеживаются всегда. В программе J-Link это обозначается желтой точкой. Авторизация для проведения блокировки относится к администратору и технику по обслуживанию.
2. **Выключение устройства (DIS)** – это функция для выключения извещателя. Система игнорирует все функции устройства: она не выдает сигналы тревоги, темперные сигналы тревоги, отчеты или сбои. В программном обеспечении J-Link на это указывает красная точка. Для выключения авторизация требуется только от техника по обслуживанию.

Возможно **выключить** не только устройство, но также и пользователя (кроме пользователей в позиции 0 (техник по обслуживанию) и 1 (администратор)), PG выходы или календарные действия. Выключение является постоянным, пока не будет отменено по той же процедуре, какой оно было введено.

Внимание: *Невозможно заблокировать или выключить Контрольная панель или устройство с реагированием сигналом паники!*

9.16.2 Блокировка

Во время постановки на охрану раздела может произойти ситуация, в которой некоторые устройства остаются активными (например, открытое окно или дверь балкона, затопленный извещатель в погребе и т.д.). Система реагирует на эту ситуацию быстро во время постановки на охрану раздела и информирует об этом, но после подтверждения, система будет вести себя согласно параметру «**Блокировка при постановке на охрану**» одним из следующих способов:

1. **Блокировка включена** – включение этой опции приводит к блокировке всех активных извещателей во время постановки на охрану, это означает, что они вообще не могут вызвать сигнал тревоги в этот период постановки на охрану.
2. **Блокировка выключена** – выключение этой опции приводит к временному обходу всех активных извещателей только во время постановки на охрану только, это означает, что если они возвращаются в режим ожидания, то они могут вызвать сигнал тревоги (есть риск подачи сигнала ложной тревоги, например, из-за окна, открывшегося из-за сквозняка).

9.17 Функции, не относящиеся к тревожной сигнализации – Функции выходов PG

Охранная система позволяет авторизованным пользователям (в соответствии с настройками) управлять функциями системы – не только функциями, относящимися к охране разделов, но и функциями управления программируемыми выходами PG (включение / выключение). С помощью релейных модулей или модуля со специальными полупроводниковыми выходами можно включать устройства (например индикаторы, светофоры, устройства подачи звуковых сигналов) или другие приборы, относящиеся к охранной системе (например лампы с извещателем движения, системы включения кондиционирования при входе в помещение, отключения отопления при открытии окна или постановке раздела на охрану) или совершенно не связанный с охраной прибор, то есть домашнюю автоматику (например ворота с электроприводом или открытие ворот гаража, отопление, полив сада).

Функция выхода PG	Описание	Пример
Вкл. / Выкл.	Бистабильное состояние выхода может переключаться произвольной командой или устройством.	Включение приборов вручную с помощью сегмента управления, СМС-сообщения или также какого-либо устройства с опцией ручного выключения без ограничения. Обычно это управление отоплением, кондиционированием воздуха, освещением.
Импульсный	Моностабильное состояние выхода с заданным временем.	Импульсное переключение других контуров управления, таких как управление воротами, рольставнями, жалюзи, устройствами полива сада, дверными замками и т.д.
Копировать	Состояние выхода с логикой OR. Выход будет активен, если хотя бы одно устройство также будет активно, но если все устройства управления будут неактивны, происходит выключение.	Это полезно для индикации некоторых индивидуальных или коллективных состояний (обычно открытых окон, ворот гаража и т.д.) на сегменте управления клавиатуры. Аналогичным образом также может осуществляться индикация состояния всех разделов, сигналов тревоги, памяти сигналов тревоги, сбоя и многих других событий, где даны начало и конец.
Копия с задержкой	Моностабильное состояние выхода с заданным временем переключения с опцией многократного продления.	Типичная настройка выхода для управления освещением, если извещателем движения обнаружено движение, любое движение, обнаруженное после этого, продлевает импульс.
Расширенное копирование	Состояние выхода с задержкой с заданным временем этой задержки.	Используется главным образом для индикации открытой двери дольше, чем заранее определенное время, потому что кто-то мог забыть закрыть их (главная дверь или ворота гаража). Индикация может быть визуальной на сегменте управления клавиатуры, но это также может быть звуковой сигнал на клавиатуре или внутренняя / наружная сирена.
Изменить	Состояние бистабильного выхода.	Выход, предназначенный для циклического управления (ВКЛЮЧЕНИЕ, ВЫКЛЮЧЕНИЕ), например, от импульсного устройства, путем авторизации или дозвоном с авторизованного телефонного номера.

Система также предлагает пользовательские функции, например измерение температуры с помощью извещателей температуры или термостатов, показания которых можно отображать на клавиатуре с ЖК-дисплеем и в приложении MyJABLOTRON, измерение и контроль потребления электроэнергии, количества воды или любых других коммунальных услуг. Для этого используется счетчик импульсов JA-150EM-DIN в сочетании с любым измерительным прибором (электросчетчик, газовый счетчик, водомер и т.д.). См. результаты наших прикладных исследований и рекомендации в разделе MyCOMPANY, MySTORAGE.

10 Постановка системы на охрану через программу F-Link

Система JABLOTRON 100+ программируется исключительно с помощью компьютера, через программу F-Link. Программа F-Link проверяет текущую версию программы с версии 1.4.0 и позже на наличие обновлений на сервере JABLOTRON, самая последняя версия автоматически предлагается для загрузки. Или после входа в систему ее можно скачать из веб-интерфейса MyCOMPANY на сайте www.myjablotron.com.

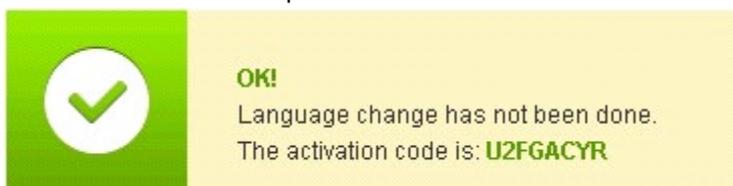
Сразу же после открытия начального окна выбора соединения программа F-Link можно переключить на нужный язык, нажав на значок смены языка (флаг). Впоследствии можно в любой момент сменить язык. Главное окно предлагает следующие опции:

1. **Подключить локально** – для подключения компьютера к Контрольные панели. Необходим кабель USB (с разъемами А-В).
2. **Удаленная связь** - данная вкладка предлагает выбрать файловую базу данных, позволяющую установить с панелью управления удаленное соединение. Для того, чтобы компьютер мог установить с панелью управления удаленное соединение, он должен быть подключен к интернету, а SIM-карта, вставленная в Контрольная панель, должна поддерживать передачу данных GPRS. Для того, чтобы обеспечить непрерывную и стабильную связь, должен быть соблюден ряд других требований; например, на Контрольные панели должна быть активирована опция удаленной настройки; пользователь должен иметь соответствующий код регистрации и сервис код; и, если LAN коммуникатор не используется, то в месте расположения Контрольные панели должен быть обеспечен кроме того, прием GSM сигнал достаточной силы.
3. **Настройки в автономном режиме** – обеспечивает доступ к данным настройки Контрольные панели. Здесь можно, например, просмотреть список устройств или записи о последней замене батареи и т.д.

Программу F-Link также можно использовать для смены языка Контрольные панели для связи с пользователями. При этом меняется язык не только сообщений, появляющихся на ЖК-экране, или СМС-сообщений, отправляемых пользователям на мобильные устройства, но также и голосовое меню коммуникаторов, отвечающих за связь с пользователем. При изменении настройки языка Контрольные панели удаляются все тексты в системе, поэтому выбор языка должен быть первым действием, предшествующим установке и назначению имен устройствам, разделам или пользователям.

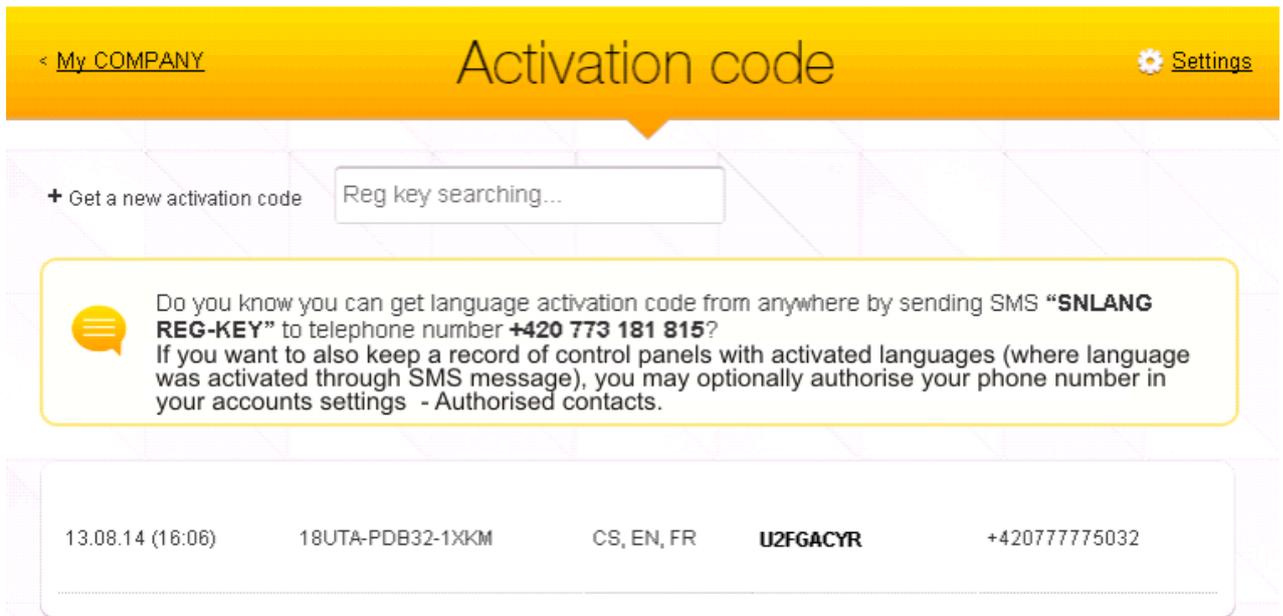
При поставке с завода в системе JABLOTRON опция языка коммуникации установлена на «английский» с возможностью выбрать чешский язык. Однако, другие языковые опции Контрольные панели ограничены более узким выбором языка (языков) страны, для которой предназначена Контрольная панель. Устанавливающая компания, зарегистрированная на веб-сервисе MyCOMPANY сайта www.myjablotron.com, может запросить «Ключ активации», который будет привязан к уникальному коду регистрации оборудования. Код активации расширяет выбор доступных языков, предусмотренных изготовителем для соответствующего рынка. Получить код активации можно тремя различными способами:

1. Через веб-интерфейс, доступ к которому имеется только у квалифицированных техников по установке оборудования:
 - a. Войдите в систему в веб-сервисе MyJABLOTRON на сайте www.myjablotron.com
 - b. Откройте раздел «MyCOMPANY» (моя компания).
 - c. Выберите «Код активации»
 - d. Нажмите на элемент + «Получить новый код активации».
 - e. Введите код регистрации Контрольные панели и нажмите «Отправить».
 - f. Если на экране появится окно с выбором дополнительных языков - выберите нужные вам языки и нажмите «Отправить».



- g. В открывшемся зеленом окне появится код активации; запомните его и введите в F-Link.

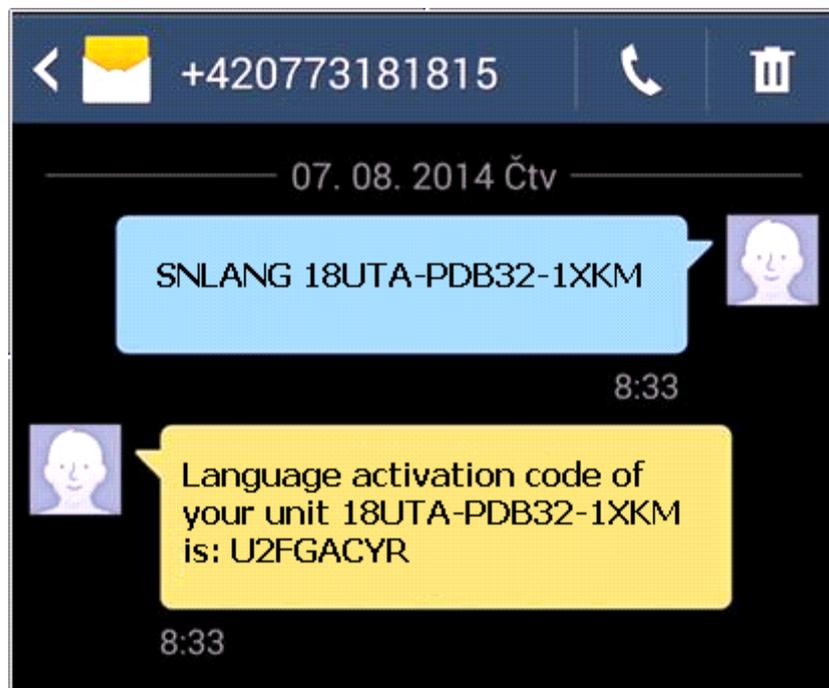
Список полученных кодов активации будет сохранен на сайте для того, чтобы при необходимости вы могли им воспользоваться в будущем.



2. Если техник по установке оборудования в данный момент не имеет доступа к интернету (веб-сервис MyJABLOTRON), код активации можно запросить через СМС-сообщение.

СМС-сообщение формата **“SNLANG_регистрационный код”** можно отправить на номер телефона **+420 773 181 815**. Вскоре после этого придет ответ с кодом активации. Код активации может включать от 8 до 14 цифр, заглавные и строчные буквы.

В приложении F-Link откройте вкладку начальной настройки, после чего введите полученный код активации при помощи кнопки «Активные».

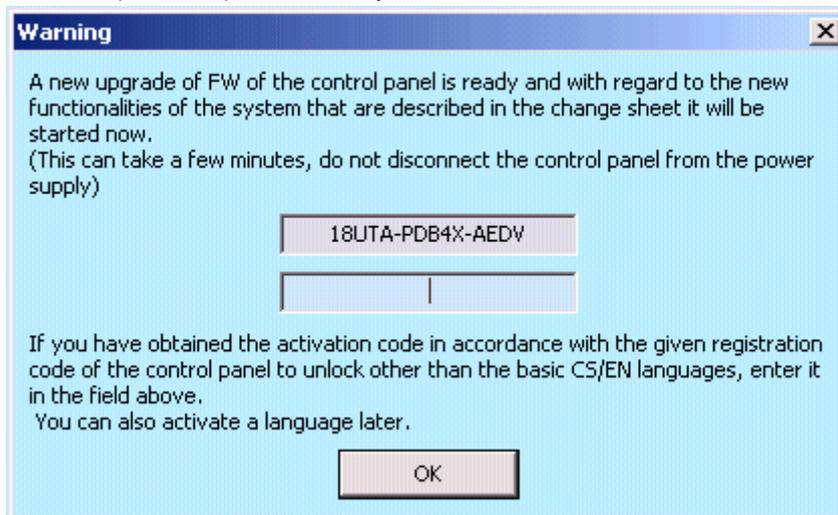


Образец отправляемого запроса с помощью СМС

3. Как получить код активации у своего дистрибьютора Для того, чтобы дистрибьютор предоставил вам код активации, вы должны прежде всего сообщить ему код регистрации своей Контрольные панели. В некоторых странах код активации печатается на упаковке Контрольные панели.

10.1 Запуск программного обеспечения F-Link и настройка размера системы

1. Подключите компьютер к контрольной панели при помощи USB-кабеля; компьютер иницирует новое USB устройство (если подключение Контрольные панели происходит впервые, данный процесс может занять больше времени).
2. После того, как соединение установлено, на дисплее компьютера появятся два новых устройства: FLEXI_CFG и FLEXI_LOG. Если на экране появились оба устройства, вы можете закрыть это окно.
3. Запуск программного обеспечения F-Link. Если у Контрольные панели имеются стандартные настройки, откроется вкладка **Начальная настройка** и система автоматически перейдет в сервисный режим. Если конфигурация Контрольные панели выполнялась ранее (сервисный код был изменен), программа выдаст запрос на ввод кода, его следует ввести в формате **сссс** (стандартная настройка сервисного кода – 1010). При включенном префиксе (на вкладке «Начальная настройка» программы F-Link) код имеет формат **0*сссс** (0*1010). Можно воспользоваться опцией **«Запомнить»**, чтобы программа сохранила до закрытия базы данных. Воспользуйтесь опцией **«Показать код»** для того, чтобы проверить введенный код; в случае использования буквенно-цифровой клавиатуры возможны ошибки при вводе кода. Обратите внимание: После того, как при помощи USB кабеля соединение установлено, опция внесения изменений в настройки при помощи клавиатуры с ЖК-экраном отключается (пункт «Настройки» в меню блокируется). Если кабель отсоединен - данная опция спустя несколько секунд вновь появится в меню.
4. После авторизации на экране откроется следующее окно:



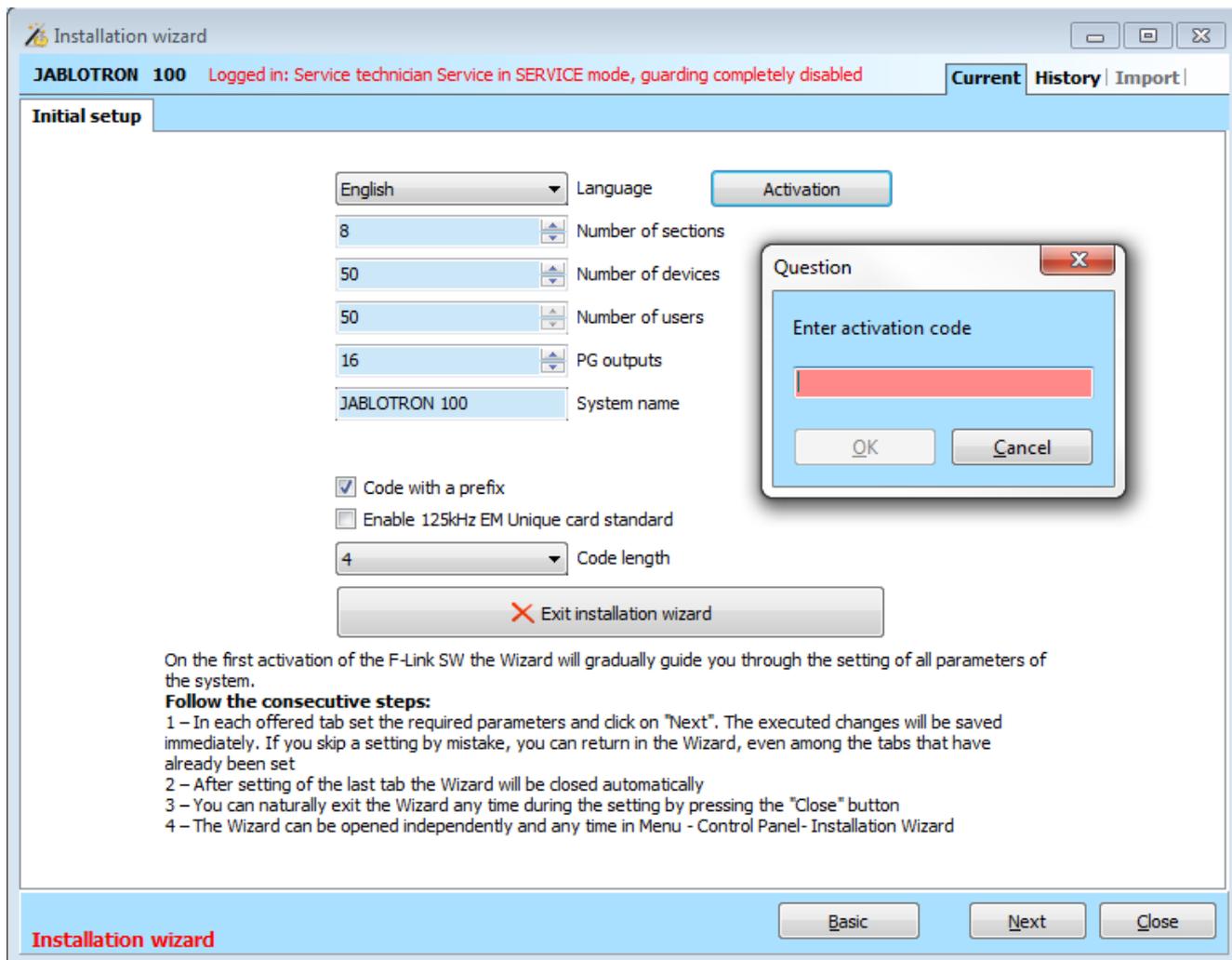
В этом случае рекомендуем выполнить обновление. После подтверждения ключа начнется загрузка пакета обновления прошивки; она может занять несколько минут. После завершения обновления будет отображена первая страница мастера (вкладка «Начальная настройка»).

10.2 Запуск Мастера-гида установки

1. В каждой открываемой вкладке следует задать соответствующий параметр и нажать «Далее». Если вы по ошибке пропустите какую-либо настройку, вы сможете вернуться на уже настроенную вкладку Мастера установки.
2. Задав параметры в последней вкладке нажмите «Сохранить» и закройте Мастер, нажав на «Закреть».
3. После того, как окно Мастера закроется, приложение спросит вас, нужно ли открыть Мастер установки во время следующего запуска приложения F-Link.
4. В процессе установки вы можете на любом этапе закрыть Мастер установки, нажав на «Закреть».
5. Можно также в любое время независимо запустить Мастер установки в меню «Мастер установки» Контрольные панели.

10.3 Вкладка «Начальная настройка»

Эта вкладка используется для задания базового размера системы. Заданные величины можно в любой момент изменить. Величины, отвечающие за диапазон системы, влияют на объем базы данных и, соответственно, на время, которое требуется для загрузки и сохранения данных (обычно через удаленный доступ). Для того, чтобы внести изменения в данную вкладку, необязательно находиться в сервисном режиме. Во время первого запуска программы F-Link мастер настройки поэтапно проведет вас через настройки всех параметров системы.



Активация: при вводе специального кода активации к уже имеющимся языкам можно добавить язык (языки), имеющиеся для страны, для которой предназначена Контрольная панель.

Примечания:

- При использовании одного из языков по умолчанию (английский/чешский) функция «Активные» остается недоступной.
- Если вам необходим еще один язык, после ввода кода активации можно выбрать один из доступных языков в меню «Язык».
- Вам также потребуется обновить прошивку беспроводных компонентов (в частности, модулей доступа с экранами, чтобы выбранный язык стал доступен и на них).

Описание вкладки начальной настройки:

Код с префиксом – эта функция определяет способы ввода всех кодов доступа для авторизации пользователя. Если функция включена, система требует ввода префикса из 1 - 3 цифр (позиция кода), после которых вводится символ звездочки (*) перед вводом кода доступа (например 12*3456). Это позволяет пользователям изменять свои коды при помощи клавиатуры с ЖК-дисплеем. Тем не менее, для того, чтобы контролировать систему, вам понадобится код с последовательным номером (префиксом). Если этот параметр выключен, требуется вводить только 4-значный код доступа и только системный администратор может изменять коды, он назначает коды и является единственным лицом, имеющим полномочия изменять права пользователей (таким образом, он знает о них). Администратор отвечает за то, чтобы коды не дублировались.

Предупреждение: Каждый раз, когда отключается данный параметр, все коды пользователей и настройки сервисного кода и кода администратора безвозвратно удаляются и восстанавливаются настройки по умолчанию. Авторизации пользователей и RFID карта/метка существующих пользователей не изменяются.

Включить стандарт карты 125 кГц EM UNIQUE – если функция выключена, можно использовать только идентификационные RFID карты /метки (JA-190J, JA-191J, JA-192J, JA-194J), рекомендованные изготовителем. Если опция включена, разрешается также использовать карты других изготовителей, работающие на вышеуказанной частоте.

Длина кода – для увеличения уровня безопасности системы сигнализации во время авторизации возможно задать длину кода пользователя независимо от функции префикса. Можно использовать коды из 4, 6 или 8 цифр. При изменении длины кода сервисный код и код администратора устанавливаются на стандартные значения, а все коды, заданные ранее, стираются.

10.4 Вкладка разделов

При помощи данной вкладки можно задать параметры разделов (зон), контролируемых и управляемых независимо друг от друга. Для того, чтобы внести изменения в данную вкладку, необязательно находиться в сервисном режиме.

Position	Section name	Common section	Partial setting	Siren ON/OFF	Report unset ...	Limited access time	Section disabled	Status	Note
1	Ground floor	No	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No		Service mode	
2	First floor	No	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No		Service mode	
3	Garage	No	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No		Service mode	
4	Fully set	1, 2, 3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No		Service mode	
5	Section 5	No	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No		Service mode	
6	Section 6	No	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No		Service mode	
7	Section 7	No	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No		Service mode	
8	Section 8	No	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No		Service mode	

* Перечисленные ниже элементы, отмеченные звездочкой, отображаются на экране только при включенных **расширенных настройках**.

Название раздела – используется именование разделов, для создания текстовых отчетов о событиях (СМС), для отображения на клавиатуре с ЖК-дисплеем и при отображении содержимого памяти, для облегчения распознавания в отчетах (например, «Первый этаж», «Магазин» и т.д.).

Общий раздел – позволяет выбрать раздел, который автоматически ставится на охрану, если ставятся на охрану все разделы, для которым он считается общим (предназначено для коридоров, лестниц и прочих общих зон). Предупреждение об ограничении возможного использования сегмента клавиатуры для общего раздела: если любой из разделов был снят с охраны отдельно, сегмент общего раздела **невозможно** использовать для снятия с охраны остальных разделов. Для этого придется снимать с охраны каждый раздел отдельно.

Частичная постановка на охрану* – позволяет поставить раздел на охрану частично, если внутри кто-то остается (извещатели с выбранным реагированием внутреннего типа не будут активны, см. главу 8 Конфигурация системы). Если данный параметр не включен -частичная постановка раздела на охрану невозможна.

Отчет о снятии с охраны* – если раздел снят с охраны, и в течение заранее заданного периода в нем не срабатывает ни один из извещателей, используется отчет «Раздел снят с охраны». Период времени задается на вкладке Параметры / Отправить отчет о разделе, снятом с охраны через (1 – 48 ч).

Автоматическая постановка на охрану – служит для автоматической постановки раздела на охрану в случае отправки отчета «Раздел снят с охраны». Во вкладке «Параметры» можно задать интервал времени в минутах, после которого раздел будет автоматически поставлен на охрану. Отсчет интервала времени начинается в момент отправки отчета «Раздел снят с охраны». Эта функция дополняет функцию «Отчет о снятии раздела с охраны» и может использоваться, только если функция «Отчет о снятии раздела с охраны» включена.

