

ELECTRONIC ENGINEERING LTD.

Серия Runner

БЕСПРОВОДНАЯ И ПРОВОДНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ

Инструкция по эксплуатации

Версия 9.08.2

Crow Limited Warranty

(Crow) warrants this product to be free from defects in materials and workmanship under normal use and service for a period of one year from the last day of the week and year whose numbers are printed on the printed circuit board inside his product.

Crow's obligation is limited to repairing or replacing this product, at its option, free of charge for materials or labor, if it is proved to be defective in materials or workmanship under normal use and service. Crow shall have no obligation under this Limited Warranty or otherwise if the product is altered or improperly repaired or serviced by anyone other then Crow.

There are no warranties, expressed or implied, of merchantability or fitness for a particular purpose or otherwise, which extend beyond the description on the face hereof. In no case shall Crow be liable to anyone for any consequential or incidental damages for breach of this or any other warranty, expressed or implied, or upon any other basis of liability whatsoever, even if the loss or damage is caused by Crow's own negligence or fault.

Crow does not represent that this product can not be compromised or circumvented; that this product will prevent any person injury or property loss or damage by burglary, robbery, fire or otherwise; or that this product will in all cases provide adequate warning or protection. Purchaser understands that a properly installed and maintained product can only reduce the risk of burglary, robbery or other events occurring without providing an alarm, but it is not insurance or a guarantee that such will not occur or that there will be no personal injury or property loss or damage as a result. Consequently, Crow shall have no liability for any personal injury, property damage or any other loss based on claim that this product failed to give any warning. However, if Crow is held liable, whether directly or indirectly, for any loss or damage arising under this limited warranty or otherwise, regardless of cause or origin, Crow's maximum liability shall not in any case exceed the purchase price of this product, which shall be the complete and exclusive remedy against Crow.

© 2005. All rights reserved.

Information in this document is subject to change without notice. No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, without express written permission of

Print version 002

Оглавление

Система сигнализации Crow	1
Типовая конфигурация системы сигнализации	1
Функциональные кнопки (Пульт LED)	2
Функциональные кнопки (символы)	2
Цифробуквенные кнопки	2
Звуковые сигналы	3
Индикаторы	3
Общий список функций	3
Как поставить систему на охрану перед выходом Подготовка системы к постановке Постановка на охрану Быстрая постановка (если разрешено установщиком) Снятие с охраны Снятие и сброс тревог	5 5 5 5 5
Постановка на охрану, если вы дома Постановка на охрану в режиме «Дома» Снятие с охраны	6 6 6
Как ставить на охрану области	6
Как исключать зоны	6
Колокольчик (если разрешено установщиком)	7
Тревожные кнопки Как включить тревогу Паника Как вызвать Медицинскую тревогу Как вызвать Пожарную тревогу	7 7 7
ТРЕВОГА УГРОЗЫ ИЛИ ПРИНУЖДЕНИЯ	7
Как читать системные сообщения	7
Как читать сообщения о сбоях	8
Как просматривать события в памяти	8
Как управлять выходами и устройствами	9
Вход в программирование пользователя/Режим клиента	9
Как менять или добавлять коды О Мастер коде и коде Пользователя Как изменить Мастер код Как добавить или изменить код Пользователя Как удалить код Пользователя	10 10 10 10 10
Добавление/Изменение номеров телефонов	10
Как установить Время и Дату	11
Как управлять выходом на замок	11
Как включать режим Теста проходом	11
Как ответить на входящий вызов	11
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМАНД УДАЛЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ	12
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛОКАЛЬНЫХ КОМАНД УПРАВЛЕНИЯ	13
Настройка подсветки и зуммера	13
Режим локального редактирования ЖКИ пульта Вход в режим локального редактирования	14 14

Адреса прямого программирования локального режима	14
МЕНЮ ЛОКАЛЬНОГО РЕЖИМА ПУЛЬТА ЖКИ	15
Изменение символа идентификатора области	17
Изменение названия зоны	17
Изменение названия области пульта	
Изменение названия пульта	
Изменение имен пользователей	
Изменение названий выходов	
Сброс текста на заводские настройки или последние сохраненные	19
Сброс всех текстов на заводские установки	19
Копирование текстов в другие пульты ЖКИ	19
Выход из режима локального редактирования	19

Введение

Система сигнализации Crow

Мы благодарны, что вы выбрали для защиты дома и, возможно, жизни нашу **СЕРИЮ RUNNER** от компании Crow Electronic Engineering Ltd.

СЕРИЯ RUNNER - высокотехнологичная, многофункциональная охранная сигнализация, разработанная для безупречного управления сигнализациями в домах или офисах, защищающая вас от ограбления и поддерживающая множество электронных устройств.

СЕРИЯ RUNNER имеет много уникальных программных опций и дополнительных аксессуаров, улучшающих стандартные функции панелей, от простой «Домашней автоматики» до «Управления по радио» и голосового меню команд управления. Узнайте больше об этих функциях у установщика.

Вы можете позвонить домой для проверки или изменения статуса любого выхода, используя клавиатуру телефона. Ставьте и снимайте с охраны весь дом или одну область с голосовым подтверждением вашего выбора.

Представьте включение СПА перед выходом с работы, чтобы сауна была горячей, когда вы придете домой. Нагрев пола будет включаться автоматически, по таймеру, возможно открывание ворот гаража и снятие его с охраны с сотового телефона, чтобы мойщик мог делать свою работу без вашего присутствия.

Система поддерживает пульт с 16 индикаторами или более удобный пульт с ЖКИ дисплеем.

Имеется емкая память тревог, куда записываются все события в системе, с датой и временем.

Типовая конфигурация системы сигнализации

Защищаемая область может быть разделена на 16 зон, согласно плану установки.

Защищаемая область может быть разделена на две независимые области (А и В).

Система позволяет, для офисов, разделить офис и склад, или, для частных домов, разделить комнаты в доме. Например, жилые комнаты, спальни, а может быть первый и второй этажи.

Эти группы зон могут по разному реагировать на разные типы событий и выдавать сигналы тревоги или активизировать другие устройства.