Ограниченное время доступа* – позволяет создать недельное расписание, соответствии с которым выбранным пользователям будет даваться разрешение на снятие раздела с охраны. Для получения подробной информации см. главу 0

Состояние – отображает текущее состояние раздела (снят с охраны, поставлен на охрану, задержка для выхода, задержка для входа, частично поставлен на охрану, сигнал тревоги, память сигналов тревоги, выключен, сервисный режим). Управлять системой можно нажатием на кнопку, в соответствии с авторизацией, назначенной при входе в систему (этом изменяет состояние раздела: поставлен на охрану / снят с охраны).

Примечание – позволяет сохранить описание раздела, чтобы было легче сориентироваться во время ежегодных инспекций и т.д.

10.5 Вкладка устройств

При помощи данной вкладки установленные устройства регистрируются в системе и осуществляется настройка их параметров. На данной вкладке отображается столько позиций, сколько вы задали на вкладке начальной настройки. Контрольная панель автоматически регистрируется на позиции 0 в разделе 1; ее невозможно ни переместить, ни удалить. Для того, чтобы внести изменения в данную вкладку, вам нужно находиться в сервисном режиме.

Name	Type	Section	Reaction	Internal	PG activation	Intern...	Supervision	Alarm...	Disable	Status
0 Control panel	JA-101K	1: Groud floor				Enter				OK
1 Radio module	JA-110R	1: Groud floor				Enter	<input checked="" type="checkbox"/>			OK
2 LCD keypad	JA-114E	1: Groud floor				Enter	<input checked="" type="checkbox"/>			OK
3 Main door	JA-110M	1: Groud floor	Delayed zone A alarm	<input type="checkbox"/>	No	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		ACT
4 Kitchen window	JA-110M	1: Groud floor	Instant zone alarm	<input type="checkbox"/>	No	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		OK
5 Garage door	JA-111M	3: Garage	Delayed zone C alarm	<input type="checkbox"/>	No	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		ACT
6 Hall	JA-110P	1: Groud floor	Next delay zone alarm	<input checked="" type="checkbox"/>	2: Light hall	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		OK
7 Garage PIR	JA-120PW	3: Garage	Delayed zone C alarm	<input type="checkbox"/>	3: Light garage	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		OK
8 Indoor siren	JA-110A	1: Groud floor	Siren mute			Enter	<input checked="" type="checkbox"/>			OK
9 Balcony door	JA-150M	2: First floor	Instant always	<input type="checkbox"/>	No		<input checked="" type="checkbox"/>			ACT
10 Balcony window	JA-150M	2: First floor	Instant always	<input type="checkbox"/>	No		<input checked="" type="checkbox"/>			OK
11 Living room	JA-151P	2: First floor	Instant zone alarm	<input checked="" type="checkbox"/>	No	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>			ACT
12 Interface	JA-121T	1: Groud floor				Enter	<input type="checkbox"/>			OK
13 Remote control	JA-182J	4: Fully set	Set		No	Enter	<input type="checkbox"/>			
14 Device 14	Enroll	1: Groud floor	-	<input type="checkbox"/>	No		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
15 Device 15	Enroll	1: Groud floor	-	<input type="checkbox"/>	No		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
16 Device 16	Enroll	1: Groud floor	-	<input type="checkbox"/>	No		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
17 Device 17	Enroll	1: Groud floor	-	<input type="checkbox"/>	No		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

* Перечисленные ниже элементы, отмеченные звездочкой, отображаются на экране только при включенных **расширенных настройках**.

Название - используется в текстовых отчетах и для просмотра внесенной в память информации (например, Главный вход)

Тип – отображает тип назначенного устройства. Пустая позиция позволяет зарегистрировать новое устройство. **Регистрация устройств**, см. главу 8.4.1 Регистрация и стирание устройств.

Раздел – определяет, в какой контролирующей раздел устройство будет отправлять отчет о событиях (сигналы тревоги, температурные сигналы, сообщения о сбое и т.д.). **Примечание:** Разбивка здания на разделы – см. главу 10.4 Вкладка разделов.

Реагирование – определяет реагирование при срабатывании конкретного устройства. Если у устройства отсутствует вход сигнала тревоги (например, модуль доступа к шине), назначить для него реагирование невозможно. Если включена опция «Расширенные настройки», то отображается полный список вариантов реагирования для устройств. Описание всех вариантов реагирования находится в главе 8.4.2 Перечень применимого реагирования.

Внутренний* – этот параметр доступен только для извещателей проникновения. При частичной постановке раздела на охрану сигналы от устройств с данной индикацией не считаются сигналами тревоги. Частичная постановка на охрану раздела – см. главу 10.4 Вкладка разделов. Если частичная постановка раздела на охрану запрещена - настройка данного параметра невозможна.

Активация PG* – активация устройства может активировать программируемые PG выходы и их заданные варианты реагирования. Эта опция связана с пунктом меню PG Выходы / Активация / устройством.

Внутренние настройки – доступ к настройкам внутренних параметров периметров, которые подключены к шине или имеют двустороннюю беспроводную связь. Отдельные устройства имеют различные внутренние параметры (а у некоторых их нет вообще). Внутренние настройки клавиатуры описаны в главе 10.5.1 Конфигурация клавиатуры. Настройки прочих устройств приведены в их руководствах.

Контроль* – позволяет выключить регулярную проверку связи с беспроводным устройством (для элементов на шине выключить проверку невозможно). По умолчанию настройка беспроводных устройств (кроме средств дистанционного управления и кнопок сигнала паники) всегда включена.

Выключить – может выполняться на 2 уровнях, в соответствии с предоставленной авторизацией:

1. **Блокировка входов** (желтая точка) служит для постоянной блокировки входа извещателя (BLK). Система игнорирует любую активацию устройства = сигнал тревоги не генерируется, и команды управления PG не действуют, но осуществляется обычная регистрация температурных сигналов тревоги и сбоев.
2. **Отключение устройства** (красная точка) служит для полного отключения устройства (перевода в состояние «Отключено»). Система игнорирует все функции подключенного устройства: сигналы тревоги, температурные сигналы тревоги, включение PG выходов, сбой, отчеты и т.д.).

Невозможно отключить Контрольная панель или устройство, для которого задано реагирование сигналом паники.

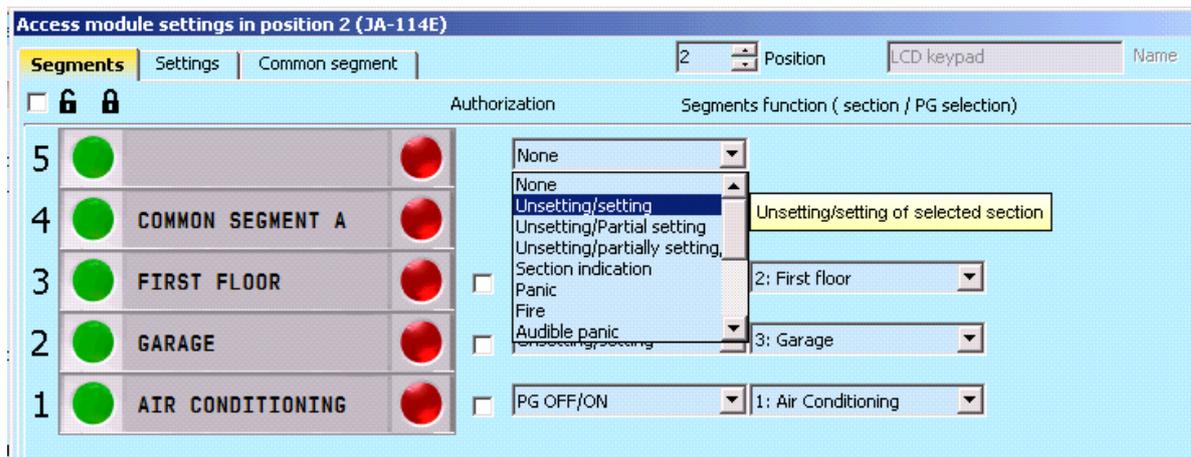
Состояние – отображает текущее состояние устройства. ОК = в норме, TMP = несанкционированное вмешательство, ACT = активирован вход сигнала тревоги, BLK = заблокировано, Disabled = выключено, ERR = ошибка, ?? = нет связи с устройством, Mains supply = сбой сетевого питания, Battery = разряд или отсоединение батареи Контрольные панели, Charging – заряд батареи резервного питания устройства или Контрольные панели, BOOT – выполняется обновление устройства или ошибка при обновлении (повторите обновление), INIT = чтение конфигурации устройства, Disabled = устройство выключено. Подробная информация отображается при наведении курсора мыши на элемент СОСТОЯНИЕ устройства.

Примечание – позволяет добавить описание устройства, например, указать его местоположение, дату последней замены батареи, среднюю мощность радиосигнала во время последнего испытания и т.д.

10.5.1 Конфигурация клавиатуры

- В первую очередь требуется собрать клавиатуру. Подключите к выбранному модулю доступа необходимое количество сегментов управления (макс. 20); внутренние кабели сегментов необходимо соединить друг с другом.
- Зарегистрируйте клавиатуру в выбранной позиции в системе (см. главу 5 Установка адресных устройств).
- При входе во внутренние настройки клавиатуры (вкладка «Устройства»), откроется следующее окно (на примере показано окно для клавиатуры JA-114E, при использовании клавиатуры другого типа диапазон настроек может быть меньше).

10.5.1.1 Вкладка «Сегменты»



Замки заперты / отперты – активируется показ символов замков для кнопок управления сегментами, которые служат для постановки разделов на охрану, и символов точек (не закрашены / закрашены) для управления PG выходами. Эти символы учитываются при распечатке ярлыков.

Текст наклеек для сегментов управления - отображается название раздела (вкладка разделов) или название PG выхода (вкладка PG выходов). Чтобы отредактировать печатающийся текст, вы должны нажать на него. Изменения, внесенные вами в этикетки сегментов, не сохраняются в системе и используются исключительно для распечатки наклеек. Кнопка **Распечатать наклейки** (в нижней панели карты) предназначена для распечатки наклеек сегментов.

Распечатать наклейки - позволяет распечатать заданный текст этикеток при помощи установленного принтера. Чтобы отредактировать текст этикетки, щелкните мышью по сегменту; любые внесенные вами изменения касаются только печатаемого текста и не сохраняются в базе данных. Для удобства можно воспользоваться принтером для наклеек PT-P700 производства JABLOTRON, который имеет функцию автоматической обрезки наклейки согласно необходимому размеру.

Импорт – позволяет копировать текущие настройки клавиатуры в другие клавиатуры, например, если в охраняемом здании есть нескольких входов и для каждого входа требуется клавиатура с идентичными функциями. Копирование возможно для клавиатуры того же типа. Копирование может также использоваться при замене клавиатуры на новую. Кнопка импорта предоставляет историю последних известных настроек клавиатуры в данной позиции.

Авторизация - для постановки на охрану и снятия с охраны требуется авторизация пользователя. Если данная опция отключена, пользователь может, не авторизуясь, управлять всеми сегментами; исключение составляет снятие раздела с охраны, для которого неизменно нужна авторизация. Обязательная авторизация или отмена необходимости авторизации касаются как включения, так и отключения PG выходов.

Функции сегментов - слева выбирается функция сегмента, справа - раздел или PG выход, которому присваивается выбранная функция. Сегментам можно присвоить следующие функции:

Отсутствует	Сегмент выключен, используется для сегментов, зарезервированных для использования в будущем.
Поставлен на охрану / снят с охраны	Управление разделами. Индикация сегмента: раздел снят с охраны = зеленый, поставлен на охрану = красный.
Снять с охраны / Поставить на охрану частично	Позволяет активировать режим частичной постановки раздела на охрану (если он активирован на вкладке «Разделы»). Индикация сегмента: раздел снят с охраны = зеленый, частично поставлен на охрану = желтый.
Снять с охраны / Поставить на охрану частично / Поставить на охрану	Позволяет выбрать уровень постановки на охрану. Если вы нажмете на кнопку справа (постановка на охрану) один раз - система предложит частичную постановку на охрану; если нажмете еще раз - полную постановку. Для того, чтобы эта опция заработала, на вкладке «Разделы» необходимо включить возможность частичной постановки на охрану. Индикация сегмента: раздел снят с охраны = зеленый, частично поставлен на охрану = желтый, полностью поставлен на охрану = красный.
Индикация раздела	Сегмент показывает только состояние раздела, но не позволяет управлять разделом (подходит, например, для индикации состояния общих разделов, лестниц и т.д.) Если срабатывает сигнал тревоги - его можно отключить, нажав на зеленую кнопку сегмента и подтвердив свои права доступа.
Паника (тихая)	Сегмент позволяет включить сигнал тревоги тихой паники. После нажатия правой кнопки из раздела, которому назначена функция, отправляется отчет о панике, не сопровождающийся звуковым сигналом. Сигнал тревоги паники также может быть с задержкой на заданное время, с возможностью отмены до истечения заданного времени (см. «Сигнал паники с задержкой»). Если раздел стоит на охране, он не будет снят с охраны.
Пожарная тревога	Этот сегмент включает сигнал пожарной тревоги. После нажатия правой кнопки сегмента она мигает красным цветом 3 секунды (в это время возможно отменить сигнал пожарной тревоги, нажав левую кнопку сегмента). После этого в разделе, с которым связан сегмент, звучит сигнал пожарной тревоги.
Громкая паника	Этот сегмент позволяет включить громкий сигнал тревоги. После нажатия раздел, которому назначен сегмент, включает сигнал тревоги громкой паники. Сигнал тревоги громкой паники также может быть с задержкой на заданное время, с возможностью отмены до истечения заданного времени (см. «Сигнал паники с задержкой»). Если раздел стоит на охране, он не будет снят с охраны.
Медицинские проблемы	Сегмент позволяет отправить отчет о необходимости медицинской помощи (без включения сирены). После нажатия правой кнопки сегмента она мигает красным цветом 3 секунды (в это время возможно отменить отправку отчета о необходимости медпомощи, нажав левую кнопку сегмента). После этого сегмент возвращается в режим ожидания, и система отправляет сообщение о проблемах со здоровьем из того раздела, которому присвоен сегмент.
Отключить выход PG / Включить выход PG	Этот сегмент позволяет управлять PG выходом. Индикация: PG выключен = зеленый, PG активен/включен = красный.
Включить выход PG	Этот сегмент можно использовать только для включения PG выхода (например, включить освещение в заданное время).
Выключить выход PG	Этот сегмент можно использовать только для выключения PG выхода (например, функция кнопки аварийного останова)
Индикация выхода PG	Сегмент отвечает только за индикацию состояния PG выхода, без возможности управления им (индикация красным светом обозначает активное состояние).
Обратная индикация выхода PG	Сегмент отвечает за только индикацию состояния PG выхода с использованием обратной логики (зеленая индикация означает активное состояние) без возможности управления им.
Общий сегмент А / В	Позволяет одновременно контролировать несколько разделов, индивидуальные сегменты которых принадлежат клавиатуре с единым сегментом. После того как вы нажмете кнопку в этом сегменте, команда постановки на охрану / снятия с охраны будет выполнена для выбранных сегментов раздела. Если некоторые разделы, управляемые с помощью общего сегмента, поставлены на охрану, а другие сняты с охраны, после использования функции общего сегмента оставшиеся сегменты будут сняты с охраны/поставлены на охрану. Если для одного из выбранных сегментов включена частичная постановка на охрану (подробнее см. главу 9 Опции управления системой), то общий сегмент ведет себя следующим образом: 1-е нажатие кнопки постановки на охрану = частичная постановка, 2-е нажатие = полная постановка. Не рекомендуется комбинировать функцию общего сегмента с функциями раздела / общими функциями разделов. Индикация общего сегмента: все разделы сняты с охраны = зеленая, все разделы полностью поставлены на охрану = красная, любой раздел поставлен (частично поставлен) на охрану = желтая. Максимальное количество общих сегментов на одной клавиатуре - 2. Кнопки присвоения разделов общему сегменту находятся в верхней части вкладки общего сегмента. Обратите внимание: пункт меню «Общий сегмент x» доступен только в том случае, если к модулю подключено более двух сегментов, отвечающих за управление разделами.
Индикация / контроль PG	Сегмент может обеспечивать визуальную индикацию одного PG выхода и контролировать другой PG выход. В данном меню первый параметр отвечает за выбор PG выхода, для которого будет осуществляться индикация, а второй (дополнительный) параметр - за выбор PG выхода, который будет контролироваться. Так, данную функцию можно использовать, например, для управления дверью гаража при помощи импульса PG выхода, в то время как в сегменте управления будет отображаться реальное состояние двери, информация о котором передана извещателем двери.

10.5.1.2 Вкладка настроек

Звуковая индикация выбранных разделов:

Увеличенная громкость	Настройка громкости индикации, кроме сигналов тревоги
Сигналы тревоги	Подача звукового сигнала в случае сигнала тревоги (звук сирены)
Задержка для входа	Непрерывный свистящий звуковой сигнал во время задержки для входа
Задержка для выхода	Редкие прерывистые звуковые сигналы (1 в секунду)
Задержка для выхода при частичной постановке на охрану	Редкие прерывистые звуковые сигналы (по умолчанию выключены)
Изменение состояния сегмента	Звуковой сигнал при каждом изменении

Функции:

Считыватель RFID	В целях экономии энергии считыватель работает в течение не более 3 секунд с момента нажатия его крышки. Считыватель RFID также можно полностью отключить. Эта настройка относится к беспроводным клавиатурам и модулям доступа, если они постоянно получают питание от внешнего источника, в противном случае их считыватель RFID всегда автоматически отключается.	
	Постоянно включен	Считыватель RFID постоянно включен. Для адресной клавиатуры условие перехода в активный режим не соблюдается.
	Включение нажатием	Считыватель RFID включается на 3 секунды после активации на клавиатуре.
	Выключен	Считыватель RFID постоянно выключен.
	Активируется нажатием или запросом авторизации	Считыватель RFID выходит из спящего режима после активации на клавиатуре или при запросе авторизации.

Настройки оптической индикации	1. Постоянная индикация	Адресная клавиатура осуществляет непрерывную индикацию. Непрерывная индикация на беспроводной клавиатуре возможна только в том случае, если клавиатура получает питание от внешнего источника. Без внешнего источника электропитания она ведет себя так, как предусмотрено в опции 2.
	2. После изменения состояния раздела – клавиатура	Индикация клавиатуры показывает изменение состояния раздела / PG . Изменение состояния отображается только по соответствующему сегменту. Индикация задержки для входа и сигнала тревоги осуществляется всей клавиатурой.
	3. После изменения состояния раздела – сегмент	Клавиатура показывает изменение состояния раздела / выхода PG. Индикация изменения состояния сегмента, задержки для входа и сигнала тревоги осуществляется только в соответствующем сегменте.
	4. После изменения состояния сегмента	Для задержек для входа и сигналов тревоги предусмотрена только индикация звуковым сигналом. Индикация изменения состояния раздела / PG – только на соответствующем сегменте. Данная опция установлена по умолчанию.
	5. После входа и сигнала тревоги	Индикация задержки для входа и сигнала тревоги осуществляется в соответствующем сегменте клавиатуры. Индикация изменения состояния раздела / PG вообще не осуществляется.
	6. Переход в активный режим посредством нажатия	Клавиатура обеспечивает визуальную индикацию и звуковые сигналы только после открытия передней крышки, нажатия клавиши, сегмента или передней крышки.
Индикация изменения состояния PG	Визуальная индикация состояния PG выхода изменяется на сегменте. Это связано с настройками индикации – опции 2 – 4. При выключении изменения состояния PG выхода не обозначаются визуальной индикацией.	
Индикация состояния снятия с охраны	Индикация сегментов клавиатуры обозначает состояние снятия с охраны без действительной авторизации. При выключении индикация обозначает это состояние только во время действительной авторизации.	
Индикация состояния постановки на охрану	Индикация сегментов клавиатуры обозначает состояние постановки на охрану без действительной авторизации. При выключении индикация обозначает это состояние только во время действительной авторизации.	
Снятие раздела с охраны только авторизацией во время задержки для входа	При включении раздел, в котором запущен отсчет задержки для входа, снимается с охраны только действительной RFID картой/меткой или авторизацией кодом пользователя. С беспроводными клавиатурами авторизация может быть выполнена после активации задержки для входа. Внимание: Настоятельно рекомендуется выключить эту функцию, если в общем разделе обычно применяется задержка для входа, так как в противном случае все разделы, назначенные общему разделу, будут сниматься с охраны для заданной авторизации.	
Подсветка ЖК-дисплея выключается через 5 секунд	При включении подсветка ЖК-дисплея выключается через 5 секунд с последнего использования устройства (нажатие клавиши, сегмента или передней крышки). При выключении подсветка гаснет одновременно со всей клавиатурой. При включении срок службы батареи увеличивается.	
Сигнал паники с задержкой	Функция служит для того, чтобы отложить на заданное время подачу сигнала тихой или громкой паники. Можно определить интервал времени, в течение которого можно отменить включение повторным нажатием этой же кнопки сегмента с заданным сигналом тихой или громкой паники. Нажатием правой (красной) кнопки таймер включается, а нажатием левой (зеленой) кнопки он отменяется. При выборе авторизации она необходима как для активации, так и отключения. Задержка по времени регулируется в пределах от 1 до 255 секунд.	

Жидкокристаллический дисплей:

1. линия	Позволяет вводить текст, который будет отображаться в 1-й строке ЖК-экрана клавиатуры в случае отсутствия другой, более важной информации, например, название компании, название здания, описание для отображаемой температуры и т.д.
2. линия	Позволяет вводить текст, который будет отображаться во 2-й строке ЖК-экрана клавиатуры в случае отсутствия другой, более важной информации, например, название компании, название здания, описание для отображаемой температуры и т.д.
Дата и время	Возможность отображения даты и времени Контрольные панели на ЖК-экране клавиатуры.
Температура	Возможность отображения температуры 1-го термометра или термостата на экране.
Температура	Возможность отображения температуры 2-го термометра или термостата на экране.

Яркость подсветки:

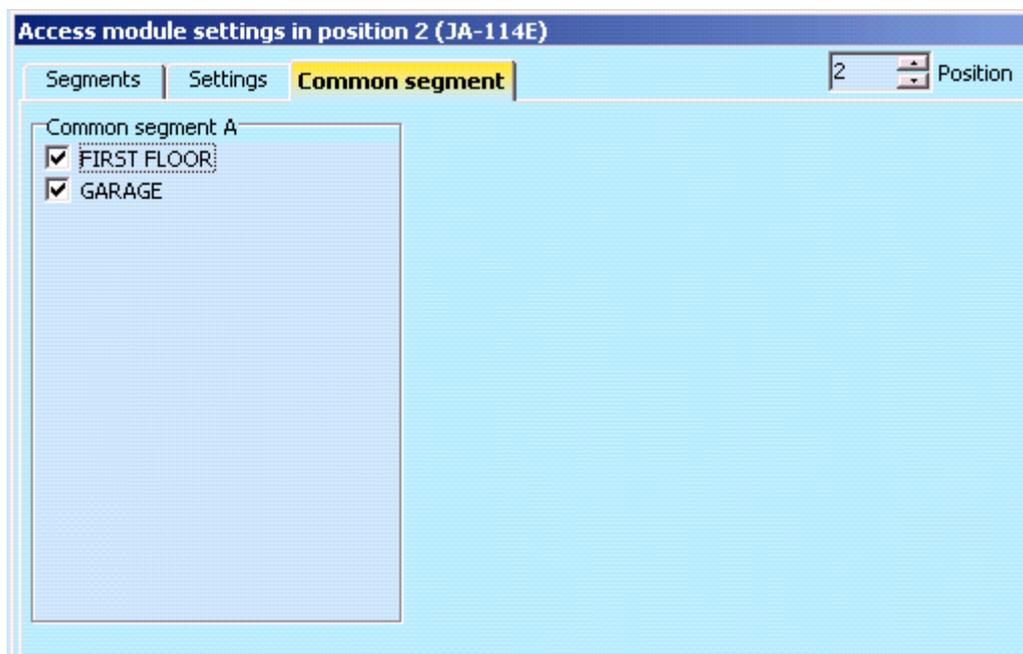
Сегменты	Регулировка светодиодной подсветки на сегментах
Клавиатура	Регулировка подсветки клавиатуры
Дисплей	Настройка подсветки ЖК-дисплея

Примечание: Интенсивность подсветки можно задать различной для дневного и ночного режима, а также можно выключить звуковой сигнал клавиатуры.

Звуковой сигнал для разделов – позволяет выбрать разделы, для которых будет включен звуковой сигнал (сигналы тревоги, задержка для входа и задержка для выхода, управление PG выходами и т.д.).

Контроль раздела из меню - на клавиатуре с ЖК-экраном вы можете задать, какие именно разделы могут включаться и выключаться при помощи меню. Таким образом вы можете, например, создать клавиатуру, которая в нормальном режиме контролирует 2 раздела при помощи сегментов, однако при необходимости может использовать меню для управления другими помещениями, для которых у нее не установлено отдельных сегментов.

10.5.1.3 Вкладка общего сегмента



Позволяет одновременно контролировать несколько разделов, индивидуальные сегменты которых на клавиатуре объединены в один сегмент. После нажатия кнопки на том же сегменте для выбранных сегментов раздела будет совместно выполнена команда постановки на охрану / снятия с охраны. Если некоторые разделы, контролируемые с помощью общего сегмента, поставлены на охрану, а другие - нет, то использование функции общего сегмента поставит на охрану или снимет с охраны все остальные сегменты. Если для одного из выбранных сегментов включена частичная постановка на охрану (подробнее см. главу 9.2 «Управление системой с клавиатуры»), общий сегмент ведет себя следующим образом: 1-е нажатие кнопки постановки на охрану = частичная постановка, 2-е нажатие = полная постановка. Общий сегмент дает возможность обхода активного извещателя в любом разделе, если его режим постановки на охрану – «Постановка на охрану с предупреждением» или «Постановка на охрану после подтверждения» без какого-либо влияния второго нажатия на другие сегменты, находящиеся в режиме «Частичная постановка одним нажатием и полная постановка вторым нажатием».

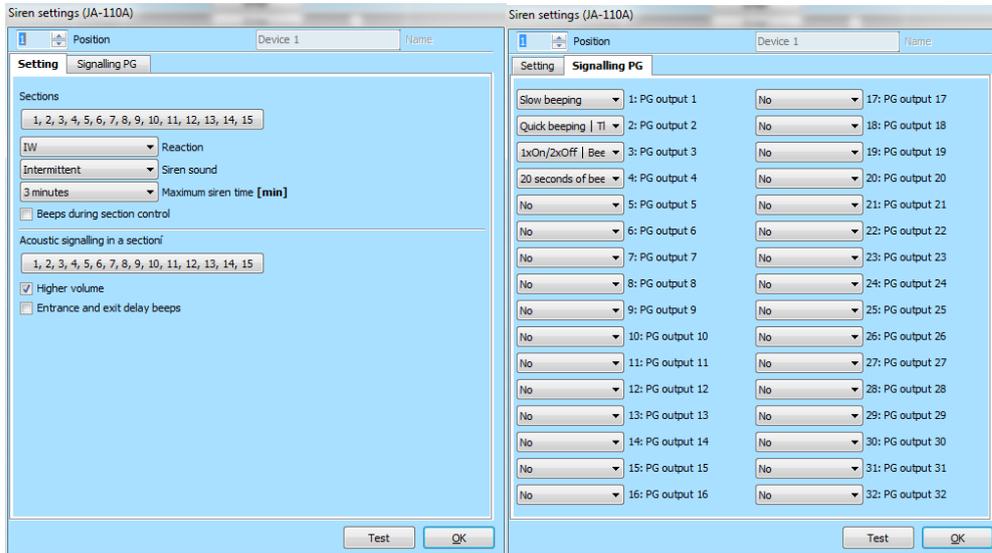
Индикация общего сегмента: Все разделы сняты с охраны = зеленая, все разделы полностью поставлены на охрану = красная, любой раздел поставлен на охрану (частичной постановка) = желтая. Кнопки присвоения разделов общему сегменту находятся в верхней части вкладки **Общего сегмента**.

Максимальное количество общих сегментов на одной клавиатуре - 2. Выбранный раздел может быть взаимным для обоих общих сегментов.

Примечания:

- пункт меню «Общий сегмент» доступен только в том случае, если к модулю подключено более двух сегментов, отвечающих за управление разделами.
- Не рекомендуется комбинировать функцию общего сегмента с функцией общего раздела.

10.5.2 Образец настройки внутренней сирены



Звуковой сигнал тревоги о проникновении из разделов – используется для выбора разделов, для которых сигнал тревоги будет сопровождаться звуковым сигналом сирен

Реакция - выбор опций индикации тревоги: внутреннее предупреждение (IW) или внешнее предупреждение (EW). Различия описываются приведены в главе 8.5 Виды сигналов тревоги.

Тип звучания сирены - выбор звука сирены: Прерывистый (50/50) / Непрерывный.

Максимальное время работы сирены – ограничение максимального времени включения гудка сирены от 1 до 5 минут (при условии более длительного сигнала тревоги контрольная панель, в противном случае сирена выключается одновременно с выключением сигнала тревоги контрольной панели).

Громкое звучание - возможность задать более громкое и более тихое звучание индикации задержки для входа и для выхода, а также индикации контроля PG выхода. Данная опция не влияет на громкость сигнала тревоги, которая всегда стоит на максимуме.

Звуковые сигналы при управлении разделом – звуковое подтверждение изменения состояния раздела.

Звуковые сигналы задержки для входа и выхода – звуковой сигнал активности задержки для входа / задержки для выхода.

Сигнализация PG – звуковое подтверждение изменений на PG выходах использующихся сегментов. Эта опция позволяет вам выбрать звуковые сигналы, назначаемые конкретному выходу PG, чтобы их можно было различать акустически, например, звук при нажатии кнопки дверного звонка будет отличаться от звука, сопровождающего срабатывание выхода PG при открывании двери.

Тестирование – кнопка для 3-х секундной проверки звуковой и визуальной индикации сигналов тревоги.

10.6 Вкладка пользователей

Используется для добавления новых системных пользователей и определения их прав. На этой вкладке отображается столько позиций, сколько было выбрано на вкладке «Начальная настройка». Для того, чтобы внести изменения в данную вкладку, необязательно находиться в сервисном режиме.

P	Name	Telephone number	Code	Card	Authorization	Code change allowed	Time-limited access	Section	PG
0	Service		0*....	0	Service	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,
1	Master		1*....	0	Administrator	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,
2	User 2			0				No	No
3	User 3			0				No	No
4	User 4			0				No	No
5	User 5			0				No	No
6	User 6			0				No	No
7	User 7			0				No	No
8	User 8			0				No	No
9	User 9			0				No	No
10	User 10			0				No	No
11	User 11			0				No	No
12	User 12			0				No	No
13	User 13			0				No	No
14	User 14			0				No	No
15	User 15			0				No	No
16	User 16			0				No	No
17	User 17			0				No	No

Пункты меню, отмеченные звездочкой, отображаются только в том случае, если включена опция **расширенных настроек**.

Имя - имена пользователей применяются для текстовых отчетов о событиях и записи информации в истории событий, на вкладках для отчетов, при настройке параметров авторизации, а также для авторизации при помощи клавиатуры с ЖК-экраном.

Телефонный номер - используется для отчетов о событиях и идентификации пользователей в том случае, если система управляется по телефону при помощи голосового меню, а также в случае активации PG выходов посредством звонка и СМС. Номер телефона должен включать международные телефонные коды (например, +420777123456).

Код – код доступа пользователя вводится в формате **р*сссс** (**р = префикс (номер позиции), «*» = разделитель, сссс = 4 цифры кода**). При выключенном префиксе (на вкладке «Начальная настройка» программы F-Link) код состоит только из **сссс**. Код в позициях 0 и 1 удалить невозможно (сервис и главный администратор). Коды могут состоять из 4, 6 или 8 цифр.

Карта – используется для назначения карт доступа (меток) RFID. Каждому пользователю можно присвоить 2 карты. Карты могут назначаться: - вводом серийного номера (его можно считать с RFID карт/меток считывателем штрих-кодов) - с помощью считывателя **JA-190T** (подключив его к USB-порту компьютера), приложив к нему RFID карту/метку. - с помощью клавиатуры, приложив к ней RFID карту/метку.

Авторизация - определяет права пользователей. Авторизацию для позиций 0 и 1 невозможно изменить. Подробнее – см. главу 8.3 Авторизация пользователей.

Образец пользователя – позволяет скопировать все настройки согласно образцу пользователя. Последующие изменения в настройках образца пользователя будут применяться ко всем пользователям, настроенным по образцу пользователя.

Разрешение изменения кода* – позволяет пользователям изменить свой код (но не номер позиции). Данная опция доступна, только когда включены коды параметров с префиксами (коды администратора, сервиса и пульта централизованного наблюдения (ПЦН) могут быть изменены в любое время).

Ограничение времени доступа* – позволяет ограничить доступ пользователя на основании недельного расписания на вкладке **Разделы / Ограничение времени доступа** – см. главу 9.15 «Ограничение времени доступа для пользователей». Ограничение доступа можно задать только для пользователей, которые авторизуются в системе как Пользователи.

Раздел - указывает, какие именно разделы могут определяться пользователем (администратором). Администратор также может задавать коды и карты пользователей в присвоенных разделах. Раздел не может быть присвоен пользователю, которому разрешено управлять только выходами PG.

PG - определяет, какими PG выходами пользователь вправе управлять (если для управления указанными выходами требуется авторизация).

Отчеты управления – позволяет пользователю включить отправку СМС-отчетов о постановке на охрану / снятии с охраны при управлении для клавиатуры.

Дозвоны включает PG – информационное окно о назначенном управлении PG дозвоном.

Выключить – возможность заблокировать пользователя. Пользователей на позиции 0 (техник по обслуживанию) и 1 (главный администратор) заблокировать невозможно. Отключение пользователя

обозначается красной точкой. Право отключать пользователей имеется у администратора (при помощи клавиатуры с ЖК-экраном или приложения J-Link) и техника по обслуживанию (при помощи F-Link).

Примечание – позволяет указать подробные сведения о пользователе, например, авторизация на доступ в нерабочее время и т.д.

Ограничение времени доступа – кнопка служит для настройки ограничения времени доступа, см. главу 9.15 «Ограничение времени доступа для пользователей».

10.7 Вкладка выходов PG

Используется для настройки функций программируемых выходов. На этой вкладке отображается столько позиций, сколько было выбрано на вкладке «Начальная настройка». Для того, чтобы внести изменения в данную вкладку, необязательно находиться в сервисном режиме.

Posi...	Name	Logic	Function	Time	Activation	Blocking of P...	Reports	Record PG...	PG disabled	Current status	Test PG output
1	Air Conditioning	NO	Impulse	01:00:00	Activation	Sections	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>		Disabled	Test PG output
2	Light hall	NO	Delayed copy	00:05:00	Activation	None	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>		Disabled	Test PG output
3	Light garage	NO	Delayed copy	00:10:00	Activation	None	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>		Disabled	Test PG output
4	Garden watering	NO	Impulse	00:20:00	Activation	None	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>		Disabled	Test PG output
5	PG output 5	NO	ON/OFF		Activation	None	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>		Disabled	Test PG output
6	PG output 6	NO	ON/OFF		Activation	None	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>		Disabled	Test PG output
7	PG output 7	NO	ON/OFF		Activation	None	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>		Disabled	Test PG output
8	PG output 8	NO	ON/OFF		Activation	None	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>		Disabled	Test PG output
9	PG output 9	NO	ON/OFF		Activation	None	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>		Disabled	Test PG output
10	PG output 10	NO	ON/OFF		Activation	None	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>		Disabled	Test PG output
11	PG output 11	NO	ON/OFF		Activation	None	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>		Disabled	Test PG output
12	PG output 12	NO	ON/OFF		Activation	None	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>		Disabled	Test PG output
13	PG output 13	NO	ON/OFF		Activation	None	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>		Disabled	Test PG output
14	PG output 14	NO	ON/OFF		Activation	None	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>		Disabled	Test PG output
15	PG output 15	NO	ON/OFF		Activation	None	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>		Disabled	Test PG output
16	PG output 16	NO	ON/OFF		Activation	None	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>		Disabled	Test PG output

Название – идентификация выхода (например кондиционирование воздуха, дверь склада и т.д.).

Логика – возможность задать обратную логику выхода (НР = нормально разомкнутый, НЗ = нормально замкнутый).

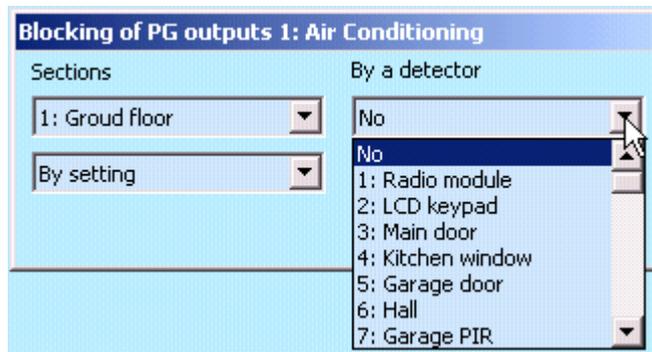
Функция – определяет поведение выхода после включения.

Импульсный	Вводит режим включения с ограничением времени (время задается в столбце «Время»).
ВКЛ./ВЫКЛ.	Команда включения приводит к активации, а команда выключения – к деактивации, в то время как состояние источника или длительность не проверяется, последняя команда всегда выполняет ее запрос.
Копировать	Копирует активацию извещателя или внутреннего состояния, если запрос поступает с двух устройств, используется логика ИЛИ.
Копия с задержкой	Отправляет команду только в том случае, если время действия условия активации дольше заданного столбце «Время» (подходит, например, для индикации ворот гаража, которые забыли закрыть).
Расширенное копирование	Копирует активацию устройства (или внутреннего состояния) и увеличивает ее на время, заданное в столбце «Время» (подходит, например, для включения освещения коридора после открывания двери).
Изменить	При активации текущего состояния PG выхода меняется на противоположное (подходит только для импульсного управления, например, с помощью кнопки дистанционного управления).

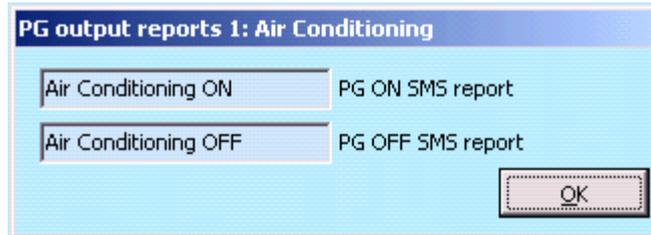
Время - настройка времени для функций «Импульс», «Воспроизвести после задержки» и «Воспроизвести с наложением». Время задается в формате чч:мм:сс в диапазоне от 00:00:01 до 23:59:59.

Активация – открытие карты активаций PG выхода, см. главу 10.7.1 Карта активации выходов PG.

Блокировка PG – позволяет заблокировать PG выход на основании состояния раздела, извещателя или другого PG. Блокировка препятствует включению соответствующего выхода PG и выключает его, если он уже включен. Подходит, например, для блокировки дверного замка в случае постановки на охрану соответствующего раздела. В случае блокировки на основании состояния раздела можно выбрать условие действия блокировки: если раздел поставлен на охрану или снят с охраны, а в случае блокировки устройством или другим PG выходом – при его включении или выключении. Все опции блокировки могут использоваться одновременно.



Отчеты - позволяет задать текст СМС-отчетов, отправляемых при активации и отключении PG выхода. Пользователей, которым отправляется каждый из отчетов, можно задать на вкладке «Отчеты пользователям». В случае изменения текста отчета во избежание его удаления он записывается в журнал.



Запись PG в памяти – включает регистрацию включения PG в истории событий и, таким образом, также отправку СМС-отчетов пользователям и соответствующих сообщений на ПЦН (например, в целях контроля входа пользователей через контролируемые двери, регистрации в приложении MyJABLOTRON и т.д.).

Выключить – возможность заблокировать PG выход. На выключение (блокировку) выхода указывает красная точка. Выключать выходы разрешено только технику по обслуживанию (с помощью программы F-Link).

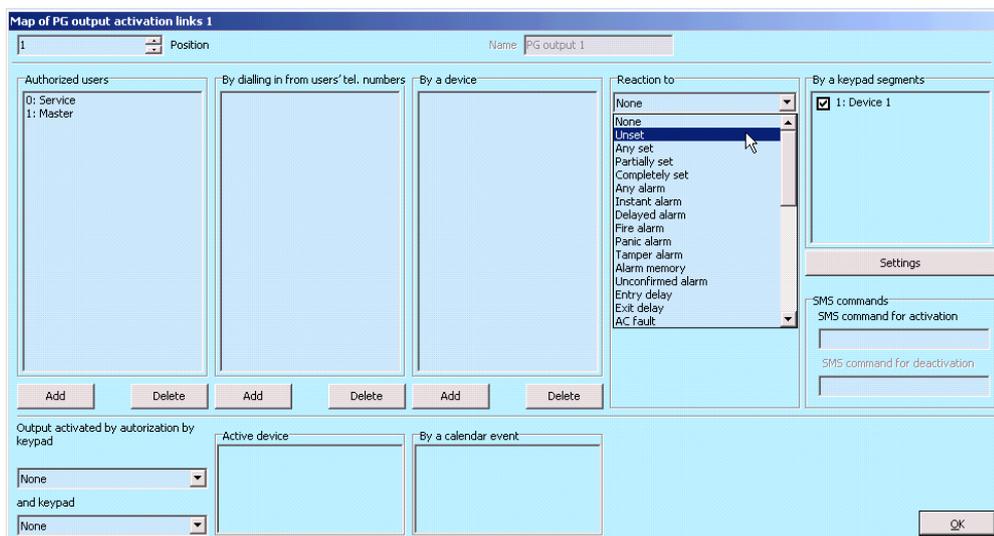
Текущее состояние - информация о текущем состоянии PG выхода, использующая цветовой код. Зеленое описание соответствует зеленому освещению сегмента, красное описание соответствует красному освещению сегмента.

Тест - возможность контролировать выход вручную при помощи компьютера. В зависимости от выбранной функции это позволяет включать (или выключать) конкретный выход PG, если он не заблокирован в данный момент.

Примечание – позволяет добавить описание PG выхода, его использование, специальные характеристики, уведомление о включении вместе с другими выходами и т.д.

10.7.1 Карта активации выходов PG

При выборе на вкладке PG выходов элемента «Активация» открывается карта связей активации. Эта карта определяет действия, на какие должен реагировать выход.



Авторизованные пользователи – определяет пользователей, которые авторизованы для управления PG выходом с обязательной авторизацией с клавиатуры (кнопками сегмента), из приложения MyJABLOTRON или командой в СМС-сообщении. Данная настройка связана со вкладкой «Пользователи».

При авторизации пользователя на клавиатуре – позволяет задавать до 2-х клавиатур, которые включают PG выход простой авторизацией (прикладыванием карты/метки или вводом кода). Данная функция предназначена для открытия замков (т. е. не нужно нажимать никакие кнопки сегментов). Данная функция доступна только в том случае, если в качестве функции выхода задан импульс.

При дозвоне с пользовательских телефонных номеров – определяет пользователей, которые авторизованы для включения PG выхода путем дозвона со своего телефона (номера телефонов вводятся ввести на вкладке «Пользователи»). Телефонные номера, используемые для активации посредством дозвона, не должны быть скрытыми (для них услуга идентификации вызывающего абонента CLIP не должна быть отключена). Термин «дозвон» означает, что после набора телефонного номера звонящий ожидает хотя бы одного гудка (однако не более, чем указано в настройках ответа, см. количество гудков для входящих звонков в настройках коммуникатора), после чего вешает трубку. Выход PG включается после разъединения. Если же Контрольная панель ответит на звонок, выход не будет включен.

Устройством – позволяет выполнить активацию PG выход с помощью устройства (активация извещателя, прикладывание метки и т.д.). Данная настройка связана со вкладкой устройств.

Реагирование на – позволяет выполнить активацию выхода в ответ на выбранное внутреннее состояние системы (например, постановка на охрану, сигнал тревоги, сбой электропитания, ошибка и т.д.). Для внутреннего состояния (всего 39 состояний, см. следующую таблицу) можно задать группу разделов, от которых будет приниматься сигнал (логика ИЛИ). Можно настроить соответствующий PG выход таким образом, чтобы он воспроизводил состояние одного или нескольких других PG выходов, для которых можно выбрать взаимный алгоритм (ИЛИ или И). Последний пункт в меню: «Событие в системе» – позволяет задать включение и выключение выхода PG в ответ на совершенно отличное событие (например, включение в случае сигнала тревоги, а выключение только при снятии с охраны).

Сегментом клавиатуры – отображается список клавиатур и средств дистанционного управления в системе. С помощью кнопки «Настройка» (под списком клавиатур) можно войти во внутреннее меню выбранной клавиатуры и настроить ее конфигурацию, см. главу 10.5.1 Конфигурация клавиатуры.

СМС-команды - позволяет задавать текстовые команды, при помощи которых осуществляется активация и отключение PG выхода по телефону. Получение такого СМС равносильно нажатию кнопки постановки на охрану или снятия с охраны на сегменте управления клавиатуры. Для управления выходами используйте СМС-команды в следующем формате: **код_команда**, например: **2*2345_включить_освещение** (примечание: символом подчеркивания «_» обозначен пробел). Вводить код перед командой необязательно, если на вкладке «Связь» включена опция «Голосовое меню и управление СМС-командами без кода» и задан телефонный номер пользователя, авторизованного для управления соответствующим PG выходом.

Активное устройство – список устройств, которые активированы соответствующим PG выходом, например, фотография, полученная от пассивного инфракрасного извещателя с камерой (только информационное окно, функция должна задаваться во внутренних настройках устройства).

По календарному действию – список календарных действий, которые включают, или выключают, или блокируют соответствующий PG выход (информационное окно)

Предупреждение 1: Контрольная панель JA-107K обеспечивает 128 PG выходов: Беспроводные PG выходы могут назначаться только на выходы с 1 по 32. Все 128 PG выходов могут использоваться для модулей на шине.

Предупреждение 2: Выходы PG не действуют, когда система находится в сервисном режиме. Нажатием кнопки «Тест» можно проверить все PG выходы. После введения сервисного режима все выходы PG выключаются. После вывода из сервисного режима, из программы F-Link предлагается их повторное активирование, кроме предупреждения 3.

Предупреждение 3: Если настройка «Параметры» / «При запуске F-Link» автоматическая активирует сервисный режим и если при подключении Контрольные панели к F-Link в окне «Предупреждение» выбран элемент «Снять с охраны», то после прямого входа в сервисный режим программа F-Link не обнаруживает никаких PG выходов с импульсной активацией (т.е. активация которых осуществляется с помощью сегмента клавиатуры и функции Включить / Выключить или настройки в расписании). Это означает, что, при выходе из сервисного режима, система не будет задавать вопрос о том, следует включать PG выходы или нет.

Внутренние состояния для управления PG выходами:

1. Снять с охраны	14. Задержка для выхода	27. Устройство с активированной температурной тревогой
2. Постановка на охрану любого раздела	15. Отказ сетевого питания	28. Никаких перемещений в разделе
3. Частично поставлен на охрану	16. Отказ сетевого питания в течение 30 мин.	29. Готово к постановке на охрану
4. Полностью поставлено на охрану	17. Резервная батарея разряжена	30. Готов к частичной постановке на охрану
5. Любой сигнал тревоги	18. Внутреннее предупреждение (IW)	31. Неудавшиеся постановки на охрану
6. Немедленный сигнал тревоги	19. Внешнее предупреждение (EW)	32. Запрос ежегодной проверки
7. Сигнал тревоги с задержкой	20. Сбой	33. Сбой GSM связи
8. Сигнал пожарной тревоги	21. Сработавший извещатель	34. Сбой LAN связи
9. Сигнал паники	22. Сработал какой-либо из извещателей, кроме извещателя с задержкой	35. Сбой PSTN связи
10. Тамперный сигнал тревоги	23. Сработал извещатель с задержкой	36. Ночной режим
11. Память сигналов тревоги	24. Обход в разделе	37. Режим обслуживания
12. Неподтвержденный сигнал тревоги	25. Устройство потеряно 20 минут	38. Другой PG
13. Задержка для входа	26. Устройство с низким зарядом батареи	39. Событие в системе

10.8 Вкладка «Отчеты пользователям»

Эта вкладка используется для определения пользователей, которым система будет отправлять отчеты о выбранных группах событий в форме СМС или голосовых вызовов на их телефоны. Группы и формат СМС-сообщений описаны в таблице 9.13 «События с отчетами пользователям». Базовая структура голосового меню описана в прилагаемой таблице в главе 9.5 «Управление системой через голосовое меню коммуникатора (GSM)». Для того, чтобы внести изменения в данную вкладку, необязательно находиться в сервисном режиме.

Pos...	User	SMS alerts	Alarm Call	SMS about setting/unsetting	Alarm photo	Fault and Service SMS	User defined 1	User defined 2
1	0: Service	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	1: Master	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	No	<input type="checkbox"/>						
4	No	<input type="checkbox"/>						
5	No	<input type="checkbox"/>						
6	No	<input type="checkbox"/>						
7	No	<input type="checkbox"/>						
8	No	<input type="checkbox"/>						

User defined 1	User defined 2	Section reporting	SMS PG ON	SMS PG OFF	Special SMS reports	Special voice reports	Test SMS
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No	No	No	No	No	Test
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No	No	No	No	No	Test
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No	No	No	No	No	Test
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No	No	No	No	No	Test
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No	No	No	No	No	Test
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No	No	No	No	No	Test
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No	No	No	No	No	Test

Пользователь - позволяет выбрать пользователя из списка пользователей.

СМС-предупреждения – группа СМС-отчетов о выборочных сигналах тревоги, в случае которых отправляется текстовый отчет о событии сигнала тревоги в выбранном разделе, далее о сбое или восстановлении электропитания, занявшем более 30 минут, постановке на охрану с открытой зоной, или, возможно, отчет о наличии раздела, снятого с охраны, без признаков движения (см. вкладку «Разделы»).

Дозвон при тревоге – группа отчетов, в случае которых (после отправки СМС-отчетов) системы также передает пользователю голосовое сообщение о сигнале тревоги. При вызове телефон звонит примерно 30 секунд. Если пользователь не ответил, система звонит следующему пользователю в очереди. Если пользователь отвечает на звонок - система повторно отправляет голосовое сообщение. Структура

сообщения имеет следующий вид: Ваши сообщения о сигнале тревоги – Тип сигнала тревоги – Номер раздела. После того, как пользователь повесит трубку, но не позднее чем через 50 секунд, система прервет вызов и позвонит следующему пользователю. Пользователь может подтвердить получение сообщения, нажав кнопку с символом # на телефоне; после того, как голосовое сообщение завершится, пользователь должен ввести действительный код. После введения кода **сигнал тревоги прекращается и система перестает звонить пользователям из своего списка**. Для голосовых сообщений в системе предусмотрено универсальное голосовое сообщение. Голосовые сообщения можно заново записать, заменив имена в голосовом меню на требуемые имена. Структура голосового меню – см. главу 9.5 «Управление системой через голосовое меню коммуникатора (GSM).

СМС-сообщение о постановке на охрану / снятии с охраны – группа отчетов, для которых отправляется текстовое сообщение о постановке на охрану и снятии с охраны. После постановки на охрану отправляется соответствующий отчет о постановке; между постановкой и отправкой отчета задается **фиксированная задержка в 60 секунд**. Отчет не отправляется пользователю, который поставил раздел на охрану и снял его с охраны (однако отправку этого отчета можно задать на вкладке «Пользователи»). Исключение составляет постановка общего раздела (которую осуществляет не пользователь, а Контрольная панель).

СМС-сообщения о сбоях и обслуживании – отправка текстовых отчетов об ошибках (разряд батарей, вход в сервисный режим и т.д.).

Пользовательское СМС 1 – специальная 1-я группа отчетов, которыми техник по установке может направлять отчет об определенных событиях (как правило, отчеты о сбоях и восстановлении питания или о возможной постановке на охрану с активным устройством), только для выбранных пользователей.

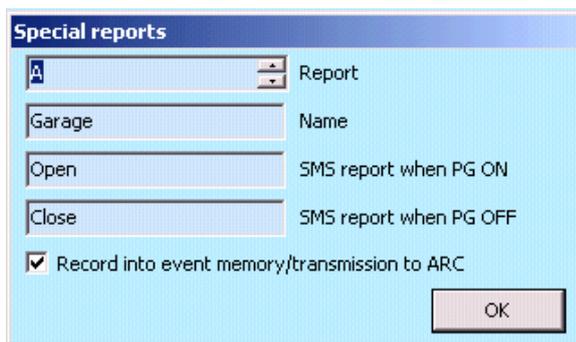
Пользовательское СМС 2 – специальная 2-я группа отчетов, в которую техник по установке может перенести некоторые события, о которых отправляется отчет (обычно это разряд батарей в устройствах или падение заряда батареи резервного питания), только для выбранных пользователей.

Отчеты по разделам - определяет раздел, по событиям в котором будут отправляться отчеты. Если включены опции ошибок и сервисных СМС, однако при этом не выбран ни один раздел, то система будет сообщать только о системных ошибках и сервисном режиме (которые всегда присваиваются Разделу 1). Между авторизацией и способностью управлять разделами никакой связи нет.

СМС при включении PG* – возможность направления отчета пользователю о включении PG выходов. Такие сообщения отправляются с фиксированной задержкой в 60 сек. Текст СМС-сообщения задается на вкладке выходов PG выходов, см. главу 10.7 Вкладка выходов PG.

СМС при выключении PG* – возможность направления отчета пользователю о выключении PG выходов. Такие сообщения отправляются с фиксированной задержкой в 60 сек. Текст СМС-сообщения задается на вкладке выходов PG выходов, см. главу 10.7 Вкладка выходов PG.