Система может ставиться на охрану в двух разных режимах:

Arm / (🖬) – (Ушел) постановка на охрану всей системы целиком, когда вы уходите. Stay / (🗊) – (Дома) когда дома остаются люди или домашние животные.

У вас есть доступ к функциям с пульта управления, вы можете сами менять настройки.

С системой можно работать с нескольких пультов (расположенных в разных местах). Система поддерживает подключение до 8 пультов. Уровни доступа и коды доступа будут описаны далее в этой инструкции.

Описание пульта с индикаторами зон (LED)

Пульт с индикаторами зон показывает всю информацию, необходимую для работы с системой. Пользователь работает с системой с пульта. Пульт показывает информацию о статусе сигнализации и позволяет пользователю включать разные режимы, менять настойки и программировать коды пользователей.

Пульт также собирает и записывает события для последующего отображения их по запросу, для просмотра их и анализа работы системы или ее диагностики.



Функциональные кнопки (Пульт LED)

Эти кнопки используются для постановки на охрану, ввода команд для изменения настроек системы и для навигации по истории событий.

<ARM>(постановка), <STAY> (Дома), <BYPASS> (исключение зон), <PROGRAM> (программ.), <CONTROL> (управление), <MEMORY> (память), <PANIC> (паника), <ENTER> (ввод)

Функциональные кнопки (символы)

Эти кнопки используются для постановки на охрану, ввода команд для изменения настроек системы и для навигации по истории событий.

В=постановка, ш=дома, =искл. зон, ≤программирование, Сtrl=управление, =память, =паника, =ввод

Цифробуквенные кнопки

Используются для ввода кода, ручного включения тревог и программирования.

Звуковые сигналы

Когда пульт используется для включения или выключения функций, он выдает разные звуковые сигналы. Их значение описано в таблице ниже.

Звук	Последоват.	Описание	
Короткий	Только один	На пульте нажата кнопка.	
3 коротких	Только один	Операция успешно выполнена.	
Длинный	Только один	Неверная операция или нажата неверная кнопка.	
Медленные сигналы	Во время задержки на выход или на вход	Предупреждение о задержке на вход или на выход. При постановке на охрану, показывает, что вы должны выйти. При снятии с охраны, показывает, что вы вошли в зону охраны.	

Таблица 1. Звуковые сигналы

Индикаторы

Имеется 30 LED (светодиодных) индикаторов отображения статуса системы.

- Индикаторы статуса зон 1- 16, если все зоны закрыты, индикатор <Ready> / ✓ вкл.
- Индикаторы областей А или В
- □ Индикатор режима охраны <**ARM**> / ,
- □ Индикатор памяти тревог < Memory > / Ⅲ,
- Индикатор исключения зон < Bypass> / 1
- □ Индикатор программирования <**Program**> / <u>Р</u> / ,
- □ Индикатор CHIME (колокольчик) = **Aux(0)**,
- □ Индикатор сетевого питания < Mains>/ ~D
- □ Индикатор темпера <**Trouble**> / **5**,
- Индикатор аккумулятора <Battery> / ,
- □ Индикатор телефонной линии <Line> / 🔏,
- □ Индикатор управления <Control> / Ctrl.

Общий список функций

Основные функции системы приведены в таблице (для символьного пульта Led функции те же самые)

Функция	Набор команды	Описание	Примечания
Полная или частичная постановка		Полная постановка на охрану	
Полная постановка		Полная постановка на охрану	Если разрешено установщиком
Снятие при выходе		Снятие с охраны при задержке на выход	Только при медленных сигналах.
Снятие		Снятие с охраны	Снимает тревогу.
Постановка Дома	CODE CENTER	Частичная постановка при нахождении дома	Если разрешено установщиком
Постановка Дома	CP STAY	Частичная постановка при нахождении дома	
Снятие Дома		Снятие с охраны	
Снятие Дома	() (STAY	Снятие с охраны	
Исключение зон	() (BYPASS) () Zone # () (ENTER)	Исключение зон	Для включения зон, повторите процедуру

A	Hafan waxayayay	0	DP
Функция	пабор команды	Описание	примечания
Тревога Паника		Включение тревоги Паника	
Тревога Паника	☞ 1 + 3	Включение тревоги	Если разрешено установщиком
Медицинская тревога		Включение тревоги	Если разрешено установщиком
Пожарная тревога		Включение тревоги	Если разрешено установщиком
Память	MEMORY	Отображение памяти событий. <enter> отключает отображение памяти</enter>	Отображение событий, автоматическое перелистывание на следующее, каждые 2,5 секунды. (Кнопка <memory> для перелистывания вручную).</memory>
Вкл/Выкл колокольчик		Вкл/Выкл функции колокольчика	Если разрешено установщиком
Управление		Вкл/Выкл выходов и устройств	Нажмите <control> на 2 секунды</control>
Изменение и добавление кодов польз.		Activates program mode to add or change Users' codes	Подробнее см. Стр. 16

Примечание: Если вы неправильно вводите команду, нажмите **<ENTER>** для выхода и возврата в предыдущий режим.

Работа с LED пультом

Как поставить систему на охрану перед выходом

Подготовка системы к постановке

Проверьте, что все индикаторы зон выключены, что все зоны закрыты (все двери, выходы, окна закрыты, прекращено движение в доме или исключены зоны), система будет готова к постановке на охрану. Если один или более индикаторов зон включены, это показывает, что зона (зоны) открыты.

Закройте открытые зоны или исключите их. Исключите любую зону, которую вы не можете закрыть, индикатор <Bypass> мигает, показывая наличие исключенных зон. Подробнее смотрите стр. 9/10.

Примечание: Исключенные зоны не ставятся на охрану и не защищаются.

Постановка на охрану

Перед уходом из дома, вы должны поставить систему на охрану.

Постановка на охрану области, переводит все извещатели этой области в режим охраны.

- 1. Введите ваш код.
- 2. Нажмите **<ENTER>** для постановки системы на охрану.

Перед включением режима охраны, включится задержка на выход. В течение этой задержки, система будет выдавать медленные сигналы, напоминая, что она еще не на охране и вам нужно выйти из помещения.

Включенные индикаторы А или В показывают, что система на охране.

Индикаторы могут выключиться через несколько секунд после задержки на выход, в зависимости от настройки установщика.

□ Для снятия системы с охраны во время задержки на выход, нажмите **<ARM>**.

Быстрая постановка (если разрешено установщиком)

Нажмите <ARM> для постановки системы на охрану.

Включенные индикаторы А или В показывают, что система на охране.

При задержке на выход, медленные сигналы напоминают, что вы должны выйти.

Снятие с охраны

- 1. Введите ваш код.
- 2. Нажмите **<ENTER**>.

Индикаторы А или В выключатся, система снята с охраны.

Снятие и сброс тревог

- 1. Введите ваш код.
- 2. Нажмите **<ENTER**>.

Это всегда выключает тревогу и всегда выключает сигнал сирены.

Постановка на охрану, если вы дома

Постановка на охрану в режиме «Дома»

Этот тип постановки на охрану используется, если в помещении остаются люди. В ночное время, когда жильцы отдыхают, защищаются зоны периметра, но не внутренние зону. Соответственно, движения внутри здания игнорируются системой.

- 1. Нажмите **<STAY>**.
- 2. Введите ваш код.
- 3. Нажмите **<ENTER>**.

Мигание индикаторов **А** или **В** показывает режим охраны «Дома».

Быстрая постановка в режиме «Дома»

Эта функция должна быть разрешена установщиком.

□ Нажмите **<STAY>** для постановки системы на охрану.

Во время задержки на выход, вы можете выйти из помещения. Если вы хотите остаться или вы никого не ждете, вы можете отменить задержки на **Вход/Выход,** нажатием кнопки **<ENTER**>.

Медленные сигналы прекратятся и система немедленно встанет на охрану.

Мигание индикаторов **А** или **В** показывает режим охраны «Дома». Индикаторы могут выключиться через несколько секунд, в зависимости от настройки установщика.

Снятие с охраны

Введите код и нажмите <ENTER>, или нажмите <STAY>, если разрешено установщиком.

Индикаторы А или В выключатся, показывая, что система снята с охраны.

Как ставить на охрану области

Защищаемое помещение может быть разделено на 3 области (**A** или **B**). Области могут использоваться для удобства пользователя. В офисах можно отделить склад, в домах можно разделять комнаты, спальни и пр.

Для постановки области А, введите код для области А

Для постановки области В, введите код для области В

Прим: для постановки области кодом, см. стр 10 "Как поставить систему на охрану"

Во время задержки на выход, вы можете выйти. В конце процедуры, индикаторы **А** или **В** включатся, показывая, что области А или/и В или С поставлены на охрану.

(Индикаторы могут выключиться через несколько секунд, в зависимости от настройки).

Для снятия области с охраны, см "Снятие системы с охраны".

Как исключать зоны

Исключите зоны, которые нельзя закрыть. Вы можете исключать зоны перед постановкой. Это может использоваться для отключения неисправных зон, требующих ремонта.

Для исключения зоны, нажмите **«BYPASS**», индикатор Bypass включится, показывая, что система в режиме исключения зон.

Введите **номер зоны (например, 01, 05, 12)** для одной или нескольких зон, индикатор зоны включится, показывая исключение зоны, затем нажмите **<ENTER**>, индикатор Bypass замигает, показывая, что зона исключена.

В режиме исключения можно исключить несколько зон, нажмите **<BYPASS**>, индикатор Bypass включится, показывая, что система в режиме исключения зон.

Введите **номер зоны** (например, 03) одной или нескольких зон, индикатор зоны включится, показывая исключение зоны, затем нажмите **<ENTER**>, индикатор Bypass замигает, показывая, что зоны исключены.

Для включения исключенных зон, нажмите **<BYPASS**>, введите **номер зоны** (например, 07, 13), индикатор зоны выключится, показывая включение зоны. Нажмите **<ENTER**>.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Снятие с охраны автоматически включает все исключенные ранее зоны.

Колокольчик (если разрешено установщиком)

Колокольчик (Дневная зона) – извещатель, который может быть включен, если вы дома, но в другой части здания. Он может быть запрограммирован на управление зуммером или лампой и сообщать вам о наличии посетителя.

Для отключения колокольчика (дневной зоны), нажмите <**CONTROL**> и <**PROGRAM**>, Индикатор Control включится, показывая, что колокольчик выключен.

Для включения колокольчика (дневной зоны), нажмите **<CONTROL>** и **<PROGRAM>**, Индикатор Control выключится, показывая, что колокольчик включен.

Тревожные кнопки

Функции трех специальных тревожных кнопок лучше запрограммировать установщику, для вашей ситуации. Чаще всего они используются в тревожных случаях.

Это кнопки "**PANIC**", "**FIRE**", и "**MEDICAL**" тревоги. При использовании LED пульта, тревога Паника может вызываться или одной кнопкой "Panic", или одновременным нажатием двух кнопок. Одновременное нажатие двух кнопок может вызвать пожарную или мед тревоги.

Как включить тревогу Паника

Нажмите кнопку <PANIC> / или

Нажмите одновременно кнопки <1>и <3> / <

Как вызвать Медицинскую тревогу

Как вызвать Пожарную тревогу

Нажмите одновременно кнопки <4> и <6> / < > и < < > и < < > > и < < > > .

Тревога угрозы или принуждения

Если вас принуждают снять систему с охраны угрозой, вы должны ввести цифру принуждения перед вводом кода, для активизации автоматического коммуникатора. Цифра принуждения сдвигает ваш код на одну цифру. Если ваш код 345 и цифра принуждения 8, вы должны вводить 8345. Этот код снимает систему с охраны как обычно, но включает коммуникатор для передачи сообщения о принуждении (уточните детали у установщика).