СМС со специальным отчетом* – возможность отправки отчета о включении извещателей, для которых задано реагирование «Специальный отчет» (A, B, C, или D), отправляемый пользователю через СМС. Чтобы задать текст специального отчета, нужно воспользоваться кнопкой **Специальных отчетов**, расположенной в правом нижнем углу вкладки отчетов пользователям.



Специальные отчеты через голосовой канал* – возможность отправки отчета о включении извещателей, для которых задано реагирование «Специальный отчет» (A, B, C, или D), отправляемый пользователю через голосовое сообщение. Чтобы записать голосовое сообщение, необходимо позвонить на телефонный номер Контрольные панели, после ответа на звонок и авторизации с помощью кода администратора можно использовать клавишу 9 для перехода к записи голосовых сообщений см. главу 9.5 Управление системой голосовым меню коммуникатора (GSM / PSTN).

Тест - при нажатии данной кнопки пользователю будет отправлено тестовое СМС-сообщение с текстом: «Пробный отчет, Контрольная панель, раздел 1».

Таблица событий и настроенных групп:

Event	Alarm	Setting/Unsetting	Failures and service	User defined 1	User defined 2
AC fault 30 minutes	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
AC fault after 30 min restored	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Instant alarm	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Instant alarm cancelled	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Delayed alarm	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Delayed alarm cancelled	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tamper alarm	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tamper alarm cancelled	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fire alarm	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fire alarm cancelled	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Panic alarm	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Panic alarm cancelled	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Health troubles	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Flooding	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Code breaking attempt	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Set with active device	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No movement in the section	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Set	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unset	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Partially set	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
System BOOT	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Device low battery	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Device low battery restored	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fault	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fault restored	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Enter service mode	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leave service mode	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Backup battery LOW	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Backup battery restored	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ARC communication fault	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ARC communication fault restored	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
RF jamming	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
RF jamming ended	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Low credit ballance	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Checking reports

Check connection by dialling in

21:00 Time

1: Master User

Check connection by SMS report

22:00 Time

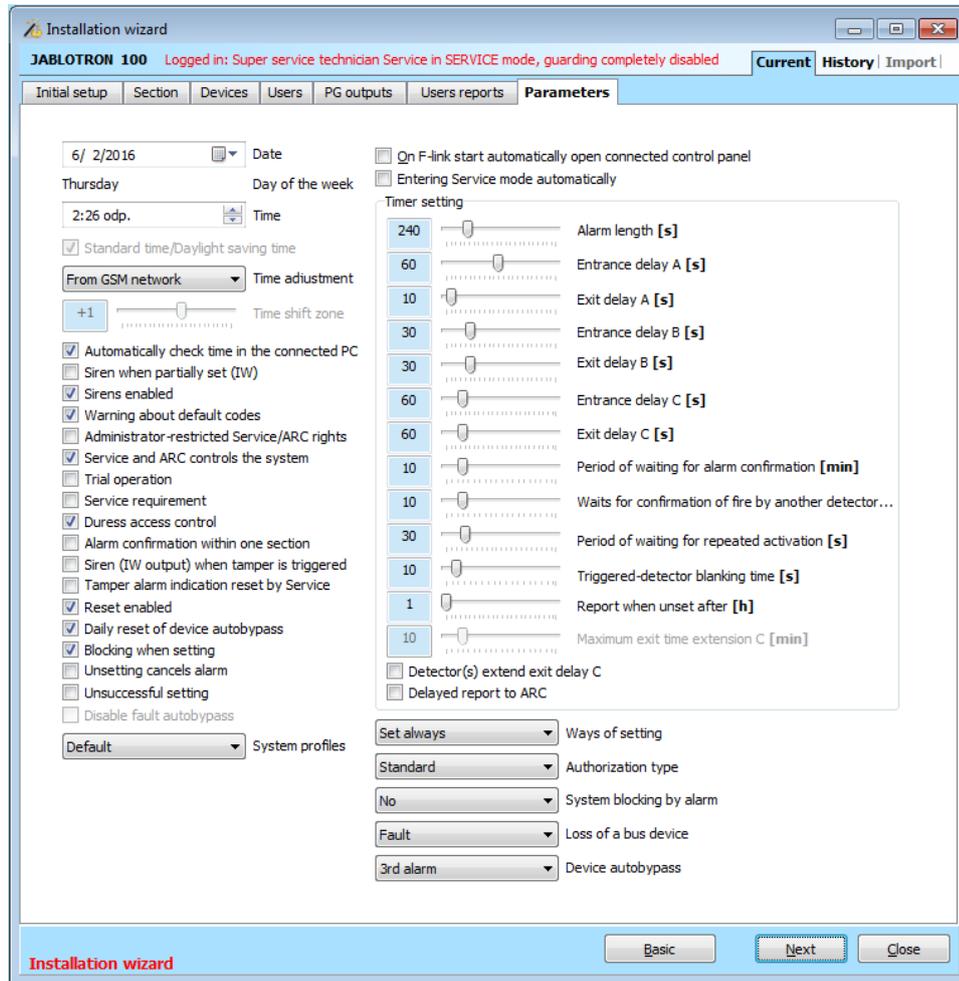
1: Master User

OK

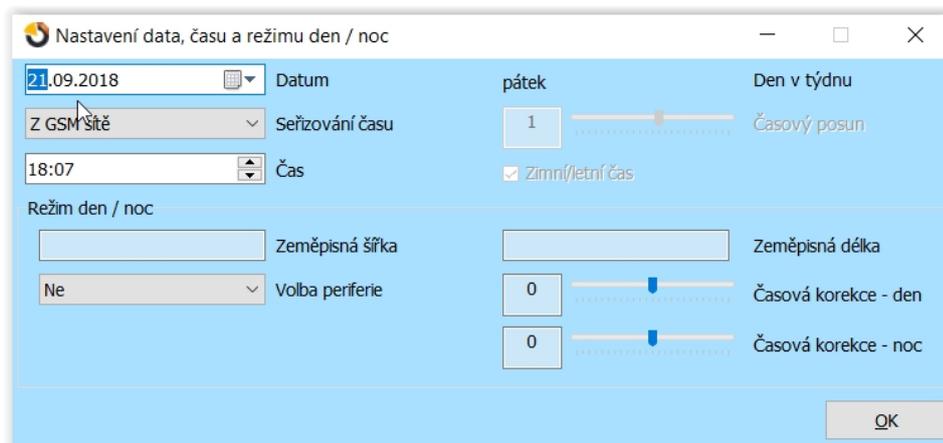
Специальные отчеты – Кнопка на нижней панели инструментов таблицы открытого программирования для задания имени, СМС. отправляемого при включении/выключении и опции записи отчетов от А до D в памяти событий, которые используются как реагирование зоны, см. главу 8.4.2 Перечень применимого реагирования.

10.9 Вкладка параметров

Используется для настройки параметров и выбираемых функций Контрольные панели. Эта вкладка идентична «Устройства / Контрольная панель / Внутренние настройки». Большинство изменений на этой вкладке можно внести, не входя в сервисный режим.



После нажатия кнопки **Дата/Время**



Пункты меню, отмеченные звездочкой, отображаются только в том случае, если включена опция **расширенных настроек**.

Дата		Внутренняя настройка календаря	
День недели		Отображение дня недели.	
Настройка времени*		Способ внутренней настройки времени и даты:	
		Вручную	Ручная настройка времени и даты (с помощью программы F-Link или J-Link).
		Через сеть GSM	Время и дата получают из сети оператора GSM при каждом входе в сеть GSM.
		С сервера JABLOTRON	Время и дата автоматически корректируются в соответствии с сервером связи (GMT 0). Опция не действует, если задан вид связи «Без удаленного программирования» (стандартная заводская настройка).
Разница во времени		Настройка разницы во времени от часового пояса «Гринвич 0».	
Время		Настройка внутренних часов.	
Стандартное время / Переход на летнее время*		Опцию автоматического переключения между зимним и летним временем можно включить только при ручной настройке времени. Переход осуществляется в последнее воскресенье марта или октября, соответственно, в 1:00 UTC (т. е. 2:00 CET или 3:00 CEST).	
Дневной / Ночной режим	Широта	Формат ввода xx.xxxxxN (например 50.729058N)	
	Долгота	Формат ввода xx.xxxxxE (например 15.176636E)	
	Выбор устройства	Срабатывание выбранного устройства переключает Контрольная панель в ночной режим.	
	Коррекция времени День	Опция коррекции времени для переключения на дневной режим.	
	Коррекция времени Ночь	Опция коррекции времени для переключения на ночной режим.	
Автоматическая проверка времени в подключенном ПК*		Если время на часах компьютера и Контрольные панели отличается более чем на 1 минуту, программа F-Link предупредит об этом пользователя.	
Внутреннее оповещение сирены (IW) при частичной постановке на охрану		Позволяет задавать звуковой сигнал тревоги с внутренним оповещением в системе, если раздел частично поставлен на охрану (не относится к пожарным тревогам 24-часовым сигналам тревоги).	
Сирены включены*		Включает все сирены на шине и беспроводные сирены системы (функция предназначена для выключения звукового сигнала тревоги в процессе тестирования системы).	
Предупреждение о заводских кодах*		По завершении сервиса технику по обслуживанию, зарегистрированному в системе на позиции 0, отправляется СМС-сообщение о том, что в системе продолжают действовать коды по умолчанию.	
Ограниченные администратором права техника по обслуживанию и техника ПЦН		Блокирует независимый доступ техников по обслуживанию и техников ПЦН к системе. Обратите внимание: В случае удаленного доступа техника к системе через приложение F-Link администратор может авторизоваться при помощи клавиатуры, расположенной в здании. В случае локального подключения техника к Контрольные панели посредством USB-кабеля администратор может авторизоваться удаленно при помощи голосового меню.	
Управление системой техником по обслуживанию и техником ПЦН*		Эта настройка позволяет технику по обслуживанию и технику ПЦН осуществлять управление системой во всех разделах. Если данный параметр отключен, техник не имеет доступа к управлению разделами и может ввести систему в сервисный режим только после того, как администратор или пользователь снимут все разделы с охраны.	
Тестовый режим		Все сигналы тревоги длятся не более 60 секунд, СМС-отчеты о сигналах тревоги отправляются заданным пользователям и технику по обслуживанию (позиция 0), хотя отправка отчетов о сигналах тревоги для него не включена. Режим испытаний автоматически отключается через 7 дней после выхода из сервисного режима.	
Необходим тех. осмотр		Если эта функция включена, то через 12 месяцев после последнего выхода из сервисного режима она инициирует событие «Система нуждается в техническом осмотре», это событие отображается на клавиатурах с ЖК-экраном вместе со значком «Информация» и регистрируется в истории событий. После нажатия клавиши «i» на экран выдается «Вызовите техника по обслуживанию» вместе с необходимым номером телефона. Сообщение на ЖК-дисплее исчезает автоматически после того, как техник по обслуживанию осуществляет доступ к системе в локальном режиме. В этом случае выполняется сброс счетчика ежегодной проверки.	
Режим обслуживания		Позволяет администратору (администраторам) переключать систему в режим технического обслуживания.	
Управление доступом в ситуации принуждения		Служит для подачи беззвучного сигнала тревоги, только на основании авторизации или команды управления системой (постановка на охрану, снятие с охраны, команда управления PG и т.д.), когда рядом с пользователем находится злоумышленник. Сигнал паники инициируется в процессе управления системой, когда вводится код с цифрой 1, прибавленной к последней цифре путём математического сложения. Данная функция доступна для кодов с префиксом или без префикса. Пример: код пользователя с префиксом = 4*4444, для управления доступом в ситуации принуждения вводится 4*4445; код пользователя без префикса = 4444, для управления доступом в ситуации принуждения вводится 4445. Внимание: Если последней цифрой в коде пользователя является 9, то для управления доступом в ситуации принуждения в качестве последней цифры используется 0.	

Подтверждение тревоги в разделе*	Если для извещателя задана реакция подтверждения другим извещателем, то данную опцию подтверждения можно использовать для того, чтобы ограничить подтверждение одним и тем же разделом (так как в противном случае тревогу может подтвердить извещатель, расположенный в другом разделе). Эта опция действует как для извещателей вторжения, так и для пожарных извещателей.	
Сирена (выход IW) при генерировании температурного сигнала тревоги	Сирена, для которой задано внутреннее оповещение, подает звуковой сигнал при температурном сигнале тревоги, если зона снята с охраны или частично поставлена на охрану. При полной постановке на охрану сирена всегда включается при подаче температурного сигнала тревоги.	
Отмена температурной тревоги сервисом*	Индикацию температурной тревоги может отменить только техник по обслуживанию или техник ПЦН. Если данная опция не выбрана, то отменить индикацию также может администратор (однако не пользователь).	
Сброс разрешен*	Возможность заблокировать сброс Контрольные панели при помощи переключки на плате. Если сброс заблокирован и сервис код утерян, то разблокировать Контрольная панель может только изготовитель. Сброс Контрольные панели описан в главе 12 Сброс Контрольные панели.	
Ежедневный сброс автоматического обхода устройств*	Данная опция касается только входов активации (и не имеет отношения к входам ошибки и температурных сигналов). Если эта опция включена, система будет автоматически выполнять сброс автоматического обхода устройств, ежедневно в 12:00. Если эта опция выключена, сброс автоматического обхода устройства будет выполняться только при изменении состояния раздела. Эта опция предназначена, например, для использования извещателей с 24-часовым реагированием или извещателей затопления, находящихся в разделе, в котором нет необходимости в постановке на охрану/снятии с охраны.	
Блокировка при постановке на охрану	При включении все активные входы будут заблокированы во время постановки раздела на охрану, и они больше не смогут вызвать сигнал тревоги в настоящем периоде охраны. При выключении выполняется временный обход всех активных входов, пока они не перейдут в режим ожидания, и извещатели снова перейдут в режим охраны (возможность подачи сигнала ложной тревоги, например, из-за неплотного закрытого окна).	
Снятие с охраны отменяет сигнал тревоги	Функция, которая определяет, будет ли выполняться отмена сигнала тревоги только авторизацией с помощью действительного кода, или путем снятия с охраны раздела, в котором подан сигнал тревоги. При включении сигнал тревоги можно отменить путем снятия с охраны раздела, в котором активен сигнал тревоги, или из меню клавиатуры с ЖК-дисплеем, нажав пункт «Отмена предупреждающей индикации».	
Неудавшаяся постановка на охрану	Функция, обрабатываемая во время каждой процедуры постановки на охрану. Если есть срабатывание в зоне с немедленным реагированием в течение времени для выхода или зона с задержкой остается открытой по истечении времени для выхода, система не ставится на охрану, выдается событие «Неудавшаяся постановка на охрану», которое также записывается в истории. Кроме того, в адрес заданного пользователя отправляется СМС-сообщение о событии, если включена настройка отправки «СМС-сообщение о неудавшейся постановке на охрану». На это указывают клавиатуры, а также внешняя сирена. Для отмены индикации неудавшейся постановки на охрану необходимо нажать опцию «Отмена предупреждающей индикации» в меню клавиатуры с ЖК-дисплеем.	
Автоматический обход сбоя	Функция доступна, только если выбран один из профилей системы: «EN50131-1» или «INCERT». Она предназначена для выключения ограничения количества срабатываний из-за сбоев (максимум 3) и перехода в режим без заданного предела.	
Профили системы	Выбор из заранее заданных профилей системы в соответствии с требованиями.	
	По умолчанию	Параметры, заданные в стандартных заводских настройках с возможностью их изменения по мере необходимости.
	Стандарт EN50131-1, степень безопасности 2	Некоторые параметры задаются автоматически для соответствия классу защиты от вмешательства 2 по стандарту EN50131-1 (низкие – средние риски) без возможности изменения.
	Стандарт INCERT, степень безопасности 2	Некоторые параметры задаются автоматически для соответствия классу защиты от вмешательства 2 по стандарту INCERT без возможности изменения.
Способы постановки на охрану	Выбор способа, с помощью которого система управляет процессом постановки на охрану. С низшего уровня, на котором систему возможно поставить на охрану независимо от активных устройств или сбоев в системе, до высшего, на котором системы невозможно поставить на охрану с активными устройствами (зона с немедленным реагированием). Связано с опцией профиля системы.	
	Всегда ставить на охрану	Ставить на охрану всегда, независимо от состояния системы (сбои, активные устройства и т.д.).
	Постановка на охрану с оповещением	Визуальная индикация (на сегменте и на дисплее) состояния системы (сбои, активные элементы и т.д.) в течение 8 секунд, после чего выполняется автоматическая постановка на охрану. Постановка на охрану также возможна путем многократного нажатия на сегмент или нажатия клавиши ENTER.
	Постановка на охрану после подтверждения	Визуальная индикация (сегмент и дисплей) состояния системы (сбои, активные элементы) в течение 8 секунд. Постановка возможна ТОЛЬКО путем многократного нажатия на сегмент или нажатия клавиши ENTER.
	Не ставить на охрану с активным элементом	Визуальная индикация (сегмент и дисплей) состояния системы (сбои, активные элементы) в течение 8 секунд.

		Систему можно поставить на охрану многократным нажатием сегмента или нажатием клавиши ENTER, но только если активный извещатель имеет тип реагирования «С задержкой» или «С задержкой следующего устройства». Активный элемент с любым другим реагированием на сигнал тревоги поставить на охрану таким способом НЕЛЬЗЯ. ВНИМАНИЕ! Это также относится и к дистанционному управлению (голосовое меню, СМС, МуJABLOTRON, календарное действие, кроме опции «Ставить на охрану всегда»).
Тип авторизации	Выбор способа, каким система обрабатывает авторизацию пользователя. Относится к управлению PG выходами с авторизацией.	
	Стандарт	Ввод кода пользователя или использование RFID карты/метки приводит к действительной авторизации. Для управления системой необходима только одна из этих опций.
	Подтверждение картой с кодом	Пользователи, которым назначены карта и код, должны авторизоваться обоими способами (независимо от порядка авторизации). Если у пользователей имеется или карта, или код, они авторизуются согласно опции «Стандартная». Удаленный доступ с телефона включен только для авторизованных номеров.
	Двойная авторизация	Действительная авторизация достигается введением кода пользователя и использованием RFID карты (независимо от порядка действий). Программа F-Link проверяет на вкладке пользователей, присвоены ли код и карта пользователю (в противном случае программа F-Link не позволит ему сохранить конфигурацию). Удаленный доступ с телефона включен только для авторизованных номеров.
Блокировка системы при тревоге	Этот параметр позволяет блокировать систему после первого запуска сигнала тревоги (проникновение или несанкционированное вмешательство), что позволяет избежать подачи дальнейших сигналов тревоги. Разблокировка может выполняться с помощью специального кода для разблокировки или путем санкционированного доступа с ПЦН (предназначено для Великобритании). Разблокировка после запуска температурного сигнала тревоги также может выполняться пользователем с сервисной авторизацией (предназначено для зоны Бенилюкса).	
	Нет	Без блокировки
	Темперным сигналом тревоги	Система блокируется, если подается температурный сигнал тревоги (вскрытие устройства, подавление на радиочастоте или при вводе неправильного кода 10 раз и т.д.).
	Любой сигнал тревоги	Система блокируется при запуске любого сигнала тревоги (проникновение, сигнал пожарной тревоги, затопление, 24-часовой сигнал тревоги или сигнал паники).
Потеря адресного устройства	Контрольная панель обрабатывает потерю устройства или короткое замыкание на шине системы. В соответствии с выбранной опцией система реагирует на возникшую ситуацию следующим образом:	
	Сбой	Контрольная панель всегда обрабатывает потерю устройства на шине или короткое замыкание шины как сбой.
	Всегда температурный сигнал тревоги	Контрольная панель всегда обрабатывает потерю устройства на шине или короткое замыкание шины как температурный сигнал тревоги, когда это происходит. Если в радиомодуле разрешено обнаружение радиочастотного подавления и оно обнаружено, он также генерирует температурный сигнал тревоги. За температурным сигналом тревоги также следует сигнал сбоя и, когда неполадка исчезает, температурный сигнал также отменяется.
	Темперный сигнал тревоги после подтверждения	Контрольная панель обрабатывает потерю первого устройства как сбой, а если в течение времени, заданного параметром «Период ожидания подтверждения сигнала тревоги», происходит потеря другого устройства, система подтверждает ее и генерирует температурный сигнал тревоги. После устранения неполадки, связанной со всеми потерянными устройствами, система отменяет состояние сбоя и температурный сигнал тревоги.
Автоматический обход устройства	Эта опция служит для выбора способа автоматического обхода.	
	3-е срабатывание	Обход устройства будет включен после 3 срабатываний в течение одного периода постановки на охрану независимо от длительности сигнала тревоги. Любые другие попытки вызывать срабатывание устройства будут игнорироваться до снятия раздела с охраны.

	3-й сигнал тревоги	Устройство позволяет 3 срабатывания в течение 1 периода сигнала тревоги. Для конкретного устройства будет введен обход после 3 периодов сигнала тревоги, что означает – после того, как устройство могло сработать до 9 раз.
При запуске F-Link автоматически открывать подключенную Контрольную панель		Если Контрольная панель подключена к ПК через кабель USB, подключение устанавливается автоматически при запуске программы F-Link.
Автоматический вход в сервисный режим		Автоматический вход в сервисный режим, если Контрольная панель подключена к ПК через кабель USB. Если некоторые разделы поставлены на охрану, будет выдан запрос о снятии с охраны с авторизацией. Если все еще используются стандартные коды, авторизация не требуется.
Настройки таймера		В каждом разделе задержка для входа и задержка для выхода А, В и С измеряются отдельно. Если в пределах одного раздела для извещателей установлены разные задержки для выхода, то измеряется самая длинная задержка. В случае разных задержек для входа измеряется та, которая относится к сработавшему извещателю. Если сработало несколько извещателей, то измеряется кратчайшая из задержек для входа. Извещатели с задержкой «С» могут увеличивать продолжительность задержки для выхода (см. опцию «Извещатель с реагированием задержки С продлевает задержку для выхода» на вкладке «Параметры»).
Длительность сигнала тревоги		Продолжительность тревоги – действительна для всех разделов Диапазон 5 сек. – 20 мин.
Задержка для входа А		Таймер А. Диапазон 5 сек. – 2 мин.
Задержка для выхода А		Таймер А. Диапазон 5 сек. – 2 мин.
Задержка для входа В		Таймер В. Диапазон 5 сек. – 2 мин.
Задержка для выхода В		Таймер В. Диапазон 5 сек. – 2 мин.
Задержка для входа С		Таймер С. Диапазон 5 сек. – 6 мин.
Задержка для выхода С		Таймер С. Диапазон 5 сек. – 6 мин.
Ожидает подтверждения вторжения другим извещателем.		Период ожидания подтверждения тревоги другим извещателем поставленного на охрану раздела. Действителен для всех извещателей с реагированием Немедленно с подтверждением / С задержкой и подтверждением А (1 – 60 мин.).
Ожидает подтверждения пожарной тревоги другим извещателем.		Время ожидания подтверждения пожарной тревоги другим извещателем. Действителен для всех извещателей с реагированием на пожарную тревогу с подтверждением. (1 – 60 мин.).
Период ожидания повторной активации		Период ожидания повторной активации того же извещателя. Указанное время должно быть дольше минимального времени восстановления извещателя до повтора. Действителен для всех извещателей с реагированием Повторная немедленно / Повторная с задержкой А (6 – 120 сек.).
Минимальное время изоляции извещателя		Минимальное время, в течение которого извещатель не оценивается, прежде чем снова повторить активацию. Действителен для всех извещателей с реагированием Повторная немедленно / Повторная с задержкой А (5 – 60 сек.).
Отчет - не на охране после		Время, после которого раздел, снятый с охраны отправляет отчет о снятии с охраны, если в нем не сработал ни один извещатель (отправка отчетов включается на вкладке «Раздел» – «Отчет о снятии раздела с охраны» (1 – 48 часов.).
Автоматическая постановка на охрану		Время, по истечении которого раздел, из которого поступил отчет о событии «Раздел снят с охраны», автоматически ставится на охрану (0 – 120 мин.).
Максимальная продолжительность задержки времени выхода		Максимальный промежуток времени, на который увеличивается задержка для выхода при условии наличия в разделе активного извещателя с реакцией задержки. Работает только вместе с опцией «Извещатель с реагированием задержки С продлевает задержку для выхода». Если извещатель активирован дольше, раздел ставится на охрану и происходит обход извещателя (1 – 60 мин.).
Извещатель продлит задержку С для выхода		Функция «гаражной двери» - активный извещатель с реакцией задержки С (открытая дверь) продлевает задержку для выхода в соответствующем разделе. Только извещатели с реакцией состояния (чаще всего извещатели открытия) могут продлевать задержку для выхода. Максимальное время продленной задержки указывается в предыдущей опции.
Сообщение на пульт ПЦН с задержкой		При выборе этого параметра по истечении задержки для входа будет генерироваться внутренний сигнал тревоги, но с ожиданием в течение 15 секунд, прежде чем система отправит сообщение о сигнале тревоги на ПЦН. У пользователя есть еще 15 сек., чтобы снять систему с охраны без отправления сообщения о сигнале тревоги на ПЦН.

10.10 Вкладка календарей

Здесь можно составить расписание действий, которые система будет выполнять автоматически и регулярно. Для того, чтобы внести изменения в данную вкладку, необязательно находиться в сервисном режиме.

Event	Days of th...	Time	Guarding	Section	PG Control	PG number	Blocking	Blocked	Note
1	Mon, Tue, ...	00:00	No	No	No	No	No		
2	Mon, Tue, ...	00:00	No	No	No	No	No		
3	Mon, Tue, ...	00:00	Set	No	No	No	No		
4	Mon, Tue, ...	00:00	Set	No	No	No	No		
5	Mon, Tue, ...	00:00	No	No	No	No	No		
6	Mon, Tue, ...	00:00	Set	No	No	No	No		
7	Mon, Tue, ...	00:00	Set	No	No	No	No		
8	Mon, Tue, ...	00:00	Set	No	No	No	No		
9	Mon, Tue, ...	00:00	Set	No	No	No	No		
10	Mon, Tue, ...	00:00	Set	No	No	No	No		
11	Mon, Tue, ...	00:00	Set	No	No	No	No		
12	Mon, Tue, ...	00:00	Set	No	No	No	No		
13	Mon, Tue, ...	00:00	No	No	No	No	No		
14	Mon, Tue, ...	00:00	No	No	No	No	No		
15	Mon, Tue, ...	00:00	Set	No	No	No	No		
16	Mon, Tue, ...	00:00	Set	No	No	No	No		
17	Mon, Tue, ...	00:00	Set	No	No	No	No		
18	Mon, Tue, ...	00:00	Set	No	No	No	No		
19	Mon, Tue, ...	00:00	Set	No	No	No	No		
20	Mon, Tue, ...	00:00	No	No	No	No	No		

Охрана – позволяет указать, какое действие должно выполняться для раздела или PG выхода (снятие с охраны, постановка на охрану, частичная постановка на охрану, управление PG, требование обслуживания). Возможные варианты следующие: «немедленно» (без задержки для выхода) и «всегда» (не подчиняется предварительно выбранному способу постановки на охрану). Действие «Требование обслуживания» вызывает такое же событие в системе, как опция «Требование обслуживания» на вкладке «Параметры».