Как читать системные сообщения

При просмотре памяти событий на пульте, по нажатию кнопки **«MEMORY**», на дисплее сначала отображаются системные сообщения. Если индикатор system включен, а индикаторы зон выключены, это означает отсутствие системных тревог. Если индикаторы зон включены, системные тревоги еще не сброшены. Индикаторы 1-8 показывают системные тревоги, их назначение приведено в таблице ниже.

LED 1	Разряд аккумулятора	LED 5 Разряд батареи радио брелков	
LED 2	Сбой сетевого питания	LED 6	Сбой контроля извещателей
LED 3	Сбой телефонной линии	LED 7	Отсутствие активности зон
LED 4	Разряд батареи радио устройств	LED 8	Сбой Kiss-off коммуникатора

После отображения системных тревог, панель показывает 255 событий из памяти, начиная с последнего события. Следующая таблица приводит тревожные события, которые можно видеть в режиме просмотра памяти и какие индикаторы используются для отображения.

Как читать сообщения о сбоях

Любой сбой или ненормальная ситуация, которые могут произойти, индицируются сообщением о сбое и включают индикатор Trouble. Нажмите **«MEMORY»** для просмотра сообщений и других событий, сохраненных в памяти.

Как просматривать события в памяти

Память хранит последние события. Нажмите **«МЕМОRY**» для отображения списка событий. Отобразятся системные тревоги панели и, затем, 255 событий из памяти, начиная с последних событий. Следующая таблица приводит тревожные события, которые можно видеть в режиме просмотра памяти и какие индикаторы используются для отображения.

Система отображает последнее событие и вы можете перейти к следующему событию нажатием кнопки **«MEMORY»** еще раз.

тип события	УСТРОЙСТВО	ИНДИК. LED	индик. символ	СТАТУС
АКТИВАЦИЯ	Зоны 1-16	LED 1-16	LED 1-16	Включен
ИСКЛЮЧЕНИЕ ЗОН	Зоны 1-16	Bypass	 ①	Включен
		LED 1-16	LED 1-16	Включен
ТЕМПЕР ИЗВЕЩАТЕЛЯ	Зоны 1-8	TAMPER	ľ	Мигает
(КОРОТКОЕ ЗАМЫК.)		LED 1-8	LED 1-8	Включен
ТЕМПЕР ИЗВЕЩАТЕЛЯ	Зоны 9-16	TAMPER	7	Мигает
(ОБРЫВ)		LED 9-16	LED 9-16	Включен
ТРЕВОГА НЕВЕРНОГО	Код на пульте #	TAMPER	X	Включен
кода		LED 1-8	LED 1-8	Включен
ТЕМПЕР КОРПУСА Корпус или сирена ТАМРЕК		TAMPER	X	Мигает
ТЕМПЕР ПУЛЬТА	Темпер пульта	TAMPER	X	Включен
		LED 1-8	LED 1-8	Включен
РАЗРЯД АККУМ.	Аккумулятор панели	BATTERY		Мигает
СБОЙ СЕТИ	Сетевое питание пан.	MAINS	~D=	Мигает
СБОЙ ПРЕДОХР. F1	Предохранители	MAINS	~D=	Мигает
ИЛИ F2	Платы панели	LED 1	LED 1	
РАЗРЯД БАТАРЕИ	Радио зоны 1-16	BATTERY		Мигает
РАДИО ЗОНЫ		LED 1-16	LED 1-16	Включен
РАЗРЯД БАТАРЕИ	Радио брелки 1-20	BATTERY		Мигает
		LED 1-16	LED 1-16	Включен
КНОПКА ПАНИКА (ИЛИ	Паника с пульта	LINE	2	Мигает
ВМЕСТЕ)	На пульте #	LED 1-8	LED 1-8	Мигает
ПОЖАРНАЯ ТРЕВОГА	Пожарная тревога	LINE	J.	Мигает
(КНОПКИ 4&6 НАЖАТЫ пульта ВМЕСТЕ)		CONTROL	Ctrl	Мигает
МЕД ТРЕВОГА (КНОПКИ	Мед тревога пульта	LINE	I.	Мигает
7&9 НАЖАТЫ ВМЕСТЕ)		BYPASS		Мигает

Для выхода из просмотра памяти нажмите **<ENTER>**.

ТИП СОБЫТИЯ УСТРОЙСТВО		ИНДИК. LED	индик. символ	СТАТУС
ПОСТАВЛЕНО А Область А на охране		AREA A	AREA A	Включен
ПОСТАВЛЕНО В	Область В на охране	AREA B	AREA B	Включен
РЕЖИМ ДОМА А	Вкл. Реж. Дома Обл.А	AREA A	AREA A	Мигает
РЕЖИМ ДОМА В	Вкл. Реж. Дома Обл.В	AREA B	AREA B	Мигает
ПРИНУЖДЕНИЕ	Тревога принуждения	TAMPER	ľ	Мигает
		LINE	2	Мигает
	На пульте #	LED 1-8	LED 1-8	Включен
КОНТРОЛЬНАЯ	Контролируемый радио	Bypass	倉	Мигает
ТРЕВОГА РАДИО	пассивный ИК	TAMPER	1	Мигает
		LED 1-16	LED 1-16	Включен
ТРЕВОГА ОТСУТСТВИЯ	Зоны 1-16	LED 1-16	LED 1-16	On Steady
АКТИВНОСТИ ЗОН		TAMPER	2	Мигает
		CONTROL	Ctrl	Мигает
СБОЙ ТЕЛЕФОННОЙ ЛИНИИ	Сбой телефонной линии	LINE	I.	Включен
ПРЕДЕЛ ПОПЫТОК	Коммуникатор	LINE	Ş	Включен
ДОЗВОНА		LED1	LED1	Включен
СБОЙ ПОЛУЧЕНИЯ	Коммуникатор	LINE	L	Включен
KISSOFF		LED2	LED2	Включен
РЕЖИМ ТЕСТА	Включенный вручную	MAINS	~Þ	Включен
проходом	режим теста проходом	BATTERY	[]	Включен
		LINE	J.	Включен
		LED 1-16	LED 1-16	Включен

Как управлять выходами и устройствами

Пульт позволяет управлять внешними устройствами, например, кондиционером или нагревателем. Для включения или выключения устройства:

1. Нажмите **<CONTROL>.**

Индикатор control включится.

2. Нажмите номер устройства.

С пульта можно управлять 8 разными устройствами.

3. Нажмите <ENTER>.

Выбранное устройство включится или выключится.

4. Нажмите **<CONTROL**>.

Включатся индикаторы для каждого включенного устройства.

5. Нажмите **<ENTER>** для возврата в обычный режим.

Вход в программирование пользователя/Режим клиента

Есть 2 уровня режима программирования, **режим КЛИЕНТА** и **режим УСТАНОВЩИКА**. Обычно, установщик дает вам доступ к режиму **КЛИЕНТА** и вы можете добавлять, удалять и менять коды пользователей. По запросу, вы можете получить доступ к режиму УСТАНОВЩИКА. Для входа в режим КЛИЕНТ система должна быть НЕ на охране. Нажмите **<PROGRAM>** введите **Мастер код** и **<ENTER>**. Индикатор **Program** включится, показывая режим программирования пользователя.

Если звучит один длинный сигнал и индикатор Program не включается, ваш код не позволяет войти в режим программирования.

Выход из режима программирования

Для выхода из режима программирования, нажмите **<PROGRAM>** и **<ENTER>**. Индикатор **Program** выключится, показывая, что система вышла из режима программирования.

Как менять или добавлять коды

О Мастер коде и коде Пользователя

Заводская установка Мастер кода (1234) предназначена для временного управления системой сигнализации. После установки и запуска RUNNER, Мастер код может быть заменен на любой другой. Администратор системы может задать до 100 кодов пользователей. Для ограничения прав доступа, владелец Мастер кода может задать несколько профилей Пользователей.

Права доступа приведены ниже:

- Код пользователя имеет доступ к Области А и/или области В
- Код пользователя может ставить на охрану и снимать с охраны область
- □ Код пользователя может ставить на охрану в режиме Дома и снимать с охраны область
- Код пользователя может менять свой код
- Код пользователя может менять коды пользователей
- Код пользователя может управлять выходами и устройствами
- Код пользователя может менять номера телефонов коммуникатора
- Код пользователя может менять настройки часов
- Код пользователя позволяет ответить на входящий вызов и включить загрузку/выгрузку
- Код пользователя позволяет перейти к программированию установщика.
- Включает режим теста проходом.

Как изменить Мастер код

В режиме **КЛИЕНТА**, нажмите **<PROGRAM**> и **1**, для изменения Мастер кода нажмите **<ENTER**>, цифры кода будут мигать. Используйте цифровые кнопки для ввода нового Мастер кода. Код может содержать любую комбинацию от **1 до 6** цифр. Рекомендуется использовать несколько цифр. Нажмите **<ENTER**> для сохранения нового кода, новый код замигает и три коротких сигнала покажут правильность ввода. Один длинный сигнал будет, если код не принят. Нажмите **<PROG**> и **<ENTER**> для выхода из программирования кодов.

Как добавить или изменить код Пользователя

В режиме **КЛИЕНТА**, нажмите **<PROGRAM**>, затем 1Е и **номер Пользователя** (**2 - 100**) для добавления или изменения кода, нажмите **<ENTER**>. Если код уже есть, он замигает. Используйте цифровые кнопки для ввода нового кода. Код может содержать любую комбинацию от **1 до 6** цифр. Ввод нового кода удаляет старый код. Нажмите **<ENTER**> для **сохранения** нового кода, новый код замигает и три коротких сигнала покажут правильность ввода.

Повторите процедуру для всех пользователей.

Нажмите **<PROG>** и **<ENTER>** для выхода из режима программирования.

Как удалить код Пользователя

В режиме клиента, нажмите **<PROGRAM>** и **номер Пользователя** (**2 - 100**) для удаления, нажмите **<ENTER>**. Код замигает. Нажмите **<BYPASS>** для удаления кода.

Нажмите < ENTER> для сохранения сделанных изменений.

Нажмите **<PROG>** и **<ENTER>** для выхода из режима программирования.

Добавление/Изменение номеров телефонов

Панель запоминает до 6 номеров по 16 цифр. Панель может быть запрограммирована на дозвон по любому из номеров, в зависмости от события. (6 номеров телефонов хранятся в адресе программирования P181E 1-8E).

В режиме КЛИЕНТА, введите следующее <PROGRAM> <, P181E 1E > <ENTER>

(Адрес телефона 1), существующий номер замигает на пульте, наберите **«НОВЫЙ НОМЕР ТЕЛЕФОНА» «ENTER».** Новый номер замигает, подтверждая ввод.

В любое время вы можете войти в адрес номера телефона для просмотра запрограммированного значения и нажать **<PROGRAM>** для следующего адреса.

Например, P181E 1E= PH # 1, P181E 2E = PH# 2, P181E 6E = PH# 6.

ПРИМЕЧАНИЕ:

На пульте LED "0" отображается индикатором "Aux(0)"

Как установить Время и Дату

Панель имеет встроенные часы, которые могут использоваться для автоматической Постановки/Снятия или управления выходами. Часы также используются для указания времени события в памяти. Если вам надо изменить Время и Дату, это делается из режима КЛИЕНТА. Для изменения времени и даты вводите

Наберите **<PROGRAM> <26> <ENTER> <2> <ENTER> <1-7> <ENTER>** Где 1-7 = день недели (1=Воскресенье, 2 = Понедельник.... 7 = Суббота)

Наберите **<PROGRAM> <26> <ENTER> <1> <ENTER> <ЧЧММ> <ENTER>** Где ЧЧ = часы в формате 24 часа и ММ = Минуты

Наберите **<PROGRAM> <26> <ENTER> <3> <ENTER> <ДДММГГ> <ENTER>** Где ДД =1-31 текущее число, ММ= месяц 1-12, ГГ = год 00-99

Как управлять выходом на замок

Если система сигнализации управляет электрозамком двери, вы можете активизировать замок следующим образом;

Нажмите **<CONTROL>** или нажмите **<CONTROL>**, введите КОД и нажмите **<ENTER>**.Индикатор Control включен, если замок активен, и выключается при снятии питания с замка.