Раздел/PG – указывает раздел (разделы) для выполнения действия заданного типа или PG выход (выходы) для выполнения управляющего воздействия.

Section

- 1: Groud floor
- 2: First floor
- 3: Garage
- 4: Fully set
- 5: Section 5
- 6: Section 6
- 7: Section 7
- 8: Section 8

All Invert Nothing

OK Cancel

Дни недели – определяет, в какие дни недели будет выполняться действие (например каждый понедельник)

Дни месяца – определяет, в какие дни месяца выполняется действие.

Месяцы года – определяет, в каких месяцах года выполняется действие.

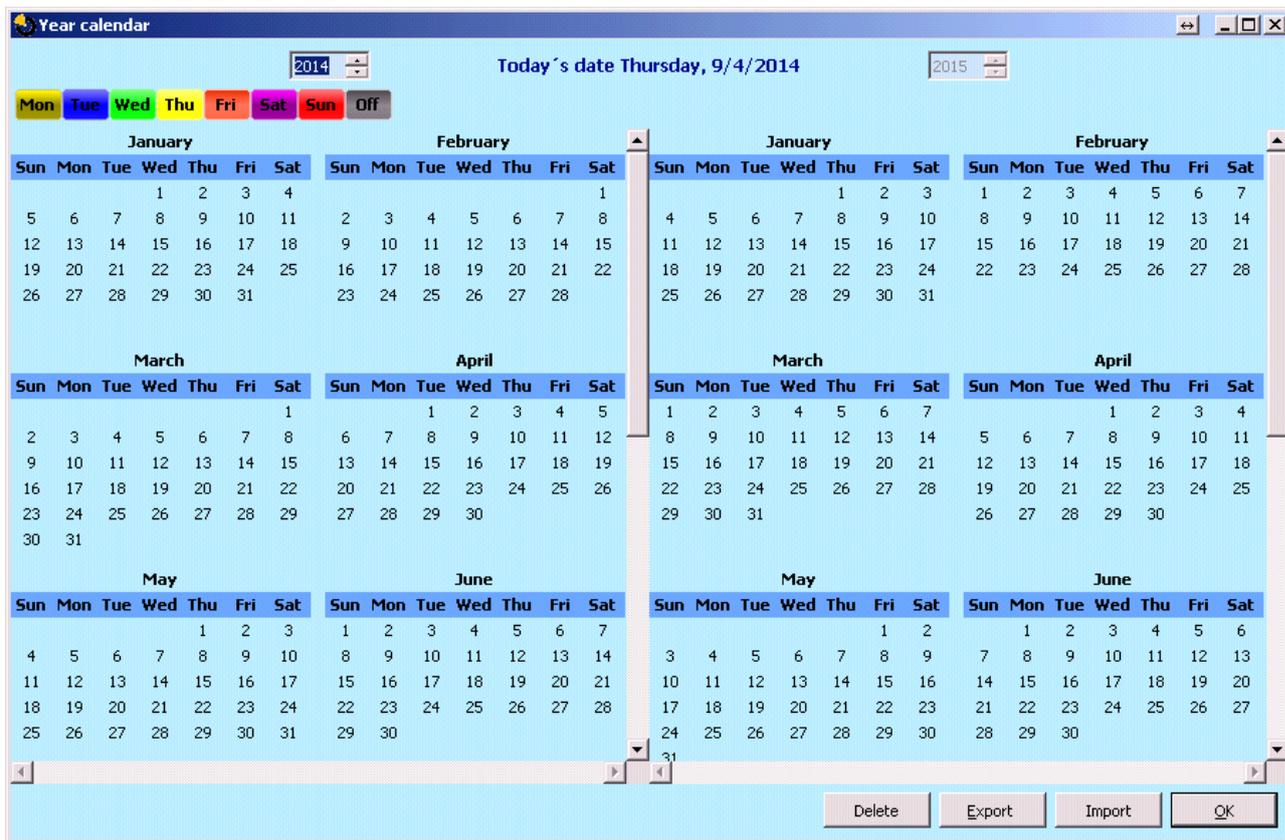
Цикличность – система позволяет установить до 4 раз выполнения в один день или задать временной интервал регулярного повторения необходимого действия. Повторение может быть определено как время ОТ – ДО.

Блокировка – здесь предлагаются все PG выходы, их активация позволяет блокировать календарное действие.

Выключить – возможность блокировки конкретного действия. Блокировка обозначается красной точкой. Право выключить действие по расписанию имеется у администратора (с помощью программы J-Link) и техника по обслуживанию (с помощью программы F-Link).

Примечание – Предоставляет возможность индивидуального описания действий по расписанию.

Годовое расписание – позволяет изменять свойства (пнд, втр, ... вск) для отдельных дней текущего и следующего года. Описатель можно изменить кликом (повторным) кнопки мыши по соответствующему дню. Пример использования: Если официальный выходной (нерабочий) день выпадает на среду, то описатель дня можно поменять со среды на воскресенье. Действия, которые автоматически запланированы в соответствии с базовыми настройками расписания и действительны для рабочих дней, в этот день осуществляться не будут. Тем не менее, события, запланированные на воскресенье, будут выполнены. Это позволяет скорректировать управление разделами или выходами PG также, например, и для корпоративных праздников. Признак «Выкл.» означает «выключено», то есть в дни, отмеченные таким образом действия по расписанию не выполняются.



Примечания:

- Включение и отключение приложения на определенное время можно выполнить 2-мя способами. Вы можете либо задать действие для включения PG выхода и действие для отключения PG выхода, или же действие только для включения PG выхода, а для отключения задать импульс необходимой длины.
- При выборе постановки на охрану (частичной постановки на охрану) соответствующего раздела в заданное время сначала активируется задержка для выхода с фиксированной длительностью в 3 мин. Все извещатели в указанных разделах с немедленным реагированием переключаются на реагирование с задержкой на этот период длительностью 3 мин. Если выбрать «Немедленная постановка на охрану», постановка на охрану выполняется немедленно без задержки для выхода, и все контуры включаются немедленно (включая извещатели с задержкой).

10.11 Вкладка связи

На данной вкладке можно задавать характеристики коммуникаторов и способы связи. Для того, чтобы внести изменения в данную вкладку, необязательно находиться в сервисном режиме.

Приоритет вызовов голосовых отчетов – выбор канала, который будет использовать Контрольная панель для отправки голосовых отчетов о событиях (опции: GSM/PSTN).

Регистрационный код - уникальный регистрационный номер Контрольные панели.

Доступ техника по обслуживанию к настройкам ПЦН – позволяет технику ПЦН ограничить доступ техника по обслуживанию к вкладке ПЦН.

Голосовое меню без кода - при использовании авторизованного номера телефона для управления системными функциями посредством звонков пользователь не должен вводить свой код (достаточно того, что для дозвона используется внесенный в базу данных номер телефона). Для этой функции должна быть активирована идентификация вызывающего абонента (CLIP).

Пересылка недействительных СМС-команд – выбор пользователя, которому Контрольная панель будет пересылать СМС-сообщения, являющиеся для нее нечитабельными (информация о выставлении счета от оператора и т.п.).

СМС о неудавшейся постановке на охрану – Контрольная панель отправляет СМС о неудавшейся постановке на охрану. При неуспешной постановке на охрану с авторизацией (авторизованным пользователем), СМС отправляется этому пользователю. При неуспешной постановке на охрану без авторизации СМС отправляется администратору в позиции 1.

Все ПЦН включены – опция для выключения всего обмена данными с ПЦН – недоступна, если техник ПЦН ограничил доступ.

Тип связи – система предлагает несколько способов удаленной связи/конфигурации.

- **Нет** – система работает как автономное устройство с собственной SIM-картой. Устройство связывается с внешними устройствами (отправляет СМС и голосовые сообщения), получает СМС-команды и поддерживает голосовое меню. Удаленная конфигурация программой F-Link невозможна.
- **Ограниченная (GSM)** – связь подчиняется тем же принципам, что и в предыдущем способе, при этом также поддерживается удаленная конфигурация системы. Удаленная конфигурация возможна с компьютера с программой F-Link (J-Link) и подключением к интернету. Для того, чтобы установить связь с панелью управления, F-Link сначала связывается с сервером изготовителя панели и сообщает свой регистрационный код и телефонный номер SIM-карты, вставленной в коммуникатор. Контрольные панели. Контрольная панель должна поддерживать обмен данными (через LAN или GSM/GPRS).
- **Постоянная (по локальной сети)** – Контрольная панель поддерживает постоянный обмен данными с сервером, это позволяет установить удаленное соединение с помощью программы F-Link.
- **Коммуникация JABLOTRON** – устройство связывается с сервером изготовителя (приложение MyJABLOTRON) и непрерывно передает на него информацию о состоянии устройства. Таким образом, если программа F-Link (J-Link) отправляет запрос на установление удаленного соединения, сервер готов немедленно установить соединение. Кроме того, данная связь предоставляет пользователю возможность воспользоваться сервером. На мобильных устройствах Android или iOS можно установить приложения, позволяющие управлять системой. Для использования этой опции необходимо использовать защищенную SIM-карту JABLOTRON.

Свяжитесь со своим дистрибьютором для получения информации о возможностях использования каждого типа связи в вашей стране.

Настройки – кнопка служит чтобы регистрации системы в ОБЛАЧНОМ сервисе MyJABLOTRON. При заполнении формы и отправке данных для подтверждения создается запрос на регистрацию. Подтверждение заполненной формы происходит через несколько секунд.

10.11.1 Настройки GSM

Кнопка используется для установки параметров и поведения GSM коммуникатора.

* Элемент с такой отметкой настраивается автоматически после включения Контрольные панели, если перед включением был установлен GSM коммуникатор и в него была вставлена рабочая SIM-карта (сервис сервера JABLOTRON).

GSM-коммуникатор - возможность отключить GSM коммуникатор.

Сигнал GSM - информация о силе сигнала, выраженной в процентах (измеряется раз в минуту). Для правильного функционирования сила сигнала должна составлять не менее 50%. При возникновении

проблем с качеством GSM сигнала рекомендуется попробовать воспользоваться SIM-картой другого оператора. Не рекомендуется использовать для коммуникатора направленную антенну или GSM антенну с усилением (она сокращает связь модуля до 1 ячейки сети = нестабильная связь). Можно также получить информацию о качестве сигнала с помощью СМС-команды «STATUS» (состояние) (см. главу 9.6 СМС-команды).

PIN код SIM-карты – рекомендуется использовать SIM-карту с выключенным PIN кодом.

APN сети* - настройки обмена данными GPRS. Обмен данными обеспечивает доступ к сервисам сервера JABLOTRON, позволяет осуществлять удаленный доступ технику по обслуживанию, обеспечивает связь с ПЦН и т.д. Помимо APN настроек, используемая SIM-карта должна поддерживать передачу данных.

Свяжитесь со своим дистрибьютором JABLOTRON для получения дополнительной информации о возможностях использования этого типа связи.

APN пользователя* - имя (если сеть не использует имя, его вводить не следует).

Пароль APN* - пароль (если сеть не использует пароль, его вводить не следует).

Лимит звонков мин./день – ограничивает время фактических звонков в диапазоне от 5 до 250 минут в день.

Лимит СМС – ограничение количества СМС, отправляемых панелью управления в день. Это включает события с сигналом тревоги, а также события без сигнала тревоги (с сигналом – сигнал тревоги, несанкционированное вмешательство, сбой, отчет, без сигнала – PG, сервис и т.д.). Диапазон количества отправляемых СМС от 5 до 250. Система может отправлять максимум 250 СМС в день. Это максимальное количество разбивается между параметрами «*Лимит СМС*» и «*Лимит СМС сигналов тревоги*» (программа F-Link автоматически проверяет, что в сумме оба заданных лимита не превышают 250).

Лимит СМС сигналов тревоги – ограничение количества СМС сигналов тревоги, отправляемых панелью управления в день, если уже превышен лимит отправленных СМС (*Лимит СМС*). Этот параметр относится к событиям с сигналом тревоги (сигнал тревоги, несанкционированное вмешательство, сбой, отчет и т.д.). Может быть задано значение в диапазоне от 0 до 245 СМС. **Пример:** Задан *лимит отправляемых СМС*, равный 30, и *лимит СМС сигналов тревоги*, равный 20. Поведение системы будет следующим: Если в течение дня отправлено 30 СМС любого типа (как тревожных, так и не-тревожных), то в этот день система больше не будет отправлять не-тревожные СМС. Но она по-прежнему может отправлять СМС с сигналом тревоги (но максимум 20). Это гарантирует, что у системы всегда есть некоторый резерв на случай сигнала тревоги, о котором необходимо информировать пользователя с помощью СМС.

Диакритика разрешена - если разрешены международные диакритические знаки, тогда система при отправке отчетов может использовать более одного СМС-сообщение. Данная опция должна быть включена в том случае, если вы, например, используете в текстах русский язык.

Удаленный контроль через телефон - разрешает удаленное управление системой при помощи голосового меню. При выборе конкретных пользователей доступ к меню по телефону могут получить только определенные пользователи (на вкладке «Связь» можно даже разрешить пользователям входить в голосовое меню без ввода своего кода – опция «Голосовое меню без кода»). При выборе пункта «Любой» голосовое меню становится доступным для любого номера телефона. Тем не менее, в таком случае пользователь должен будет ввести свой код.

Удаленный контроль через СМС - разрешает удаленное управление системой при помощи СМС-команд. При выборе конкретных пользователей система принимает СМС-команды только с телефонов определенных пользователей (на вкладке «Связь» можно даже разрешить пользователям использовать СМС-команды без ввода своего кода – опция «Голосовое меню без кода»). Если выбран пункт «Любой», то СМС-команда может быть отправлена с любого телефона; однако, в этом случае пользователь должен ввести свой код.

Запрос баланса – нажав эту кнопку, можно немедленно получить информацию оператора о балансе (если эта функция поддерживается).

Лимит кредита – позволяет задать нижний предел для автоматической проверки лимита предоплаченной SIM-карты. Если установленный кредитный лимит ниже данного предела, система отправит соответствующее информационное СМС-сообщение пользователю, который назначен для получения отчетов об ошибках и сервисе. **Внимание: Не рекомендуется использовать в системе предоплаченную карту – такие карты увеличивают риск сбоя связи.**

Запрос баланса SIM карты - команда, запускающая автоматическую проверку баланса предоплаченной SIM-карты (если оператор поддерживает данную опцию). Текст команды можно получить у своего оператора.

Позиция суммы кредита в тексте – позиция (порядковый номер символа) в тексте отчета оператора о кредитном балансе, с которой начинается цифровая информация о кредитном балансе (коммуникатор находит в отчете только цифры и игнорирует все остальные символы).

Кредит - период проверки - установка, позволяющая задать периодичность проверки кредитного баланса (от 0 до 99 дней, где 0 означает, что данная опция отключена.)

Телефонный номер для поддержания действительности SIM карты - если для prepaid SIM карты установлена опция поддержания действительности с помощью телефонных звонков, то вы можете задать телефонный номер (например, номер службы точного времени), который система будет автоматически набирать, если в течение более чем 90 дней от системы не поступало никаких исходящих звонков (спустя 10 сек. после ответа на звонок система повесит трубку).

SIMLock – функция, связывающая телефонный номер SIM-карты с настройками ПЦН. Данная функция означает, что если вы заменяете SIM-карту на другую, и новая SIM-карта регистрируется в сети GSM, все настройки **на вкладке ПЦН будут удалены**. Удаление является безвозвратным, и технику ПЦН придется заново настраивать прочие параметры системы (регистрацию на веб-сервисе MyJABLOTRON).

Чувствительность обнаружения тона DTMF от ПЦН - задает чувствительность приема сигнала, генерируемого ПЦН. Всего имеется 10 уровней чувствительности, по умолчанию задан оптимальный 4-ой уровень.

Уровень генерируемого тона DTMF, отправляемого на ПЦН – настройка интенсивности тонального набора сигнала DTMF, генерируемого панелью управления. Всего имеется 10 уровней интенсивности; по умолчанию задан оптимальный 4-ой уровень.

Число входящих звонков - количество сигналов вызова, после которого коммуникатор автоматически ответит на звонок. Вы можете приказать коммуникатору ответить на звонок через 1 - 10 сигналов вызова (что соответствует 5 - 50 секундам). По умолчанию задано 3 сигнала вызова (15 секунд).

Телефонный номер SIM-карты – телефонный номер SIM-карты, используемой в коммуникаторе.

Получить телефонный номер коммуникатора – отправка SMS-запроса при нажатии кнопки. После успешного отклика в поле «Телефонный номер SIM-карты» будет отображаться номер телефона.

10.11.2 Настройки локальной сети (LAN)

При помощи этой кнопки можно настроить работу LAN коммуникатора (если Контрольная панель оборудована таким коммуникатором).

LAN коммуникатор – возможность включать или выключать подключение по локальной сети (LAN).

Получить IP-адрес с сервера DHCP – автоматическая настройка сетевых параметров. Если сеть не поддерживает данную функцию, необходимые параметры придется вводить вручную. Ручной ввод возможен, только если снята отметка с этой опции.

IP-адрес - ручная настройка IP-адреса; доступна только в том случае, если автоматическая настройка адреса сервером DHCP отключена. Стандартная настройка – 192.168.1.99

Маска подсети - настройка маски подсети вручную; доступна только в том случае, если автоматическая настройка маски сервером DHCP отключена. Стандартная настройка – 255.255.255.0

Шлюз - ручная настройка адреса шлюза; доступна только в том случае, если автоматическая настройка адреса сервером DHCP отключена. Стандартная настройка – 192.168.1.1

Сервер DNS - ручная настройка сервера DNS; доступна только в том случае, если автоматическая настройка при помощи сервера DHCP отключена. Стандартная настройка – 192.168.1.1

Название – имя устройства, предназначенное для идентификации в локальной сети.

MAC адрес – уникальный адрес, имеющийся у каждого LAN устройства (идентификация источника данных).

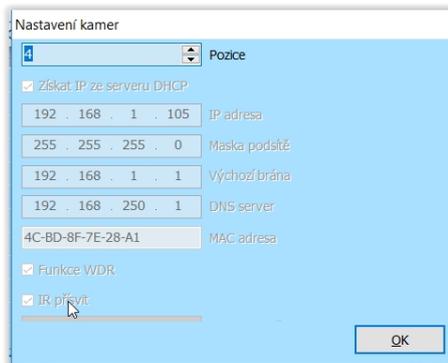
Проверка DNS – если LAN коммуникатор подключен к Интернету, можно проверить правильность настроек. Если после нажатия кнопки появляется зеленая точка – связь с сервером установлена; если же спустя несколько секунд появляется красная точка, то это значит, что время для установки связи истекло, что указывает на неправильную настройку или ошибку в подключении LAN коммуникатора.

10.11.3 Камеры

Кнопка «Камеры» позволяет выполнить испытание наличия подключения (если разрешается использовать необходимые порты) и испытание быстродействия подключения. После успешного завершения испытания отображается диаграмма, вместе с предложением того, сколько камер с каким разрешением может работать в конкретной сети. Если есть уже активная камера подключенная к сети, можно задать ее базовые параметры в программе F-Link.

Позиция – позиция в системе

Получить IP-адрес с сервера DHCP – автоматическая настройка сетевых параметров. Если сеть не поддерживает данную функцию, необходимые параметры придется вводить вручную. Ручной ввод возможен, только если снята отметка с этой опции.



IP-адрес – настройка для назначения IP-адреса вручную, доступна, только если не включено автоматическое назначение адреса сервером DHCP. Стандартная настройка – 192.168.1.99

Маска подсети - настройка маски подсети вручную; доступна только в том случае, если автоматическая настройка маски сервером DHCP отключена. Стандартная настройка – 255.255.255.0

Шлюз – настройка для ручного назначения IP-адреса стандартного шлюза, доступна, только если не включено автоматическое назначение адреса сервером DHCP. Стандартная настройка – 192.168.1.1

Сервер DNS - ручная настройка сервера DNS; доступна только в том случае, если автоматическая настройка при помощи сервера DHCP отключена. Стандартная настройка – 192.168.1.1

MAC адрес – уникальный адрес, имеющийся у каждого LAN устройства (идентификация источника данных).

Функция WDR – выключение WDR (широкий динамический диапазон – компенсация заднего освещения), например, для областей с высокой контрастностью ярких и темных участков изображения.

ИК освещение – выключение ИК освещения, например, для областей с постоянным освещением.

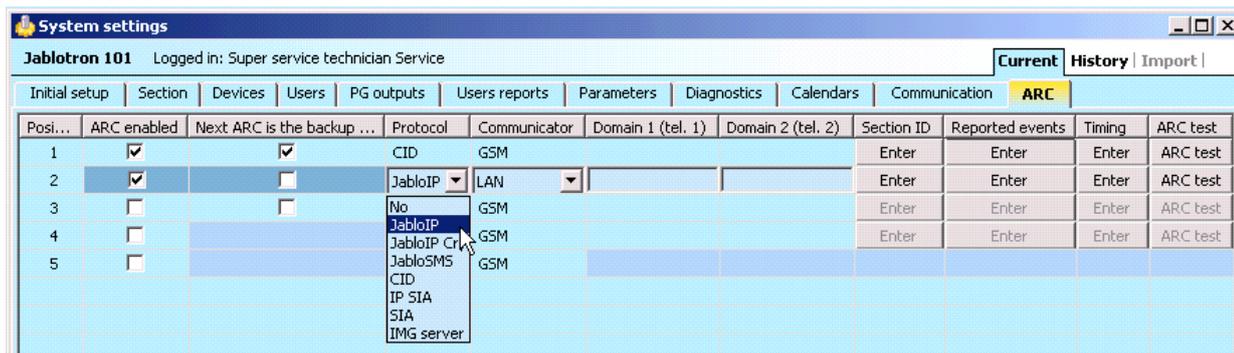
Режим камеры – выбор режима камеры служит для выбора дневного, ночного и автоматического режима.

10.11.4 Перезапуск GSM

Кнопка для выхода коммуникатора из сети и повторного входа в сеть. Для того, чтобы GSM коммуникатор вновь подключился к сети, может потребоваться несколько десятков секунд (в зависимости от текущего состояния системы). GSM можно также перезапустить с помощью СМС-команды «GSM» (см. главу 9.6 СМС-команды).

10.12 Вкладка ПЦН

Эта вкладка используется для настройки связи с пультами централизованного наблюдения. Если на вкладке коммуникации ограничен доступ техника по обслуживанию, то данный параметр вправе настраивать только специалист, обладающий авторизацией техника ПЦН. Эта опция также недоступна, если выбрана система связи JABLOTRON, которая значительно упрощает настройку системы в части связи. Для того, чтобы внести изменения в данную вкладку, необязательно находиться в сервисном режиме.



Связь с ПЦН включена – возможность выключения настроенного соединения.

Следующий ПЦН является вспомогательным - если данная функция включена, следующая позиция будет использоваться только в том случае, если передача данным с текущей позиции невозможна.

Протокол – настройка протокола передачи.

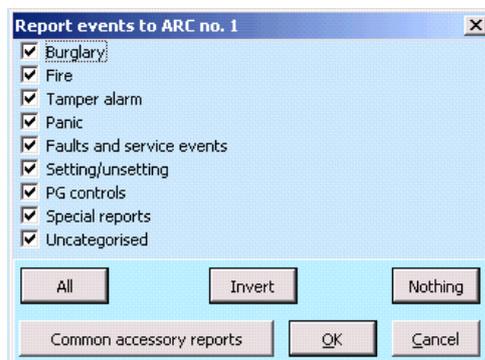
Коммуникатор – если выбранный протокол позволяет осуществлять передачу на ПЦН несколькими способами, то здесь необходимо выбрать тип коммуникатора. Варианты выбора – GSM, локальная сеть, телефонная линия и автоматически, но отображаются только приложения, доступные в настоящий момент. Опция «Автоматический» использует сочетание коммуникаторов LAN/GSM, при котором в первую очередь используется локальная сеть (LAN), а GSM служит для резервирования на случай недоступности сетевых коммутаторов. В случае неисправности системы передачи от обоих коммуникаторов система отправляет отчет о сбое: «Нет передачи данных на ПЦН».

Домен 1 (Телефон 1) - настройка главного домена (при помощи URL или IP-адреса), или главного номера телефона в зависимости от используемого протокола. Если применяется IP-связь, то после IP-адреса через двоеточие следует ввести порт связи. Данные о порте связи и IP-адресе будут предоставлены ПЦН, с которым осуществляется связь. Если не ввести данные о коммуникационном порте, отчет о событии не передается.

Домен 2 (телефон 2) – настройка резервного домена (с помощью URL или IP-адреса) или номера резервного телефона в зависимости от используемого протокола.

Идентификатор раздела – настройка идентификации здания (общей для всего здания или по отдельности для разделов). **Внимание:** По умолчанию задано значение 0, с которым коммуникатор не отправляет никаких сообщений.

События с отчетом – выбор типов событий, о которых отправляется отчет, а также возможность задать коды вспомогательных отчетов (PG выходы, специальные отчеты A – D).



Синхронизация - определение временных ограничений для передачи данных и определение периода проверки связи.

Тест связи с ПЦН - нажав на кнопку, вы запустите ручную проверку связи с соответствующим протоколом.

Заметки - здесь вы можете перечислить подробности настроек ПЦН, дату начала обслуживания и пр.