Функция контроля доступа может реализовываться одной кнопкой или требовать ввода кода Пользователя. Оба варианта описаны выше. Уточните детали у установщика.

Как включать режим Теста проходом

В режиме **КЛИЕНТА** пользователь с соответствующими правами может включить режим теста проходом. Этот режим переключает все тревоги от извещателей на пульт, с которого включен тест, чтобы можно было активизировать любой извещатель и посмотреть тревогу от него на пульте. После прекращения теста, сохраненные в памяти результаты можно посмотреть позднее.

Для запуска теста из режима **КЛИЕНТА** наберите **<PROGRAM> <200> <ENTER><6> <ENTER>** и зуммер пульта будет давать сигналы с интервалом в 1 секунду.

Активизируйте каждый извещатель, подключенный к панели и возвращайтесь к пульту для проверки, что тревоги от всех извещателей индицируются на пульте.

Для выключения режима теста нажмите **<ENTER**>, пульт перестанет выдавать звуковые сигналы и автоматически выйдет из режима КЛИЕНТА.

Как ответить на входящий вызов

Иногда, вашему установщику может потребоваться доступ к вашей системе с удаленного ПК для изменения в программировании и, по соображениям безопасности, система может быть сконфигурирована так, что системе требуется ваше разрешение для ответа на входящий вызов. Эта опция доступна только из режима КЛИЕНТА.

Если панель не сконфигурирована для ответа на входящий вызов, пользователь может заставить ее ответить на вызов, нажав и удерживая **«CONTROL**», затем, в течение 2 секунд <9>. Это заставит систему ответить на вызов немедленно. Для работы этой функции, вызов должен быть и должно быть не менее 2 звонков до нажатия кнопок.

При следующем звонке на телефонной линии, панель ответит на вызов и позволит удаленному ПК подключиться к ней.

Использование команд удаленного управления

Другой мощной функцией вашей системы являются Команды Управления. Эта функция относится к дистанционным и позволяет пользователям получить доступ к панели через стандартный телефон с тональным набором и проверять или менять статус режима охраны каждой области, управлять каждым из 8 выходов или включать опциональный микрофон.

Функция команд управления имеется только на панелях (Runner 4), с голосовой или DTMF платой. Голосовая плата поддерживает голосовое меню для навигации по командам, а DTMF плата поддерживает тональные сигналы (один длинный – ВКЛ, три коротких – ВЫКЛ).

Уточните у установщика, какие из этих функций доступны в вашей системе сигнализации.

Для выполнения любой функции управления, вам сначала надо позвонить на номер телефона панели. Для панели может быть задан ответ через установленное количество звонков или может быть включена функция обхода факса. В любом случае, когда вы звоните на номер панели и она отвечает на вызов, сначала вы услышите 2 секундный сигнал модема. По окончании сигнала, вы должны ввести код с привилегией доступа к опциям меню команд управления, которые вам нужны. *Помните, вводимый код определят доступ к меню опций*. Если вы опоздали с вводом кода, панель повторит сигнал модема и снова подождет ввода кода 5 секунд. Этот процесс повторится 4 раза, до отключения панели, если код не введен. При вводе кода или других команд, кнопка "#" работает как кнопка "*Clear*" (очистка) пульта.

Если вы ввели 4 цифра кода, панель ответит сообщением о статусе, согласно функции команд управления, к которым у кода есть доступ. Например, пусть код "2045" позволяет Ставить/Снимать область А. При вводе кода "2045", панель проверит статус области А и сообщит запрограммированным голосовым сообщением ее статус. Например, если область А на охране, будет передано сообщение о режиме охраны и наоборот. Если есть только плата DTMF, вместо голосового сообщения будет длинный сигнал, если область А на охране и 3 коротких сигнала, если область А снята с охраны.

Когда вы получили статусное сообщение, вы можете использовать кнопку "*" для включения/выключения опции или Постановки/Снятия, например, в предыдущем случае, код "2045" с доступом к области "А" – постановка или снятие.

Если мы получили статусное сообщение "Area A alarm is Armed" (область A на охране), если мы нажмем кнопку "*", область "A" будет снята с охраны и мы получим сообщение "Area A alarm is Disarmed" (область A снята с охраны) (или другое сообщение, запрограммированное установщиком).

Пока вы находитесь на связи с панелью, вы можете перемещаться по опциям меню, вводя код опции, к которой вы хотите обратиться. Например, код "4321" запрограммирован на управление выходами. После использования кода "2045" для управления статусом режима охраны области А, мы сначала нажимаем кнопку "#" для сброса введенных ранее команд. Затем мы можем ввести цифры "43215" (здесь "4321" – код управления выходами и "5" определяет выход #5). Текущий статус выхода #5 будет отображен или голосовым сообщением, или соответствующим тональным сигналом, после чего статус выхода можно менять кнопкой "*" телефона, удаленно.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для управления выходами, вы должны ввести 4 цифры кода, например 4321, и номер выхода, которым вы хотите управлять, в этом случае 5.

На любой стадии, если вы ввели неверный код, вы можете нажать кнопку "#" на телефоне для отмены введенного и начать ввод команды снова.

Для включения опционального микрофона (только если есть голосовая плата), вы должны ввести соответствующий код и нажать кнопку "*". Для выключения микрофона, просто нажмите кнопку "*" еще раз.

Для окончания сессии команд управления, просто отключите телефон (повесьте трубку). Панель контролирует линию все время и через 15 секунд после последнего нажатия кнопок автоматически отключается от линии. Этот 15 секундный таймер активен во время всей сессии команд управления, так что любые 15 секунд без нажатия кнопок приводят к отключению панели от телефонной линии.

Использование локальных команд управления

Если код команды управления запрограммирован и выходом разрешено управлять локально с пульта, введите 4 цифры кода на пульте, индикация пульта выключится и индикаторы зон будут показывать статус выходов. Например, если выход 1 включен, индикатор зоны 1 тоже включен. Нажатие кнопки "1" на пульте выключит выход, позволяя управлять его статусом. Для выхода из локального управления нажмите кнопку **<ENTER**> и пульт вернется в обычный режим. Эта функция работает так же, как "прямое управление выходами", только требует ввода кода для доступа к функциям.

Описание пульта ЖКИ



Большинство типовых команд, таких как ПОСТАНОВКА, СНЯТИЕ, ДОМА, и другие – такие же, как для пульта crow LED. Но на пульте ЖКИ пользователь может менять тексты: названия зон и областей, настраивать яркость подсветки и громкость зуммера.

Настройка подсветки и зуммера

Настройка подсветки ЖКИ пульта

Пользователь может независимо настраивать уровень подсветки дисплея и кнопок пульта от выключения до яркой (16 уровней). Кнопки для этой функции отличаются, в зависимости от модели пульта.

Для **увеличения подсветки дисплея пульта Crow LCD** нажмите кнопку"CONTROL" и, в течение 2 секунд нажмите "STAY". Удерживая "Control", и нажимая"STAY (стрелка влево)", вы можете увеличивать уровень подсветки ЖКИ до максимума.

Для **уменьшения подсветки дисплея пульта Crow LCD** нажмите кнопку"CONTROL" и, в течение 2 секунд нажмите "BYPASS ". Удерживая "Control", и нажимая" BYPASS (стрелка вправо)", вы можете уменьшать уровень подсветки ЖКИ до отключения.

Для **увеличения подсветки кнопок пульта Crow** нажмите кнопку "CONTROL" и, в течение 2 секунд нажмите кнопку "MEM". Удерживая "CONTROL" и нажимая "MEM (стрелка вверх)", вы можете увеличивать уровень подсветки кнопок пульта LED до максимума.

Для **уменьшения подсветки кнопок пульта** нажмите кнопку "CONTROL"и, в течение 2 секунд нажмите кнопку " ". Удерживая "CONTROL" и нажимая "(стрелка вниз)", вы можете уменьшить уровень подсветки кнопок пульта до выключения.

Настройка зуммера

Пользователь может настроить частоту (тон) зуммера в диапазоне 16 уровней. При настройке тона, громкость звука зуммера тоже меняется.

Для **увеличения частоты сигнала зуммера пульта CROW LCD** нажмите кнопку "CONTROL", и в течение 2 секунд нажмите кнопку "A". Удерживая "CONTROL" и нажимая кнопку "A", вы можете увеличивать частоту сигнала зуммера.

Для **уменьшения частоты сигнала зуммера пульта CROW LCD** нажмите кнопку "CONTROL", и в течение 2 секунд нажмите кнопку "В". Удерживая "CONTROL" и нажимая кнопку "В", вы можете уменьшать частоту сигнала зуммера.

Режим локального редактирования ЖКИ пульта

Режим локального редактирования позволяет программировать тексты "System Name" (название системы, отображаемое при простое), "Zone Names" (названия зон, отображаемые при срабатывании зон), "User Names" (имена пользователей, отображаемые при просмотре событий Постановки/Снятия в памяти), "Area Names" (названия областей, отображаемые при просмотре событий Постановки/Снятия в памяти) и "Output Names" (названия выходов, отображаемые при просмотре событий Включения/Выключения выходов в памяти).

Вход в режим локального редактирования

Для входа в режим локального редактирования на пульте CROW LCD нажмите кнопку "CONTROL", затем "ARM" и удерживайте 2 секунды.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Вы должны нажать кнопку "Control" первой и кнопка "Bypass" или "Arm" должна быть нажата в течении 2 секунд после нажатия кнопки Control. Если вы сделали ошибку, нажмите кнопку "Enter" и повторите ввод.

На дисплее отобразится "Local Mode kb #", где # - номер адреса пульта, заданный ранее (см. «назначение адреса пульта ЖКИ» на стр. 19). Есть два способа программирования пульта в локальном режиме. Вы можете вводить адреса программирования из списка ниже или вы можете использовать кнопки меню для навигации по опциям. Меню описаны на следующих страницах.

Адреса прямого программирования локального режима

Номера адресов локального программирования, доступные вам, приведены ниже:

[PROG]-[1]-[ENTER] до;	НАЗВАНИЕ ЗОНЫ #1 (не более 16 символов)
[PROG]-[16]-[ENTER]	НАЗВАНИЕ ЗОНЫ #16
[PROG]-[800]-[ENTER]	ПЕРЕДАЧА ОТРЕДАКТИРОВАННЫХ ТЕКСТОВ НА ВСЕ ПУЛЬТЫ ЖКИ
[PROG]-[801]-[ENTER]	СБРОС ВСЕХ ТЕКСТОВ НА ЗАВОДСКИЕ УСТАНОВКИ
[PROG]-[995]-[ENTER]	ТИП ПАНЕЛИ
[PROG]-[996]-[ENTER]	УСТАНОВКА АДРЕСА ПУЛЬТА В ДИАПАЗОНЕ 1-8
[PROG]-[997]-[ENTER]	ЯЗЫК ПУЛЬТА
[PROG]-[998]-[ENTER]	СИМВОЛ ИДЕНТИФИКАЦИИ ОБЛАСТИ (цифра или буква для областей)
[PROG]-[999]-[ENTER]	НАЗВАНИЕ ПАНЕЛИ (не более 16 символов)
PROG]-[1001]-[ENTER] до;	ИМЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ``1″
PROG]-[1100]-[ENTER]	ИМЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ``100″
[PROG]-[2001]-[ENTER]	НАЗВАНИЕ ОБЛАСТИ "А" (не более 16 символов)
[PROG]-[2002]-[ENTER]	НАЗВАНИЕ ОБЛАСТИ "В" (не более 16 символов)
PROG]-[3001]-[ENTER] до;	НАЗВАНИЕ ПРОГРАММИРУЕМОГО ВЫХОДА "1″
PROG]-[3008]-[ENTER]	НАЗВАНИЕ ПРОГРАММИРУЕМОГО ВЫХОДА "8"

МЕНЮ ЛОКАЛЬНОГО РЕЖИМА ПУЛЬТА ЖКИ

Меню режима локального редактирования пульта ЖКИ приведено ниже. При входе в меню локального редактирования, на дисплее будет сообщение, аналогичное приведенному ниже.