10.12.1 Коды JABLOTRON 100 + CID и SIA

CID	SIA	Событие по стандарту EN	Категория сообщения
1101	QA	Проблема медицинского характера	Незаконное проникновение
1110	FA	Сигнал пожарной тревоги	Пожарная тревога
1118	FG	Неподтвержденный сигнал пожарной тревоги	Пожарная тревога
1120	PA	Сигнал паники	Паника
1130	BA	Немедленный сигнал тревоги	Незаконное проникновение
1130	BA	Клавишный коммутатор	Специальные сообщения
1133	BA	24-часовая сигнализация	Незаконное проникновение
1134	BA	Сигнал тревоги с задержкой	Незаконное проникновение
1138	BG	Неподтвержденный сигнал тревоги	Незаконное проникновение
1138	BG	Неподтвержденный сигнал тревоги	Незаконное проникновение
1144	TA	Тампер периферийного устройства	Тамперный
1151	FA	Утечка газа	Пожарная тревога
1154	WA	Сигнал тревоги о затоплении	Незаконное проникновение
1158	KA	Перегрев (с прошивки FW20 и выше)	Без категории
1159	ZA	Замораживание (с прошивки FW20 и выше)	Без категории
1170	UA	Специальная реакция A	Специальные сообщения
1171	UA	Специальная реакция B	Специальные сообщения

1172	UA	Специальная реакция C	Специальные сообщения
1173	UA	Специальная реакция D	Специальные сообщения
1174	UA	Не используется	Без категории
1300	ET	Сбой	Сбои и сообщения об обслуживании
1300	ET	Сбой	Сбои и сообщения об обслуживании
1301	AT	Перебои с электроснабжением	Сбои и сообщения об обслуживании
1302	YT	Низкий уровень зарядки аккумулятора Контрольные панели	Сбои и сообщения об обслуживании
1305	RR	Загрузка системы	Сбои и сообщения об обслуживании
1306	LB	Переход в сервисный режим	Сбои и сообщения об обслуживании
1308	RE	Отключение системы	Сбои и сообщения об обслуживании
1313	YX	Блокировано после сигнала тревоги – Сброс инженером	Без категории
1314	YG	Был выполнен сброс настройки ПЦН	Без категории
1344	XQ	Радиопомехи	Сбои и сообщения об обслуживании
1350	YC	Сообщение о событии не доставлено на ПЦН	Без категории
1354	YS	Сообщение о событии не было доставлено на ПЦН в заданное время	Сбои и сообщения об обслуживании
1384	XT	Низкая зарядка батареи	Сбои и сообщения об обслуживании
1389	TO	Тест не удался	Сбои и сообщения об обслуживании
1401	OP	Снято с охраны	Постановка на охрану / снятие с охраны
1402	OG	Частично снято с охраны	Постановка на охрану / снятие с охраны
1406	BC	Сигнал тревоги отменен пользователем	Незаконное проникновение
1406	BC	Сигнал тревоги отменен пользователем	Незаконное проникновение
1406	BC	Сигнал тревоги отменен пользователем	Незаконное проникновение
1406	BC	Сигнал тревоги отменен пользователем	Незаконное проникновение
1406	BC	Сигнал тревоги отменен пользователем	Незаконное проникновение
1407	OQ	Удаленно снято с охраны	Постановка на охрану / снятие с охраны
1412	LF	Удаленный доступ	Без категории
1416	LS	Конфигурация сохранена	Без категории
1454	NA	Раздел без движения	Сбои и сообщения об обслуживании
1455	CI	Неудавшаяся постановка на охрану	Без категории
1461	JA	Преодоление введенного кода	Темперный
1521	BL	Сирена заглушена	Без категории
1570	EB	Байпас (отключение) периферийного устройства	Без категории
1572	TB	Обход темперного сигнала тревоги	Сбои и сообщения об обслуживании
1573	BB	Обход активации	Сбои и сообщения об обслуживании
1573	BB	Обход активации	Сбои и сообщения об обслуживании
1574	UB	Байпас (отключение) раздела	Без категории
1578	UO	Обход сбоя	Сбои и сообщения об обслуживании
1601	RX	Ручная проверка	Сбои и сообщения об обслуживании
1601	RX	Ручная проверка	Сбои и сообщения об обслуживании
1601	RX	Ручная проверка	Сбои и сообщения об обслуживании
1601	RX	Ручная проверка	Сбои и сообщения об обслуживании
1602	RP	Периодическая проверка	Без категории
1602	RP	Периодическая проверка	Без категории
1602	RP	Периодическая проверка	Без категории
1602	RP	Периодическая проверка	Без категории
1602	RP	Периодическая проверка	Без категории
1602	RP	Периодическая проверка	Без категории

1625	JT	Сброс времени	Без категории
1661	RC	PG1 ВКЛ	Управление выходами PG
1662	RC	PG2 ВКЛ	Управление выходами PG
1663	RC	PG3 ВКЛ	Управление выходами PG
1664	RC	PG4 ВКЛ	Управление выходами PG
1665	RC	PG5 ВКЛ	Управление выходами PG
1666	RC	PG6 ВКЛ	Управление выходами PG
1667	RC	PG7 ВКЛ	Управление выходами PG
1668	RC	PG8 ВКЛ	Управление выходами PG
1669	RC	PG9 ВКЛ	Управление выходами PG
1670	RC	PG10 ВКЛ	Управление выходами PG
1671	RC	PG11 ВКЛ	Управление выходами PG
1672	RC	PG12 ВКЛ	Управление выходами PG
1673	RC	PG13 ВКЛ	Управление выходами PG
1674	RC	PG14 ВКЛ	Управление выходами PG
1675	RC	PG15 ВКЛ	Управление выходами PG
1676	RC	PG16 ВКЛ	Управление выходами PG
1677	RC	PG17 ВКЛ	Управление выходами PG
1678	RC	PG18 ВКЛ	Управление выходами PG
1679	RC	PG19 ВКЛ	Управление выходами PG
1680	RC	PG20 ВКЛ	Управление выходами PG
1681	RC	PG21 ВКЛ	Управление выходами PG
1682	RC	PG22 ВКЛ	Управление выходами PG
1683	RC	PG23 ВКЛ	Управление выходами PG
1684	RC	PG24 ВКЛ	Управление выходами PG
1685	RC	PG25 ВКЛ	Управление выходами PG
1686	RC	PG26 ВКЛ	Управление выходами PG
1687	RC	PG27 ВКЛ	Управление выходами PG
1688	RC	PG28 ВКЛ	Управление выходами PG
1689	RC	PG29 ВКЛ	Управление выходами PG
1690	RC	PG30 ВКЛ	Управление выходами PG
1691	RC	PG31 ВКЛ	Управление выходами PG
1692	RC	PG32 ВКЛ	Управление выходами PG
3101	QR	Проблема медицинского характера (отключение)	Незаконное проникновение
3110	FR	Сигнал пожарной тревоги (отключение)	Пожарная тревога
3118	FH	Неподтвержденный сигнал пожарной тревоги (отключение)	Пожарная тревога
3120	PR	Паника (отключение)	Паника
3130	BR	Немедленный сигнал тревоги (отключение)	Незаконное проникновение
3130	BR	Клавишный коммутатор (отключение)	Специальные сообщения
3133	BR	24-часовая тревога (отключение)	Незаконное проникновение
3134	BR	Сигнал тревоги с задержкой (отключение)	Незаконное проникновение
3138	BH	Неподтвержденный сигнал тревоги (отключение)	Незаконное проникновение
3138	BH	Неподтвержденный сигнал тревоги (отключение)	Незаконное проникновение
3144	TR	Темперный сигнал тревоги (отключение)	Темперный
3151	FR	Утечка газа (выключение)	Пожарная тревога
3154	WR	Сигнал тревоги о затоплении (отключение)	Незаконное проникновение
3158	KH	Перегрев (выключение) (с прошивки FW20 и выше)	Без категории

3159	ZH	Замораживание (выключение) (с прошивки FW20 и выше)	Без категории
3170	UR	Специальная реакция А (отключение)	Специальные сообщения
3171	UR	Специальная реакция В (отключение)	Специальные сообщения
3172	UR	Специальная реакция С (отключение)	Специальные сообщения
3173	UR	Специальная реакция D (отключение)	Специальные сообщения
3174	UR	Не используется	Без категории
3300	ER	Сбой (отключение)	Сбои и сообщения об обслуживании
3301	AR	Восстановление электроснабжения	Сбои и сообщения об обслуживании
3301	AR	Восстановление электроснабжения	Сбои и сообщения об обслуживании
3302	YR	Батарея Контрольные панели в порядке	Сбои и сообщения об обслуживании
3306	LX	Сервисный выход	Сбои и сообщения об обслуживании
3313	YZ	Разблокировано после сигнала тревоги	Сбои и сообщения об обслуживании
3344	XH	Радиопомехи (отключение)	Сбои и сообщения об обслуживании
3350	YK	Связь с ПЦН восстановлена	Без категории
3354	YL	Сообщение о событии не было доставлено на ПЦН в заданное время (отключено)	Сбои и сообщения об обслуживании
3384	XR	Батарея периферийного устройства в порядке	Сбои и сообщения об обслуживании
3389	TI	Тест ОК	Сбои и сообщения об обслуживании
3401	CL	Поставлено на охрану	Постановка на охрану / снятие с охраны
3402	CG	Частично постановлен на охрану	Постановка на охрану / снятие с охраны
3407	CQ	Удаленно поставлено на охрану	Постановка на охрану / снятие с охраны
3412	LE	Удаленный доступ заблокирован	Без категории
3570	EU	Удаленная частичная постановка на охрану	Постановка на охрану / снятие с охраны
3572	TU	Завершение обхода периферийного устройства (отключение)	Без категории
3573	BU	Завершение обхода тамперного сигнала тревоги	Сбои и сообщения об обслуживании
3573	BU	Завершение обхода активации	Сбои и сообщения об обслуживании
3574	UU	Завершение обхода раздела (отключение)	Без категории
3578	UP	Обход сбоя (отключение)	Сбои и сообщения об обслуживании
3661	RO	PG1 ВЫКЛ	Управление выходами PG
3662	RO	PG2 ВЫКЛ	Управление выходами PG
3663	RO	PG3 ВЫКЛ	Управление выходами PG
3664	RO	PG4 ВЫКЛ	Управление выходами PG
3665	RO	PG5 ВЫКЛ	Управление выходами PG
3666	RO	PG6 ВЫКЛ	Управление выходами PG
3667	RO	PG7 ВЫКЛ	Управление выходами PG
3668	RO	PG8 ВЫКЛ	Управление выходами PG
3669	RO	PG9 ВЫКЛ	Управление выходами PG
3670	RO	PG10 ВЫКЛ	Управление выходами PG
3671	RO	PG11 ВЫКЛ	Управление выходами PG
3672	RO	PG12 ВЫКЛ	Управление выходами PG
3673	RO	PG13 ВЫКЛ	Управление выходами PG
3674	RO	PG14 ВЫКЛ	Управление выходами PG
3675	RO	PG15 ВЫКЛ	Управление выходами PG
3676	RO	PG16 ВЫКЛ	Управление выходами PG
3677	RO	PG17 ВЫКЛ	Управление выходами PG
3678	RO	PG18 ВЫКЛ	Управление выходами PG
3679	RO	PG19 ВЫКЛ	Управление выходами PG
3680	RO	PG20 ВЫКЛ	Управление выходами PG

3681	RO	PG21 ВЫКЛ	Управление выходами PG
3682	RO	PG22 ВЫКЛ	Управление выходами PG
3683	RO	PG23 ВЫКЛ	Управление выходами PG
3684	RO	PG24 ВЫКЛ	Управление выходами PG
3685	RO	PG25 ВЫКЛ	Управление выходами PG
3686	RO	PG26 ВЫКЛ	Управление выходами PG
3687	RO	PG27 ВЫКЛ	Управление выходами PG
3688	RO	PG28 ВЫКЛ	Управление выходами PG
3689	RO	PG29 ВЫКЛ	Управление выходами PG
3690	RO	PG30 ВЫКЛ	Управление выходами PG
3691	RO	PG31 ВЫКЛ	Управление выходами PG
3692	RO	PG32 ВЫКЛ	Управление выходами PG
6301	AT	Сбой сетевого питания дольше 30 минут (с прошивки FW10 и выше)	Управление выходами PG

Источники для JA 100	
001 – 249	Периферия (устройства)
251 – 850	Коды пользователей
250	Сервис код
901	Контрольная панель
921	ПЦН1
922	ПЦН2
923	ПЦН3
924	ПЦН4
925	ARC5
911	Коммуникатор GSM
912	LAN-коммуникатор
913	PSTN-коммуникатор
914	Внешний GSM коммуникатор

	Выход PG	Состав CID
	Диапазон	
1. группа	1 – 32 PG	Раздел 1 + 1661 – 1692 / 3661 -3692
2. группа	33 – 64 PG	Раздел 2 + 1661 – 1692 / 3661 -3692
3. группа	65 – 96 PG	Раздел 3 + 1661 – 1692 / 3661 -3692
4. группа	97 – 128 PG	Раздел 2 + 1661 – 1692 / 3661 -3692
Пример: ID объекта 1234, 18 постоянный, PG ВКЛ. № 33, 02 – это раздел, 901 – это Контрольная панель источника события = 1234 18 1 661 02 901		

10.12.2 Настройка передачи фотографий на внешнее устройство хранения данных

Если в регионе/стране активирован сервис MyJABLOTRON и пользователь оборудования будет использовать его, необходимые настройки будут выполнены полностью автоматически при регистрации Контрольные панели в веб-сервисе MyJABLOTRON.

10.13 Вкладка диагностики

Используется для проверки и верификации состояния устройств и их свойств.

P	Name	Type	Section	Activation...	Status	Battery status/voltage	Voltage/ loss	RF Signal level	Channel	Note
0	Control panel	JA-101K	1: Groud floor		OK	13.7 V/13.7 V	13.7 V/163 mA	100 % GSM		
1	Radio module	JA-110R	1: Groud floor		OK		-0,1 V		RJ	
2	LCD keypad	JA-114E	1: Groud floor		OK		-0,4 V		RJ	
3	Main door	JA-110M	1: Groud floor		ACT		0,0 V		Bus 1	
4	Kitchen window	JA-110M	1: Groud floor		OK		0,0 V		Bus 1	
5	Garage door	JA-111M	3: Garage		ACT		0,0 V		Bus 1	
6	Hall	JA-110P	1: Groud floor		OK		-0,1 V		Bus 1	
7	Garage PIR	JA-120PW	3: Garage	ACT	OK		-0,2 V		RJ	
8	Indoor siren	JA-110A	1: Groud floor		OK		0,0 V		Bus 1	
(*) 9	Balcony door	JA-150M	2: First floor		ACT	100 %		100 %		
(*) 10	Balcony window	JA-150M	2: First floor		OK	100 %		100 %		
(*) 11	Living room	JA-151P	2: First floor	ACT	OK	100 %		80 %		
12	Interface	JA-121T	1: Groud floor		OK		-0,3 V		RJ	
(*) 13	Remote control	JA-182J	4: Fully set							

Пункты меню, отмеченные звездочкой, отображаются только в том случае, если включена опция **расширенных настроек**.

Память активации – регистрирует случаи активации устройства с момента последнего удаления этого столбца. Память об активации всех устройств можно стереть, нажав кнопку «Очистить память» (нижняя полоса). Память для выбранного устройства можно очистить с помощью правой клавиши мыши. При записи событий памяти наивысшим приоритетом является активация температурного извещателя (TMP).

Состояние – отображает текущее состояние устройства. OK = в норме, TMP = несанкционированное вмешательство, ACT = активирован вход сигнала тревоги, ERR = ошибка, ?? = нет связи с устройством, Mains supply = сбой сетевого питания (или полный разряд батареи), Charging = заряд батареи резервного питания в устройстве или Контрольные панели. Battery = разряд или отключение батареи резервного питания в Контрольные панели, BOOT = выполняется обновление устройства или ошибка при обновлении (повторите обновление), INIT = чтение конфигурации устройства, Disabled = устройство выключено. Подробности отображаются при наведении курсора мышью на СОСТОЯНИЕ соответствующего устройства.

Батарея* – если в устройстве установлена батарея резервного питания, отображается ее состояние. Для Контрольные панели (позиция 0) отображается напряжение батареи резервного питания. Если данные о напряжении на каком-либо беспроводном периферийном устройстве отсутствуют, значит устройство еще не осуществляло сеанс связи с панелью управления, в этом случае можно активировать его (например, с помощью извещателя несанкционированного вскрытия или нажатием на кнопку «Загрузить» в программе F-Link) или дождаться, пока не начнется автоматическая передача данных. Если беспроводные клавиатуры получают питание от внешнего источника, то указывается опция «Питание от внешнего источника». Для беспроводных устройств (кроме устройств серии JA-18x) видно состояние батареи. Цветовая индикация состояния батареи: 10% – красный цвет, 20% – желтый цвет, 30% и выше – зеленый цвет.

Напряжение* – на позиции Контрольные панели (0) показано напряжение на клеммах Контрольные панели, а также ток, потребляемый устройствами на шине с Контрольные панели (отдельно для каждого выходного модуля шины). Для адресных устройств отображается потеря напряжения на линии по сравнению с напряжением на Контрольные панели. Падение не должно превышать 2 В, при больших значениях необходимо найти решение.

Уровень радиосигнала* – на позиции Контрольные панели указывает качество сигнала сети GSM. Для надежной связи значение должно быть не менее 50 %. Для беспроводных устройств это указывает качество радиосигнала, значение должно быть не менее 50 %. Если уровень не отображается, это значит, что данное устройство еще не связывалось с панелью управления; в этом случае его следует

активировать (например, при помощи темперного извещателя) или дождаться, пока не начнется автоматическая передача данных. О помехах между радиомодулями и модулем GSM см. также главу 6.1 Установка радиомодуля JA-11xR). Цветовая индикация сигнала GSM: 0-30 % – красный цвет, 40-50 % – желтый цвет, а свыше 50 % – зеленый цвет. Цветовая индикация радио-сигнала: 10 % – красный цвет, 20 % – желтый цвет, 30 % и выше – зеленый цвет.

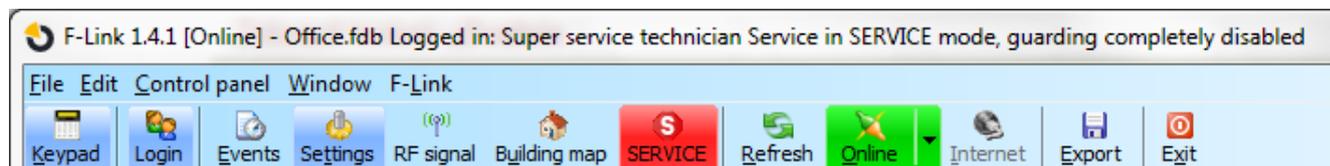
Для устройств с двусторонней связью (которые поддерживают эту функцию), если установить курсор мыши на значке уровня сигнала устройства, на дисплее будут отображены оба канала связи между панелью управления и устройством.

Канал* – информация о шине, которую устройство использует для связи. Все существует три варианта: BUS 1, BUS 2, 3 (только JA-107K) и разъем I-BUS предназначенный для радиомодуля JA-11xR (JA-103K). Для беспроводных устройств с двусторонней связью (сирены, клавиатуры и т.д.) в столбце «Канал» отображается радиомодуль, через который устройство в настоящий момент осуществляет связь.

11 Другие опции программного обеспечения F-Link

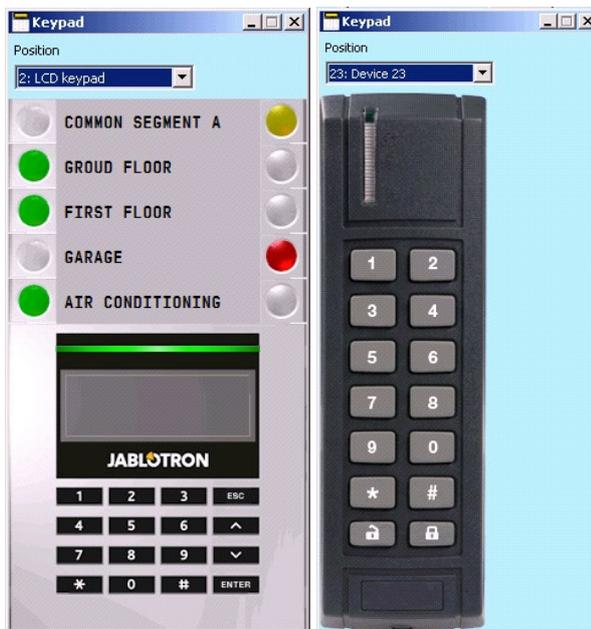
Версия F-Link всегда указывается в верхней строке окна непосредственно после названия приложения.

Панель инструментов предоставляет мгновенный доступ к виртуальной клавиатуре, системным событиям, установкам, сигналу радиомодулей, плану объекта, режиму, локальному и удаленному доступу к Контрольные панели.



11.1 Клавиатура (виртуальная)

Виртуальная клавиатура, доступная в приложении F-Link (а теперь - и в J-Link) для всех типов модулей управления, предоставляет зарегистрированному пользователю возможность управления (разделами, PG выходами) при помощи сегментов (кнопок без цифр). Это означает, что при помощи виртуальной клавиатуры ввод кода невозможен.



Системой (функциями постановки на охрану и снятия с охраны) можно управлять как локально, так и дистанционно, с помощью значков, отображающих состояние системы, на нижней панели инструментов и на вкладке «Раздел», где также предусмотрены соответствующие кнопки.



11.2 История событий

Чтобы открыть окно памяти, необходимо нажать в F-Link кнопку «События» и выбрать «События из памяти». В памяти Контрольные панели (карта microSD) может храниться до нескольких миллионов записей, каждая из которых имеет свой порядковый номер, точную дату и время, а также источник события.

ID	Time	Source	Section	Event	Channel
50	9/4/2014 9:59:19 AM	Detector 11: Living room	2: First floor	Instant alarm	11: Living room
51	9/4/2014 9:59:20 AM	User 1: Master	2: First floor	Alarm cancelled	USB
52	9/4/2014 9:59:20 AM	Detector 9: Balcony door	2: First floor	Zone is back in arm mode	0: Control panel
53	9/4/2014 9:59:20 AM	User 1: Master	2: First floor	Unset	USB
54	9/4/2014 9:59:22 AM	User 1: Master	3: Garage	Set	USB
55	9/4/2014 9:59:24 AM	Detector 9: Balcony door	2: First floor	Set with active zone	0: Control panel
56	9/4/2014 9:59:24 AM	User 1: Master	2: First floor	Set	USB
57	9/4/2014 9:59:26 AM	User 1: Master	1: Ground floor	Set	USB
58	9/4/2014 9:59:26 AM	Detector 0: Control panel	4: Fully set	Set	0: Control panel
59	9/4/2014 9:59:32 AM	Detector 11: Living room	2: First floor	Instant activation	11: Living room
60	9/4/2014 9:59:32 AM	Detector 11: Living room	2: First floor	Instant Deactivation	11: Living room
61	9/4/2014 9:59:32 AM	Detector 11: Living room	2: First floor	Instant alarm	11: Living room
62	9/4/2014 9:59:33 AM	Detector 4: Kitchen window	1: Ground floor	Instant activation	4: Kitchen window
63	9/4/2014 9:59:33 AM	Detector 4: Kitchen window	1: Ground floor	Instant alarm	4: Kitchen window
64	9/4/2014 9:59:37 AM	Detector 8: Indoor siren	1: Ground floor	Mute	8: Indoor siren
65	9/4/2014 9:59:37 AM	Detector 8: Indoor siren	1: Ground floor	Mute	8: Indoor siren
66	9/4/2014 9:59:43 AM	Detector 11: Living room	2: First floor	Instant activation	11: Living room
67	9/4/2014 9:59:43 AM	Detector 11: Living room	2: First floor	Instant Deactivation	11: Living room
68	9/4/2014 9:59:43 AM	Detector 11: Living room	2: First floor	Instant alarm	11: Living room
69	9/4/2014 9:59:44 AM	Detector 4: Kitchen window	1: Ground floor	Instant Deactivation	4: Kitchen window
70	9/4/2014 9:59:47 AM	User 1: Master	2: First floor	Alarm cancelled	USB
71	9/4/2014 9:59:47 AM	Detector 9: Balcony door	2: First floor	Zone is back in arm mode	0: Control panel
72	9/4/2014 9:59:47 AM	User 1: Master	2: First floor	Unset	USB
73	9/4/2014 9:59:47 AM	Detector 0: Control panel	4: Fully set	Unset	0: Control panel
74	9/4/2014 9:59:49 AM	User 1: Master	1: Ground floor	Alarm cancelled	USB
75	9/4/2014 9:59:49 AM	User 1: Master	1: Ground floor	Unset	USB
76	9/4/2014 9:59:52 AM	User 1: Master	3: Garage	Unset	USB

События из памяти Контрольные панели (также доступно при нажатии F8) – загружается примерно 100 кбайт данных о событиях (с карты microSD). Если загруженных событий недостаточно, можно многократно выбирать опцию «Загрузить / Следующие 100(500) кбайт», выбрать диапазон от – до или «Все». Предупреждение: При выборе опции «Загрузить / Все» в панели с более длительным сроком эксплуатации загрузка может занять несколько минут. В память не записываются события, произошедшие во время сервисного режима (записывается только сам факт входа в сервисный режим и выхода из него). С помощью элемента «Экспорт» (Shift + Ctrl + S) в меню файла загруженные события можно сохранить в файле, в нескольких форматах (FDE, PDF, TXT, CSV, XML, HTM или HTML). Расширение FDE позволяет программе F-Link загружать события снова.

Примечание: Опция для загрузки диапазона от – до (дата) доступна только в режиме удаленного подключения.

События в режиме онлайн (данная опция также доступна при нажатии F7) - создается временная таблица, куда записываются все события, сохраненные в памяти событий и произошедшие после активации данной опции, включая те события, которые имели место во время действия сервисного режима.

Сигналы в режиме онлайн (также доступна после нажатия F6) – во временную таблицу записываются все сигналы, регистрируемые шиной (также, например, включение и выключение извещателей).

События из файла – события из истории событий, сохраненные в файле базы данных формата FDE, можно открыть и просмотреть (см. «События из памяти Контрольные панели»).

Загрузить – позволяет загружать дополнительные события, находящиеся глубже в истории, по 100 кбайт, 500 кбайт (100 кбайт соответствуют примерно 1200 событиям), или все.

Выделить – цветное выделение позволяет легко различить события разного типа (сигналы тревоги – красным, управление – зеленым, ошибки – оранжевым, несанкционированное вмешательство – синим, нейтральные события – голубым, автоматические события или передачу данных – серым и т.д.).

Настройки фильтра – фильтр позволяет получать только необходимую и очень подробную информацию по времени, типу события, по разделам, пользователям, устройствам или PG выходам. Фильтры можно комбинировать для того, чтобы максимально сузить поиск.

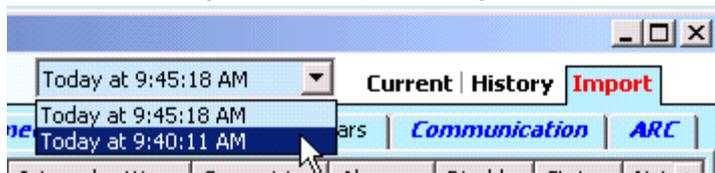
11.3 Настройки системы

Окно, используемое для настройки поведения системы, всех устройств, разделов, пользователей, PG выходов, коммуникаторов и сеансов передачи данных на ПЦН, доступ к окну осуществляется нажатием кнопки «Настройки» в верхней базовой панели окна.

Name	Type	Section	Reaction	Internal	PG activation	Intern...	Supervision	Alar...	Disable	Status
0 Control panel	JA-101K	1: Groud floor				Enter				TMP
1 Radio module	JA-110R	1: Groud floor				Enter	<input checked="" type="checkbox"/>			OK
2 LCD keypad	JA-114E	1: Groud floor				Enter	<input checked="" type="checkbox"/>			OK
3 Main door	JA-110M	1: Groud floor	Delayed zone A alarm	<input type="checkbox"/>	No	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		OK
4 Kitchen window	JA-110M	1: Groud floor	Instant zone alarm	<input type="checkbox"/>	No	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		OK
5 Garage door	JA-111M	3: Garage	Delayed zone C alarm	<input type="checkbox"/>	No	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		ACT
6 Hall	JA-110P	1: Groud floor	Next delay zone alarm	<input checked="" type="checkbox"/>	2: Light hall	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		OK
7 Garage PIR	JA-120PW	3: Garage	Delayed zone C alarm	<input type="checkbox"/>	3: Light garage	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		OK
8 Indoor siren	JA-110A	1: Groud floor	Siren mute			Enter	<input checked="" type="checkbox"/>			OK
9 Balcony door	JA-150M	2: First floor	Instant always	<input type="checkbox"/>	No		<input checked="" type="checkbox"/>			ACT
10 Balcony window	JA-150M	2: First floor	Instant always	<input type="checkbox"/>	No		<input checked="" type="checkbox"/>			OK
11 Living room	JA-151P	2: First floor	Instant zone alarm	<input checked="" type="checkbox"/>	No	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>			TMP
12 Interface	JA-121T	1: Groud floor				Enter	<input type="checkbox"/>			OK
13 Remote control	JA-182J	4: Fully set	Set		No	Enter	<input type="checkbox"/>			
14 Device 14	Enroll	1: Groud floor	-	<input type="checkbox"/>	No		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
15 Device 15	Enroll	1: Groud floor	-	<input type="checkbox"/>	No		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
16 Device 16	Enroll	1: Groud floor	-	<input type="checkbox"/>	No		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

1. Окно настроек системы открывается и закрывается кнопкой «**Настройки**» в верхней панели инструментов.
2. В окне можно переключиться между следующими **вкладками: Начальная настройка, разделы, устройства, пользователи, отчеты** и т.д.
3. В окне отображаются **текущие настройки Контрольные панели**, загружаемые при открытии программы F-Link. Кнопка «**Загрузить**» в верхней панели инструментов позволяет в любой момент времени отобразить текущую информацию по Контрольные панели.
4. Если вы хотите ознакомиться с **предыдущими настройками контрольной панели**, откройте вкладку «Память» в правом верхнем углу. Память настроек изменить невозможно, однако ее данные можно сохранить в Контрольные панели (если вам понадобится вернуться к более ранней версии настроек). Макс. В истории регистрируются 10 предыдущих настроек (расположенных по времени и дате), а также все изменения настроек.
5. Вы также можете **импортировать настройки** другой установки в свою систему; данная опция часто используется при замене старой Контрольные панели на новую или использовании шаблонных настроек. В случае замены старой Контрольные панели на новую после подключения новой панели в компьютере создается абсолютно новая база данных. Чтобы импортировать настройки из другой базы данных, в верхней части главного меню выберите **Файл /**

Импортировать, и нажмите тот файл, из которого хотите импортировать настройки. После такого выбора появляется кнопка «Импорт» на вкладке «Настройка системы».



- Для более простых условий использования вы можете просто задать **базовые функции** системы. Если необходимо задать **все функции** системы, воспользуйтесь кнопкой расширенных настроек в правом нижнем углу. Чтобы скрыть расширенные настройки, нужно еще раз нажать эту кнопку (заданные вами на вкладке расширенных настроек значения продолжают действовать даже тогда, когда сами расширенные настройки переходят в скрытый режим). Кнопка **расширенных/базовых** настроек доступна также и в других окнах.



- При внесении изменения в какую-либо из настроек она выделяется синим текстом** (название вкладки также становится синим). Синее выделение исчезнет сразу после сохранения изменений.
- Чтобы **сохранить настройки**, нажмите кнопку «Сохранить» (в правом нижнем углу). Если настройки сохраняются в Контрольные панели впервые, программа F-Link выдаст запрос на **ввод имени файла**. В компьютере будет создан файл с расширением .FDB, где будет постепенно сохраняться история настроек (которая будет обновляться каждый раз, когда настройки будут сохраняться в Контрольные панели). Если вы не хотите сохранять изменения - нажмите на «Отказаться» и в появившемся окне выберите «Игнорировать». Параметры можно изменять на нескольких вкладках с последующим сохранением всех изменений.
- Кнопка «**Сканировать/Добавить новые устройства на шине**» (нижняя панель инструментов на вкладке «Устройства») откроет диалоговое окно для коллективной регистрации (без возможности выбора позиций) устройств, которые подключены к шине, но не подключены к системе никаким другим способом. См. главу 8.4.1 Регистрация и стирание устройств.
- Нажатием кнопки «**Отправить сигнал регистрации**»(на вкладке устройств и PG выходов) будет инициирована отправка регистрационного кода Контрольные панели на беспроводные устройства, например, на беспроводные выходные модули.
- Настройка всех параметров возможна только в сервисном режиме** (система не осуществляет охрану). Для активации и отключения сервисного режима воспользуйтесь кнопкой «**Сервис**» в верхней панели инструментов.
- Некоторые параметры также можно менять в процессе обычного функционирования системы**. Поэтому вкладку настроек можно открывать, не вводя сервисный режим. Тем не менее, при этом можно настраивать только доступные опции.
- Программа F-Link включает всплывающие подсказки** – при наведении курсора мыши на соответствующий элемент выдается его текстовое описание. В выпадающем меню программы F-Link можно отключить функцию всплывающих подсказок.

Возможные проблемы при использовании раздела «Настройка системы»:

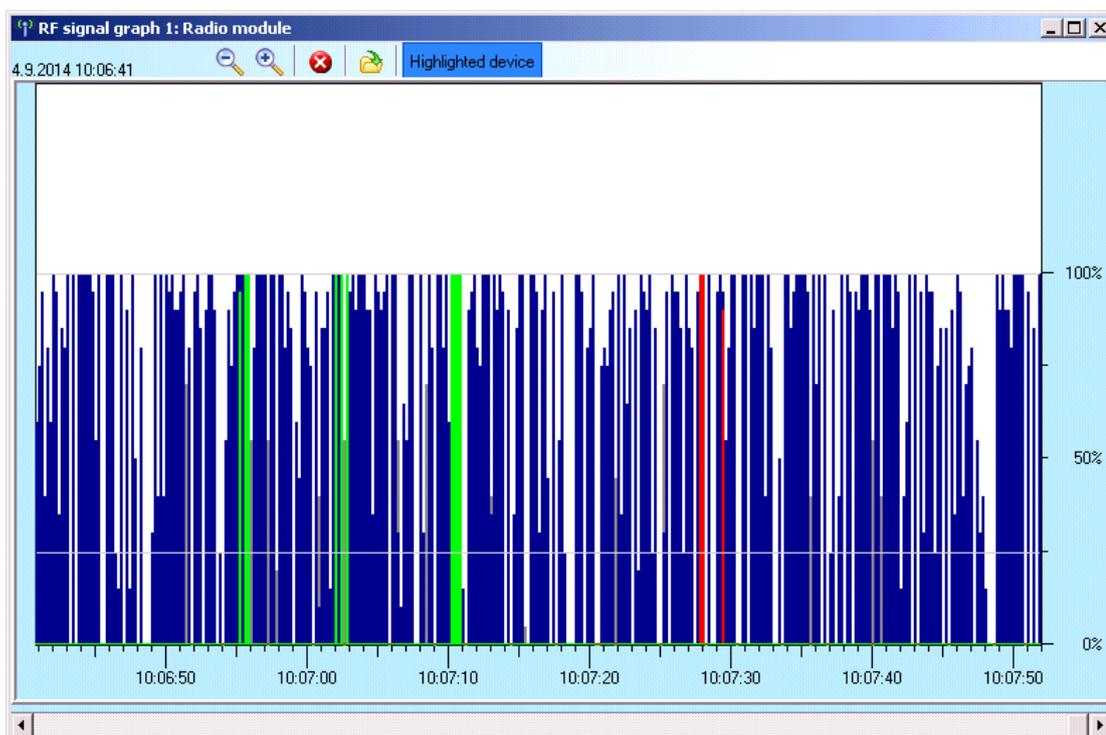
Проблема	Возможная причина
Невозможно изменить ни один из параметров или некоторые из параметров	Система не находится в сервисном режиме, а вы выбрали параметр, менять который можно исключительно в сервисном режиме. При запуске программы F-Link не был введен сервисный код, и у вас нет авторизации. Это настройка, которую невозможно изменить (авторизация техника по обслуживанию, позиция Контрольные панели, устройство не поддерживает функцию и т.д.). Настройки ПЦН заблокированы техником ПЦН. Вы находитесь в режиме оффлайн. Вы включили параметр для выполнения требований стандарта EN 50131.
Невозможно найти нужный параметр	На экране отображаются только базовые опции, нажмите кнопку расширенных настроек. Область настроек не полностью помещается на экране, воспользуйтесь кнопкой прокрутки или увеличьте окно. Вы авторизованы кодом с различным уровнем доступа.
Позиции расположены в ином порядке	Нажав на название колонки, вы можете выбрать, какая именно колонка будет применяться в качестве критерия для отображения позиций; нажимая на название колонки, вы также можете задать возрастающий или убывающий порядок отображения позиций.
Некоторые вкладки отсутствуют	Если вкладка PG выходов отсутствует, проверьте, не равняется ли нулю количество PG выходов на вкладке начальной настройки. Вкладка ПЦН доступна только тем пользователям, у которых имеются соответствующие права доступа (она может быть заблокирована техником ПЦН). Она также может стать недоступной после регистрации системы в приложении MyJABLOTRON. У вас устаревшая версия программы F-Link (J-Link).

Внутренние настройки невозможно изменить на вкладке «Устройства»	Убедитесь в том, что устройство правильно подключено, зарегистрировано и работоспособно. Сервисный режим не включен. У некоторых устройств отсутствуют внутренние настройки. Старые версии программы F-Link могут не поддерживать новые типы устройств. В случае проверки беспроводного устройства убедитесь в том, что радиомодуль зарегистрирован и работоспособен.
Устройство невозможно зарегистрировать на вкладке «Устройства»	Для беспроводных устройств – вы не зарегистрировали радиомодуль JA-11xR. В устройстве на шине должен регулярно мигать желтый сигнальный светодиод. Если он не мигает, элемент неправильно подключен или не стабилизировался после включения электропитания (это может потребовать до 180 сек.) Сервисный режим не включен. Старые версии программы F-Link могут не поддерживать новые типы устройств.
PG выход не реагирует на активацию устройства	Убедитесь в том, что система не находится в сервисном режиме. На вкладке диагностики убедитесь в том, что устройство передает информацию на Контрольная панель. На вкладке PG выходов проверьте, не заблокирован ли выход состоянием раздела, устройством или календарным действием, проверьте столбец «Функции» и убедитесь в правильности настройки. Для модулей JA-11xN, JA-15xN проверьте двухпозиционные переключатели и убедитесь в правильности настройки адреса и функции модуля.

11.4 Радиосигнал

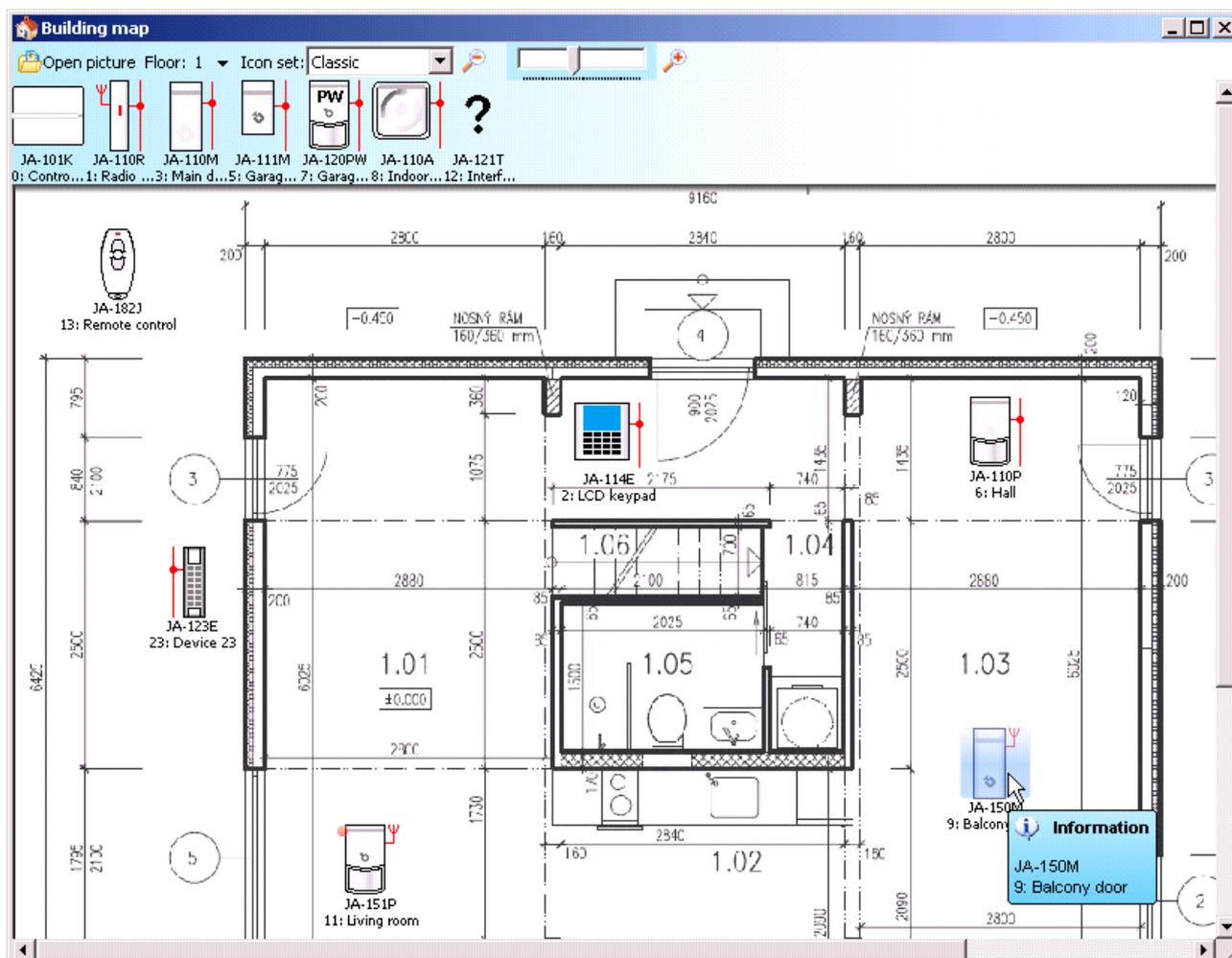
Окно, где графически отображается интенсивность радиопомех и предоставляется возможность выбора используемых радиомодулей. Наличие неизвестных сигналов в диапазоне частот показано красным цветом. Зеленым цветом выделены сигналы связи системы (зарегистрированных устройств), а синий используется для отображения устройства, выбранного из списка элемента «**Выделенное устройство**» (см. рисунок). Серый цвет указывает наличие фонового излучения (подавление). С помощью опции «**Выключить неизвестные устройства**» возможно отфильтровать неизвестные устройства и отображать только устройства, зарегистрированные в системе.

Внесенные в память данные о помехах (когда окно PR-сигнала открыто) можно экспортировать из главного меню в файл с расширением FDR; при помощи кнопки  его можно импортировать обратно в систему для просмотра.



11.5 План объекта

Вы можете использовать вид сверху (в формате jpg, gif, bmp, tif, png и др.) на плане объекта отдельно для каждого этажа, или же при помощи простых линий начертить собственный план. На каждом этаже значки зарегистрированных устройств с панели значков можно вставлять только перетаскиванием. При помощи кнопок печати и экспорта в главное меню вы можете либо распечатать план объекта со вставленными значками устройств, либо сохранить его в формате .BMP.



11.6 Сервис



Переключение Контрольные панели между режимами настройки параметров (когда пользователь может вносить изменения во все вкладки, кроме вкладки настроек) и сервиса (когда можно вносить изменения на вкладке устройств, включая регистрацию, модификацию внутренних настроек и удаление устройств).

11.7 Техническое обслуживание

Переключение режима Контрольные панели между состоянием «Снята с охраны» и «Режим технического обслуживания».

11.8 Обновить



Обновление внутренних параметров устройств после внесения изменений в аппаратуру, включая добавление сегментов к модулям доступа или клавиатурам.

11.9 Онлайн

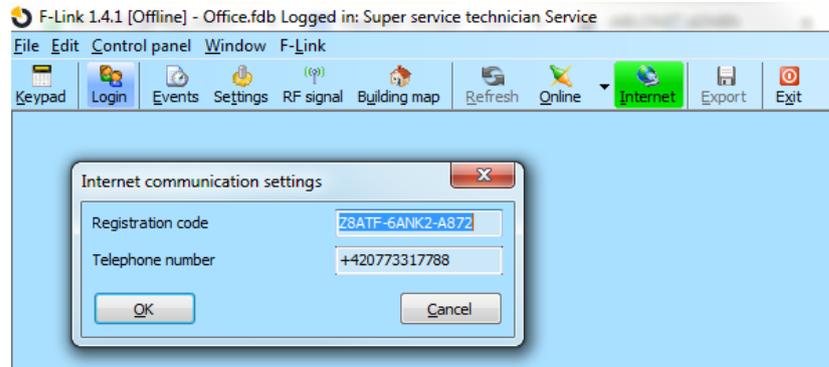


Подключение F-Link к Контрольные панели при помощи USB-кабеля, или отключение от Контрольные панели. После подключения программа автоматически определит порт, использующийся панелью управления для связи.

11.10 Интернет



Удаленное подключение или отключение программы F-Link от контрольной панели через Интернет. Условием для удаленного подключения является правильно введенный регистрационный код (он автоматически берется из базы данных, которая использовалась для программирования Контрольные панели), телефонный номер SIM-карты Контрольные панели (также автоматически вводится на основании установочной информации) и подключение компьютера к интернету. Удаленный доступ можно отключить на вкладке связи / Тип связи = Связь без удаленного доступа. Если используется защищенная SIM-карта, эта опция выключена.



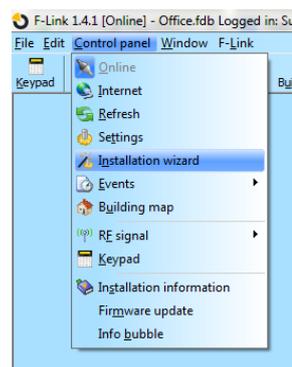
После нажатия на кнопку «Интернет» отображается диалоговое окно с предварительно введенными данными. При подключении из новой «пустой» базы данных регистрационный код и телефонный номер придется добавить. При использовании защищенной SIM-карты и подключения по локальной сети номер телефона вводить не обязательно. Установление связи занимает лишь несколько секунд, но загрузка настроек конфигурации зависит от размера системы и занимает обычно от 1 до 2 минут.

Примечание: Информация о способе установки соединения с сетью GPRS / LAN и объеме отправленных и полученных данных отображается в нижнем правом углу.

FW: MD60419.1 HW: MD11006 SN: 1400-40-2758-2402 Fault 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 208,8KB 3,2KB: LAN

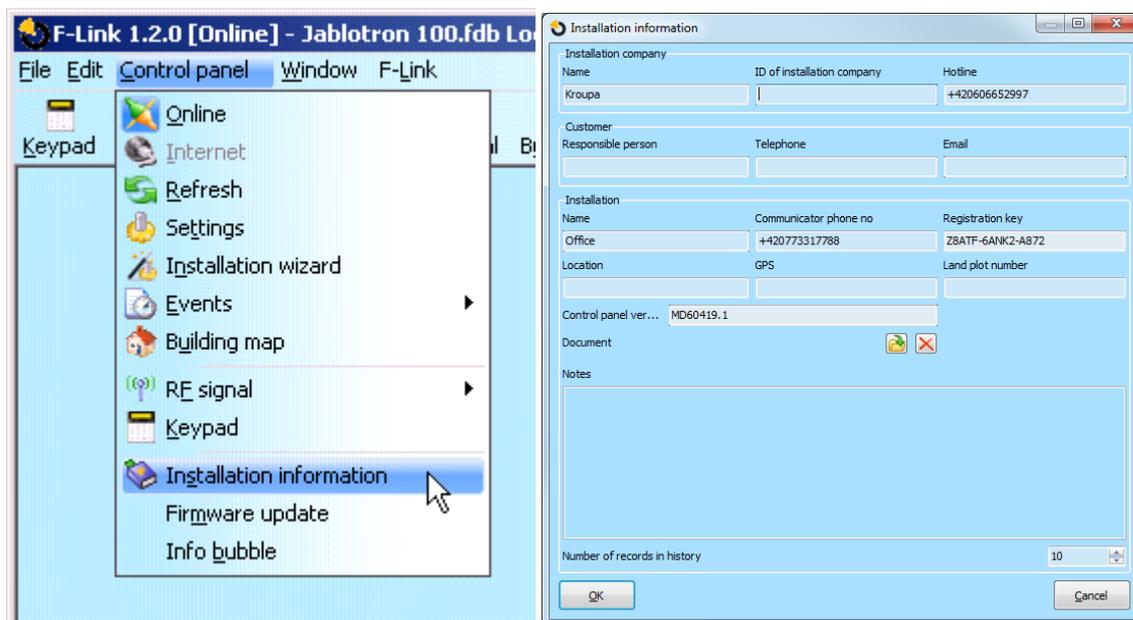
11.11 Мастер установки

Мастер установки - специальное приложение, которое поможет вам настроить все параметры, необходимые для бесперебойного функционирования системы. Мастера установки можно включить в главном меню Контрольные панели и отключить, нажав на «Заккрыть» в правом верхнем углу окна мастера установки.



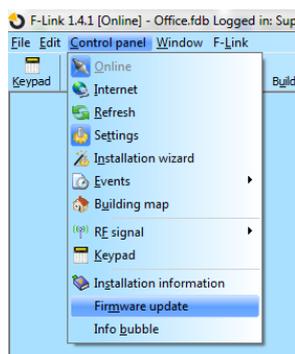
11.12 Информация об установке

Данные, содержащиеся в окне информации по установке, предназначаются для компании-установщика и содержат такие важные детали, как данные о владельце системы, информацию обо всей системе, а также, возможно, внешние документы, имеющие отношение к объекту (коммерческое предложение, акт приема, счет-фактура и т. п.) В поле «ext.» (расш.) техник по установке может ввести заметки и информацию, полученные в процессе монтажа, которые впоследствии могут оказаться полезными, например, при расширении системы.



11.13 Обновление прошивки

Обновление или смена прошивки позволяет изменить характеристики обновляемых устройств (Контрольные панели, радиомодулей, клавиатур, извещателей и т.д.) при помощи пакета, который изготовитель официально публикует на сервере JABLOTRON. Приложение F-Link автоматически загружается с сервера JABLOTRON (после запроса), если в меню F-Link включена опция автоматических обновлений (по умолчанию эта опция включена). Если данная опция не активирована, приложение F-Link попросит найти файлы с расширением .FWP вручную, прежде чем приступить к обновлению.



11.14 Печать наклеек

Для печати наклеек с названиями использующихся сегментов модулей доступа удобно использовать функцию «Печать наклеек» в окне внутренних настроек каждого из использующихся модулей доступа, см. главу 10.5.1.1 Вкладка «Сегменты»).

Это может быть как определенный системой текст, так и ваш собственный текст. Отредактированные тексты не сохраняются программой после печати, поэтому их невозможно использовать для возможной повторной печати. Текст на наклейках может выравниваться по левому краю или по центру.



11.15 История настроек

Контрольная панель сохраняет настройки всех устройств на карту памяти SD с изменениями их программирования. В память с информацией об имени файла также записывается сообщение «Создана резервная копия настроек конфигурации». Она включает конфигурацию перед выполнением изменений, чтобы обеспечить способ вернуть предыдущую конфигурацию, просматривать ее и проверить, когда было сделано конкретное изменение. Для просмотра сохраненных изменений конфигурации из памяти Контрольные панели откройте окно «События» и выполните поиск событий изменений конфигурации по дате и времени, а для сравнения их с текущим программированием системы, загрузите данные и просмотрите их на вкладке «История», находящейся в правом верхнем углу окна «Настройки системы». Изменения в конфигурации выделяются синими буквами курсивом. Из сохраненного файла с резервной копией возможно принять изменения, и, нажав на кнопку «Сохранить», сохранить их в Контрольные панели или после просмотра изменений вернуть текущие настройки, нажав на вкладку «Текущие». Все изменения конфигурации сохраняются в папку «РЕЗЕРВНАЯ» в файле CFGxxxxx.bak с номером, соответствующим порядку вносимых изменений.

ID	Time	Source	Section	Event	Channel
24	6/3/2016 8:53:39 AM	Detector 3: Device 3	1: Section 1	Tamper activation	0: Control panel
25	6/3/2016 8:53:39 AM	Detector 10: Device 10	1: Section 1	Tamper activation	0: Control panel
26	6/3/2016 8:53:39 AM	Detector 11: Wireless outdoor si...	1: Section 1	Tamper activation	0: Control panel
	6/3/2016 8:54:05 AM	Detector 0: Control panel		Created backup configuration	
29	6/3/2016 8:54:07 AM	Detector 3: Device 3	1: Section 1	Tamper activation	0: Control panel
30	6/3/2016 8:54:08 AM	Detector 10: Device 10	1: Section 1	Tamper activation	0: Control panel
31	6/3/2016 8:54:08 AM	Detector 11: Wireless outdoor si...	1: Section 1	Tamper activation	0: Control panel
	6/3/2016 8:56:19 AM	Detector 0: Control panel		Created backup configuration	
34	6/3/2016 8:56:22 AM	Detector 3: Device 3	1: Section 1	Tamper activation	0: Control panel
35	6/3/2016 8:56:22 AM	Detector 10: Device 10	1: Section 1	Tamper activation	0: Control panel
36	6/3/2016 8:56:22 AM	Detector 11: Wireless outdoor si...	1: Section 1	Tamper activation	0: Control panel

The screenshot shows the 'System settings HISTORY' window in the F-Link software. The window title is 'JABLOTRON 100' and it is logged in as 'Super service technician Service'. The 'History' tab is selected, and a dropdown menu is open, showing 'Today at 8:53:36 AM Cont...'. The table below lists various devices and their settings:

P	Name	Type	Section	Reaction	Internal	PG activation	Internal settings	Supervision	Alarm memory in...	Disable
0	Control panel	JA-106K-3G	1: Section 1				Enter			
1	Radio module	JA-110R	1: Section 1				Enter	<input checked="" type="checkbox"/>		
2	PIR with camera 90°	JA-160PC 90°	2: Section 2	Delayed zone A alarm	<input type="checkbox"/>	No	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>		
3	Device 3	JA-114#N [1]	1: Section 1	Instant zone alarm	<input type="checkbox"/>	No	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>		
4	Device 4	JA-114#N [2]	1: Section 1	Instant zone alarm	<input type="checkbox"/>	No	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>		
5	Device 5	JA-114#N [3]	1: Section 1	Instant zone alarm	<input type="checkbox"/>	No	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>		
6	Device 6	JA-114#N [4]	1: Section 1	Instant zone alarm	<input type="checkbox"/>	No	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>		
7	Motion detector	JA-110P	1: Section 1	Delayed zone A alarm	<input type="checkbox"/>	No	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>		
8	Device 8	JA-154J	1: Section 1				Enter	<input checked="" type="checkbox"/>		
9	Device 9	JA-150M [1]	1: Section 1	Delayed zone A alarm	<input type="checkbox"/>	No	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>		
10	Device 10	JA-150M [2]	1: Section 1	Delayed zone A alarm	<input type="checkbox"/>	No	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>		
11	Wireless outdoor siren	JA-163A	1: Section 1				Enter	<input checked="" type="checkbox"/>		
12	Wireless keypad	JA-154E	1: Section 1	None	<input type="checkbox"/>	No	Enter	<input checked="" type="checkbox"/>		
13	Wireless thermometer	JA-151TH	1: Section 1	None		No		<input checked="" type="checkbox"/>		
14	Device 14	Enroll	1: Section 1	-	<input type="checkbox"/>	No		<input checked="" type="checkbox"/>		

Программа F-Link сохраняет в своей базе данных историю настроек в обратной последовательности (от 3 до 10 пунктов в окне информации об установке). Эта история настроек используется программным обеспечением для обновлений прошивки Контрольные панели, так как любое изменение влечет за собой потерю предыдущих настроек, а при помощи памяти настроек их можно восстановить. Эта же опция может использоваться в случае сброса Контрольные панели на стандартные настройки, замены SD карты, смены языка, если удалены тексты, которые возможно восстановить таким способом, или в случае непреднамеренного изменения настройки.

12 Сброс Контрольные панели

Восстановить стандартные настройки Контрольные панели следующим способом можно, только если в программе F-Link во вкладке «Параметры» стоит отметка на элементе «Сброс разрешен». Если сброс не разрешен, и вы не знаете сервисный код, тогда вам не удастся восстановить настройки по умолчанию; для этого нужно будет отправлять панель дистрибьютору.

Процедура:

1. Переключите Контрольная панель в сервисный режим (не обязательно).
2. Откройте крышку Контрольные панели: Сброс требует, чтобы тамперный контакт бы активирован. Если условие пункта 1 не выполнено, выдается сигнал тревоги.
3. Отсоедините USB кабель от Контрольные панели.
4. Отключите питание (самый простой способ – извлечь силовой предохранитель) и отсоедините батарею.
5. С помощью перемычки, прилагаемой к оборудованию, соедините контакты на плате Контрольные панели, помеченные надписью RESET (сброс).
6. Сначала подключите батарею, после чего – сетевое электропитание Контрольные панели, и подождите. Зеленый, желтый и красный светодиоды вблизи перемычки загорятся (если загорится только красный светодиод, значит настройка «Параметры» / «Сброс разрешен» не включена).
7. Подождите примерно 15 секунд, после чего снимите перемычку.
8. Через несколько секунд все светодиодные индикаторы начнут мигать, подтверждая завершение сброса Контрольные панели. Затем будет выключено и включено питание Контрольные панели и устройств на шине, что подтверждается кратковременным включением всех сегментов на клавиатурах.
9. Таким образом, будет выполнен сброс Контрольные панели на настройки по умолчанию, включая выбранный язык. В то же время сброс Контрольные панели не затронет память событий, сохраненную на SD-карте. Если сброс был выполнен неправильно, Контрольная панель сохранит свои текущие настройки без изменений.

13 Обновления прошивки

Контрольные панели и некоторые другие устройства системы JABLOTRON 100+ позволяют выполнить смену прошивки. Микропрограммное обеспечение обычно меняется для того, чтобы расширить функциональные возможности оборудования.

13.1 Общие правила обновления микропрограммного обеспечения

1. Смену можно выполнить только с помощью компьютера, на котором установлена программа **F-Link**, или через локальный доступ через кабель USB, или удаленный доступ, в этом случае смену прошивки возможно выполнить только на устройствах на шине.
2. Микропрограммное обеспечение может изменяться только пользователями, имеющими разрешение на обслуживание.
3. Проверьте, какой версией F-Link вы пользуетесь. Самая последняя версия доступна на сайте по ссылке www.myjablotron.com, **MyCOMPANY / MySTORAGE / Software**, которая доступна только для авторизованных техников после входа в систему. Или с уже установленной программой F-Link и доступом в Интернет программа F-Link после запуска предлагает автоматические обновления программного обеспечения и одновременно она самостоятельно скачивает текущий пакет прошивки.
4. Соедините компьютер с панелью управления при помощи USB-кабеля, входящего в комплект поставки.
5. Запустите программу **F-Link** при подключенной Контрольные панели.
6. Переведите Контрольная панель в **сервисный режим**.
7. Перейдите по пунктам – **Контрольная панель / Обновление прошивки** Если **Автоматическое обновление** разрешается в меню программы **F-Link**, (стандартная настройка – опция включена), на экране отображается список устройств, для которых доступны обновления. Данный файл входит в состав приложения F-Link, располагается в каталоге **F-Link x.x.x / Firmware**, и актуальность версии данного файла ограничивается моментом скачивания F-Link. Ее обновленное состояние гарантируется автоматически при скачивании программой F-Link.



Местонахождение параметра автоматического обновления:

13.2 Обновления прошивки для контрольной панели и устройств, подключенных к шине

1. В окне обновления микропрограммного обеспечения отображаются только Контрольная панель и те устройства, подключенные к шине, которые можно обновить. F-Link автоматически выбирает устройства, на которых требуется обновление (с более старой версией микропрограммного обеспечения, чем версия, включенная в пакет).
2. Программа F-Link выдает предупреждение, если возможно обновление беспроводных устройств. См. главу 13.3 «Обновление прошивки для беспроводных устройств», в которой содержится информация о порядке обновления беспроводных устройств.
3. Более подробная информация о текущей и обновленной версии отдельных устройств отображается во всплывающих подсказках после наведения курсора мыши на каждое из предлагаемых устройств.
4. Для устройств, прошивку которых необходимо изменить, поставьте отметку в поле. Если в списке предлагаемых действий присутствует Контрольная панель с предложением более новой версии прошивки, рекомендуется оставить отметку об обновлении. Для некоторых элементов обновление может быть обязательным, и поэтому отмена обновления невозможна (элементы выделены серым цветом).

5. При выборе обновления Контрольные панели указывается возможность сохранения измененного голосового меню пользователя. Если возможность сохранить голосовое меню отключена, тогда в результате обновления будут восстановлены настройки голосового меню по умолчанию.
6. Нажмите ОК, чтобы начать обновление прошивки всех выбранных устройств. Все изменения будут выполнены в течение нескольких минут (в зависимости от количества устройств). По окончании процесса обновления Контрольная панель перезагрузит систему.
7. После смены прошивки часть регистрационного кода изменится. Его изменение кода не отразится на возможности удаленного доступа (с помощью F-Link) или возможностях связи Контрольные панели с сервисом MyJABLOTRON.
8. Если в процессе обновления Контрольные панели программа F-Link обнаружит на SD-карте поврежденные файлы, она отформатирует карту и по завершении обновления предложит повторно импортировать первоначальные настройки.
9. Хотя обновление прошивки не изменяет поведение системы, после обновления прошивки необходимо осуществить проверку в соответствии с описанием в главе «Проверка после смены прошивки» 13.4 Проверка после обновления (обновления).

13.3 Обновление прошивки беспроводных устройств

1. Обновление прошивки беспроводных устройств выполняется так же, как устройств на шине. Если этот способ обновления не принесет желаемого результата, действуйте, как указано в пунктах ниже:
2. Откройте обновляемое беспроводное устройство (JA-152E, JA-153E, JA-154E, JA-160PC, AC-160DIN и т.д.), нажав на защелку.
3. Если в устройство вставлены батареи - уберите их и отключите внешние источники питания.
4. Запустите программу F-Link, откройте базу данных и подключите USB-кабель к компьютеру (для некоторых устройств это может быть мини- или микро-USB кабель).
Предупреждение: Кабели USB не включены в комплект поставки отдельных устройств. Рекомендуется использовать прямое подключение USB к ПК; использование хаба USB может снизить надежность.
5. Обновление прошивки беспроводных устройств должно осуществляться поочередно, его невозможно выполнять одновременно с помощью нескольких кабелей USB.
6. В обновляемом беспроводном устройстве введите режим загрузки новой прошивки: В прочих устройствах выполняйте инструкции соответствующих руководств.
7. Затем продолжайте действовать так же, как при обновлении системы с помощью **программы F-Link: Контрольная панель → Обновить микропрограммное обеспечение.**
8. В таблице устройств выберите элемент USB (обычно в первой позиции).
9. Более подробная информация о текущей и обновленной версии отдельных устройств отображается во всплывающих подсказках после наведения курсора мыши на каждое из предлагаемых устройств.
10. При нажатии кнопки ОК будут обновлены все устройства.
11. По завершении обновления отсоедините USB кабель, вставьте обратно батареи или подключите внешний источник питания, и закройте модуль.
12. Выполните проверку в соответствии с описанием в главе 13.4 Проверка после обновления .
13. Переходите к обновлению следующего беспроводного устройства.

13.4 Проверка после обновления прошивки

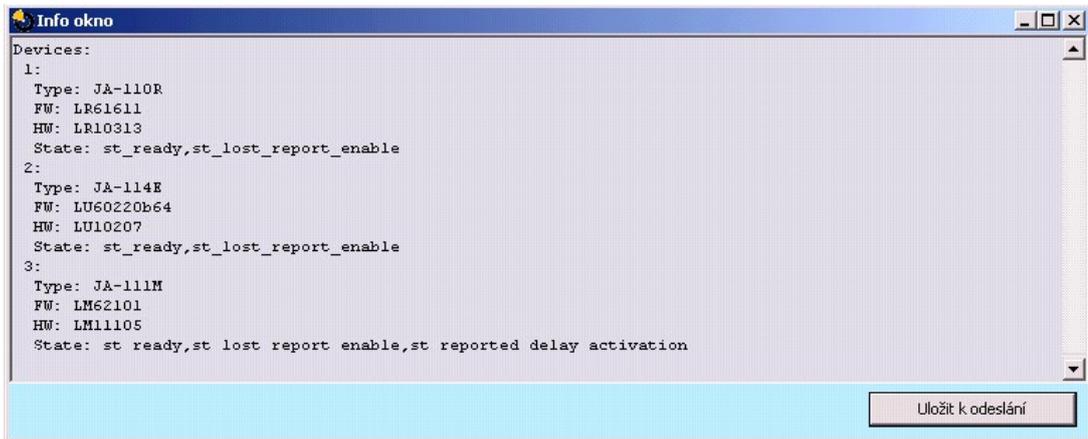
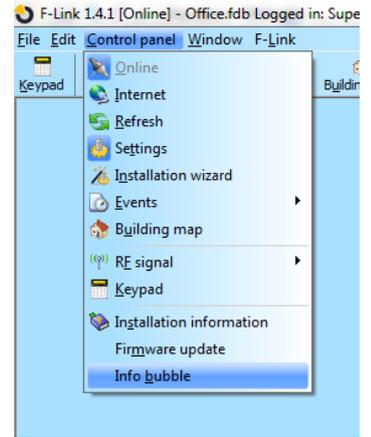
1. Проверьте настройки всех обновляемых устройств и Контрольные панели в программе **F-Link – «Устройства / Внутренние настройки»**. В зависимости от объема изменений, внесенных в процессе обновления, предыдущие настройки могут сохраниться, или может произойти сброс на стандартные заводские настройки. При сбросе на настройки по умолчанию можно воспользоваться кнопкой «Импортировать» на вкладке внутренних настроек каждого отдельного устройства и выбрать, какие именно из предыдущих настроек следует импортировать и применить.
2. Если в процессе обновления были добавлены новые элементы, то они будут иметь настройки по умолчанию. Проверьте их и адаптируйте настройки, как это необходимо для установленной системы.
3. Проверьте настройки и протестируйте функционирование устройств прошедших обновление.

13.5 Информационное окно

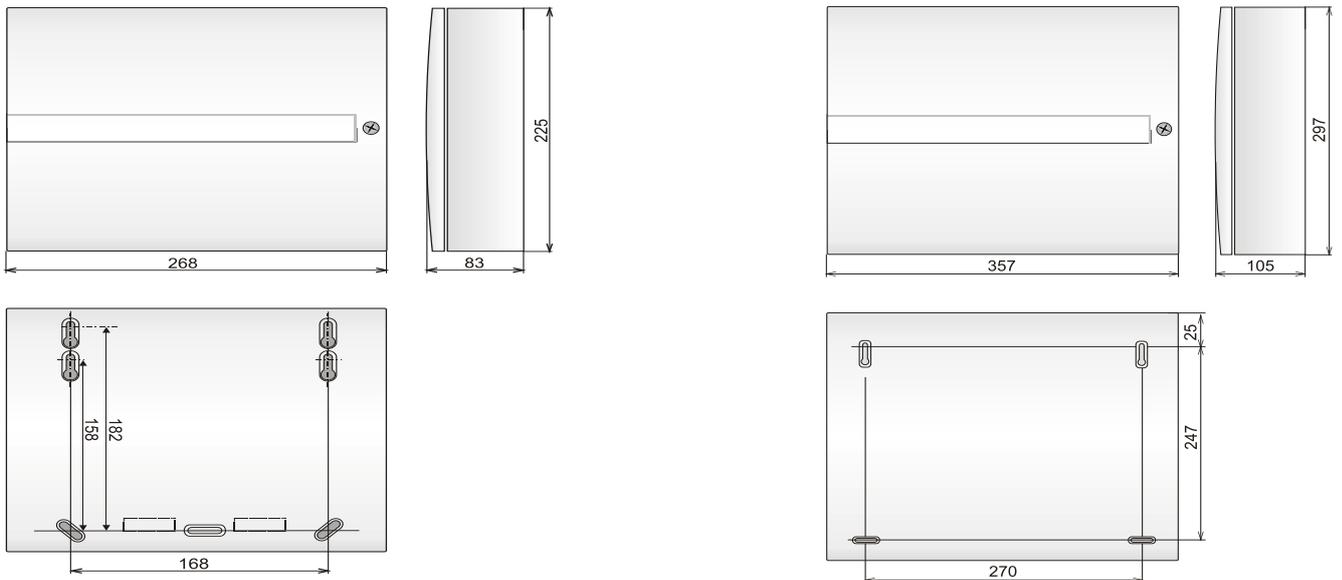
Открывается из главного меню – «Контрольная панель / Информационное окно». В процессе формирования информационного окна Контрольная панель опрашивает все подключенные устройства и беспроводные устройства и получает от них текущую информацию.

Информационное окно предлагает общий обзор технических данных всей системы, включая Контрольная панель (серийный номер, регистрационный код, версия прошивки и оборудования, напряжение и ток шины, диапазон настройки: устройств, разделов, PG выходов), все использующиеся коммутаторы (GSM: номер телефона, номер базовой станции, локальная сеть: состояние, MAC, IP, телефонная сеть, состояние телефонной линии), а также все устройства на шине и беспроводные устройства (с односторонней и с двусторонней связью): тип устройства, идентификация версий прошивки / оборудования отдельных устройств и их состояние. Данное окно появляется при любых состояниях системы (поставлена на охрану / снята с охраны / сервисный режим)

Представленные в нем данные могут пригодиться, например, для связи с техническим консультантом; специально для этих целей в правом нижнем углу имеется кнопка «Сохранить для отправки». Этот файл – это сжатый ZIP-файл, в котором содержатся цифровые данные установки, включая часть истории событий (100 кбайт), но он не содержит никаких важных данных, например номеров телефонов пользователей или их кодов доступа или других секретных данных. В архиве сохраненного файла хранятся сотни Кб информации, и его легко отправлять по почте и прочим электронным средствам коммуникации.



13.6 Размеры контрольной панели



14 Веб-приложение MyJABLOTRON

Веб-приложение MyJABLOTRON – это уникальный сервис, который дает пользователям и техникам по установке уникальную возможность управлять устройствами производства Jablotron через Интернет. Клиенты компании Jablotron могут воспользоваться данным приложением в целях управления своей системой. Конечные пользователи охранной системы могут использовать его для управления и контроля своих устройств. Это эффективное и мощное приложение предоставляет техникам по установке все инструменты, необходимые для мониторинга и управления установленными сигналами тревоги, а также для формулировки ценовых предложений в отношении новых установок.

Абсолютно все данные, имеющие отношение к вашей охранной системе и сигналам тревоги, доступны в одном приложении, открыть которое можно из любого места.

Приложение MyJABLOTRON позволяет пользователям делать следующее:

- Просматривать **текущее состояние охранной системы** (начальный виджет показывает зарегистрированные устройства вместе с последним записанным событием, а также количество разделов, поставленных на охрану и снятых с охраны),
- **Ставить на охрану / снимать с охраны охранную систему** или ее часть.
- **Управлять** программируемыми **выходами** (чаще всего используется для управления бытовыми приборами).
- Просматривать историю событий, с возможностью экспортировать ее в файл.
- **Просматривать и, если разрешено, делать фотографии** с помощью устройств подтверждения.
- **Контролировать изменение температуры** в здании или снаружи его (включая уведомление о превышении заданного нижнего или верхнего температурного порога в определенное время дня).
- **Контролировать потребление электроэнергии** (включая настройки для отправки уведомлений в случае превышения часового/дневного/месячного уровня потребления).
- **Отправлять сообщения** выбранным пользователям, СМС или по электронной почте, с помощью стандартного механизма принудительных уведомлений для мобильных телефонов.
- А также пользоваться другими полезными функциями.

14.1 Управление установками и предложения для техников по установке

Обзор всех установленных устройств, зарегистрированных в MyJABLOTRON – модуль управления установкой

Это - уникальный инструмент, разработанный специально для техников по установке, который позволяет им централизованно управлять всеми установленными системами, предоставляя исчерпывающие данные по их текущему состоянию, позволяя просматривать записи в памяти и обеспечивая проведение оперативной диагностики... Модуль **управления установкой** находится в вашей учетной записи в приложении MyJABLOTRON в разделе **MyCOMPANY** (если поддерживается в вашем регионе).

< [My COMPANY](#)

Installations Management

Search installation...

Only with fault Only in service

All device types ▼

Drahomil Masaryk

Pod Skalkou 4567/33
Jablonec nad Nisou
466 04



Configuration

JA-106K

+420775128581

DPAT7-XDN4T-AXG2

Вы можете отфильтровать свои установки на основании типа сигнала тревоги или текущего состояния. Таким образом, можно предварительно настроить уведомление о какой-либо технической проблеме, а затем можно быстро реагировать на нее и провести сервисное мероприятие. Это позволит повысить уровень оказываемых вами услуг, так как вы сможете связываться с ним по поводу обнаруженных проблем еще до того, как клиент попытается устранить их своими силами.

< [Installation](#)

Drahomil Masaryk

 [Settings](#)
**Status OK** (20.08.2014 07:53:16)

Last check: 10:35:18

JA-106K

DPAT7-XDN4T-AXG2

+420775128581

State[Events](#)[Logs](#)

Device status

	State	Lasts since
GSM:	Vodafone CZ 45 %	4.9.2014 (10:04:56)
FW:	MD60410b19	12.6.2014 (22:37:28)
CONNECTED:	Connected to LAN	4.9.2014 (01:29:16)
CLOUD COMMUNICATION:	Main channel	24.4.2014 (02:12:45)
SUPPLY STATUS:		17.8.2014 (07:25:46)
CONTROL UNIT BATTERY:		17.8.2014 (07:25:46)
DEVICE BAT:		20.8.2014 (07:53:16)
RF INTERFERENCE:		20.8.2014 (07:53:16)
SYSTEM ERROR:		20.8.2014 (07:53:16)

Contact information

Drahomil Masaryk

Pod Skalkou 4567/33

Jablonec nad Nisou

466 04



Configuration

В подробной информации по каждой Контрольные панели техник по установке может просмотреть данные по состоянию отдельных групп ошибок (связанных с электропитанием, связью, уровнем зарядки батарей, помехами, типом SIM-карты в устройстве, качеством GSM сигнала и текущей версией прошивки), включая дату обнаружения ошибки. Кроме того, техник получает доступ ко всей истории событий при условии, что владелец объекта включил данную опцию в своих настройках.

Приложение **Управление установкой** также включает полный журнал технических событий охранной системы, включая графическое представление качества соединения GSM и историю смены прошивки или коммуникаций.

14.2 Приложение WEB-Link (конфигурация)

WEB-Link – это часть веб-сервиса MyJABLOTRON, она представляет собой очень полезное приложение для техника по установке. Это приложение очень похоже на программу F-Link, отличаясь только тем, что это приложение исполняется на сервере и доступно из любого места через любой веб-браузер. Запустите приложение, нажав на значок «Конфигурация» в разделе «Управление установкой» области MyCOMPANY. Специалист по установке может с любого компьютера изменить почти все настройки в системе, назначенные на его профиль, независимо от того, где он сейчас находится и какую платформу использует. Изменения, выполненные специалистом по установке сохраняются на сервере и могут быть сохранены в системе немедленно или через некоторое время, которое можно задать, или после снятия с охраны системы пользователем. Специалист по установке информироваться об изменениях через СМС или электронную почту.

15 Приемка системы пользователем

По окончании установки охранной системы в общем рекомендуется оформить документацию (акт приема и передачи системы, регистрационный журнал охранной системы и т.д.), которая будет содержать всю информацию о количестве и местонахождении устройств, например, извещателей, сирен, клавиатур, их сегментов, а также их конфигурации. Пользователи системы должны быть обучены пользоваться ею согласно следующим пунктам:

1. Управление с клавиатуры системы. Постановка разделов на охрану и снятие с охраны (с помощью сегментов управления или из меню клавиатуры).
2. Обеспечьте надлежащую продолжительность времени для выхода / входа, а также их применение к гаражным дверям или иным маршрутам входа.
3. Объясните, что собой представляет авторизация, для чего она предназначена и такие ее опции как коды с префиксами и без них, RFID метки и т.д.
4. Частичная постановка на охрану из дома. Различия в индикации частичной и полной постановки на охрану.
5. Управление домашней автоматикой с помощью сегментов управления и другие функции (паника, пожар, запрос медицинской помощи).
6. Срабатывание сигнализации, когда система стоит на охране, включая сирены, проверку тревожного вызова.
7. Объяснение разницы между отменой сигнализации авторизацией и снятием раздела с охраны.
8. Управление разделами (удаленно посредством голосового меню с помощью клавиатуры мобильного телефона).
9. Управление разделами и автоматикой дома (выходы PG) посредством СМС-сообщений.
10. Управление с помощью приложения MyJABLOTRON со смартфона или с веб-сайта.
11. Редактирование кодов пользователя пользователем через клавиатуру и через программу J-Link.

Не забудьте предложить вашему клиенту ежегодную проверку системы. Очень полезно регулярно проверять функции системы – не только Контрольные панели, но и всех установленных устройств. Техник создает отчет о ежегодной проверке работоспособности, и это может быть важным для страховой компании. Ежегодная проверка, срок выполнения которой наступил, может автоматически обозначаться индикацией для пользователя клавиатурой с ЖК-дисплеем.

16 Технические спецификации

Параметр	JA-103K	JA-107K
Источник питания Контрольные панели	~ 110–230 В / 50–60 Гц, макс. 0,28 А с предохранителем F1,6 A/250 В Класс защиты II	~ 110–230 В / 50–60 Гц, макс. 0,85 А с предохранителем F1,6 A/250 В Класс защиты II
Аккумулятор резервного питания	12 В; 2,6 Ач (свинцово-кислотный, гелевый)	12 В; от 7 до 18 Ач (свинцово-кислотный, гелевый)
Максимальное время заряда аккумулятора	72 ч.	72 ч.
Напряжение на шине (красный - черный)	от 12,0 до 13,8 вольт	от 12,0 до 13,8 вольт
Максимальный длительный потребляемый ток Контрольные панели	1000 мА	2000 мА постоянно (3000 мА в течение 60 минут) (макс. 2000 мА на одну шину)
Макс. длительный потребляемый ток для резервного питания в течение 12 часов	JA-103K – батарея резервного питания 2,6 Ач	JA-107K – батарея резервного питания 18 Ач
	Без коммуникатора GSM	ЛОКАЛЬНАЯ СЕТЬ – ВЫКЛЮЧЕНА 115 мА ЛОКАЛЬНАЯ СЕТЬ – ВКЛЮЧЕНА 88 мА
	С коммуникатором GSM	ЛОКАЛЬНАЯ СЕТЬ – ВЫКЛЮЧЕНА 80 мА ЛОКАЛЬНАЯ СЕТЬ – ВКЛЮЧЕНА 53 мА
Максимальное количество устройств	50	230
LAN-коммуникатор	Интерфейс Ethernet, 10/100BASE	Интерфейс Ethernet, 10/100BASE
Габариты (мм)	268 x 225 x 83	357 x 297 x 105
Управление с АКБ/без АКБ	1844 г / 970 г	7027 г / 1809 г
Реагирование на ввод недействительного кода	Сигнал тревоги после 10 вводов неверного кода	
Память событий	Примерно 7 миллионов последних событий, включая дату и время	
Блок питания	Тип А в соответствии с EN 50131-6	
Коммуникатор GSM	850 / 900 / 1800 / 1900 МГц	
Классификация	Класс защиты от вмешательства 2 в соответствии с EN 50131-1	
Условия эксплуатации	Класс условий эксплуатации II (общие, в помещении) согласно EN 50131-1	
Диапазон рабочих температур	-от -10°C до +40°C	
Средняя рабочая влажность	75 % относительной влажности, без конденсации	
Соответствует	EN 50131-1 ред. 2+A1+A2, EN 50131-3, EN 50131-5-3+A1, EN 50131-6 ред. 2+A1, EN 50131-10, EN 50136-1, EN 50136-2, EN 50581	
Рабочая радиочастота (с модулем JA- 11xR):	868,1 МГц	
Радиоизлучение	ETSI EN 300 220-1,-2 (модуль R), ETSI EN 301 419-1, ETSI EN 301 511 (GSM)	
ЭМС	EN 50130-4 ред. 2+A1, EN 55032 ред. 2, ETSI EN 301 489-7	
Соответствие требованиям безопасности	EN 62368-1+A11	
Определение номера вызывающего абонента (CLIP)	ETSI EN 300 089	
Рабочие эксплуатации	ERC REC 70-03	
Орган сертификации	Trezor Test s.r.o. (№ 3025)	



Компания JABLOTRON ALARMS a.s. настоящим заявляет, что устройства JA-103K и JA-107K спроектированы и изготовлены в соответствии со следующими нормативными актами гармонизированного законодательства ЕС: Директивы №: 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU при целевом использовании. Оригинал оценки соответствия находится на сайте www.jablotron.com – Раздел «Загрузки».



Обратите внимание: Несмотря на то, что указанные продукты не содержат никаких вредных материалов, по окончании использования их рекомендуется передать в пункт сбора отходов электронного оборудования, или дилеру, или непосредственно изготовителю. Более подробную информацию можно найти на сайте www.jablotron.com – Раздел «Загрузки».