Для перехода к следующему пункту меню, просто нажмите кнопку **↑**. Для перехода к предыдущему пункту меню, просто нажмите кнопку **↓**.





Когда вы находитесь на желаемом пункте меню, нажмите <ENTER> для доступа к программируемым данным. Смотрите пример ниже.

Изменение символа идентификатора области

Areas <A..Z> ABCDEFGHIJKLMNOP

Когда вы входите в **[PROG]-[998]-[ENTER]** на дисплее появляется сообщение, как показано выше. Вы можете изменить символ идентификатора области в этом адресе, начиная с области "А" (первая позиция слева). Пульт поддерживает до 16 областей, но количество областей в панели – 2. Первый символ (в этом примере "А") – идентификатор для отображения статуса первой области при ее постановке на охрану. Второй символ ("В") идентификатор отображения статуса второй области при ее постановке на охрану.

Если вы хотите, чтобы первая область обозначалась "1" а не "А", вы можете изменить это здесь используя тот же метод, что и раньше. Когда курсор находится под символом "А", нажмите кнопку "1" четыре раза, чтобы отобразился символ "1".

После окончания изменений, нажмите кнопку **<ENTER>** для сохранения изменений.

Изменение названия зоны

В режиме локального редактирования, после ввода [PROG]-[1]-[ENTER], на дисплее будет

Zone 1	<az></az>
<u>Z</u> one 1	

Курсор подчеркивает редактируемый символ (в этом случае "Z").

Символы **<А...Z>** показывают, что выбираемые кнопками (0-9) буквы будут заглавными.

Нажмите кнопку "MEM (CROW)" и появится **<а..z>**, показывая, что выбираемые кнопками (0-9) буквы будут прописными.

Нажатие кнопки "MEM (CROW)" снова, вызывает отображение <1...>, показывающее, что выбран еврейский алфавит для набора кнопками (0-9).

Нажатие кнопки " (CROW)" возвращает выбор вводимых символов обратно.

После выбора шрифта, приступайте к изменению текста для Зоны 1.

Следующая таблица показывает английские символы, которые могут быть выбраны каждой цифровой кнопкой.

▼Кнопка #	1 нажатие	2 нажатие	3 нажатие	4 нажатие
1	* (`)	# (<)		1
2	A (a)	B (b)	C (c)	2
3	D (d)	E (e)	F (f)	3
4	G (g)	H (h)	I (i)	4
5	J (j)	K (k)	L (I)	5
6	M (m)	N (n)	O (o)	6
7	P (p)	Q (q)	R (r)	7
8	S (s)	T (t)	U (u)	8

Нижний регистр (прописные буквы) показаны в скобках ()

Для каждой кнопки приведены 4 колонки. При нажатии кнопки 1 раз, появляется символ из 1 колонки. Нажатие той же кнопки второй раз вызывает символ из следующей колонки. После нажатия кнопки четыре раза, на пятое нажатие, отображается снова символ из первой колонки.

После выбора первого символа, нажмите кнопку "BYPASS" (CROW) для перемещения курсора на одну позицию вправо.

Выберите второй символ и перемесите курсор вправо, повторяя процесс, пока весь текст не будет отредактирован (помните, что в адрес программирования можно ввести не более 16 символов).

Если вы сделали ошибку, используйте кнопку "STAY (CROW)" для перемещения курсора влево и сделайте необходимую коррекцию.

Если вы удовлетворены текстом, нажмите **<ENTER>** для сохранения изменений. Вы можете программировать тексты для всех зон тем же способом.

Изменение названия области пульта

AREA A	<az></az>
<u>A</u> rea A	

Если вы вводите **[PROG]-[2001]-[ENTER],** на дисплее будет сообщение, как в примере выше. Вы можете отредактировать название области. Название области может быть до 16 символов. Если вы программируете название для области, оно отображается при просмотре событий в памяти.

После окончания редактирования, нажмите кнопку **<ENTER>** для сохранения изменений.

Изменение названия пульта

Name	<az></az>
RUNNER	Series

Если вы вводите **[PROG]-[999]-[ENTER],** на дисплее будет сообщение, как в примере выше. Вы можете ввести любое название до 16 символов (используя тот же метод, как для названий зон). Название отображается при простаивании пульта.

Если вы удовлетворены текстом, нажмите кнопку **<ENTER>** для сохранения изменений.

Изменение имен пользователей

Если вы в режиме локального редактирования ввели [PROG]-[1001]-[ENTER], на дисплее будет сообщение, аналогичное приведенному ниже.

User 1	<az></az>
<u>U</u> ser 1	

Вы можете ввести имя пользователя (не более 16 символов). При просмотре событий в памяти, имя пользователя отображается для идентификации пользователя, который ставил на охрану или снимал с охраны систему.

После окончания редактирования, нажмите кнопку **<ENTER>** для сохранения изменений.

Изменение названий выходов

Если вы в режиме локального редактирования ввели [PROG]-[3001]-[ENTER], на дисплее будет сообщение, аналогичное приведенному ниже.

Output 1	<az></az>	
<u>O</u> utput 1		

Вы можете ввести названия выходов (не более 16 символов). При просмотре событий в памяти, название выхода отображается для идентификации, каким из выходов управляли.

Если вы удовлетворены текстом, нажмите кнопку **<ENTER>** для сохранения изменений.

Сброс текста на заводские настройки или последние сохраненные

В режиме локального редактирования есть две специальные функции, которые могут быть выполнены в любом месте локального программирования. Это "Return to Default Text" (возврат к заводским текстам) или "Return to Previously Saved Text" (возврат к ранее сохраненным текстам).

Например, для возврата текста Зоны 1 на заводские установки;

Если, во время программирования текста для Зоны 1 **[PROG]-[1]-[ENTER]** вы хотите вернуть заводскую установку, просто нажмите и удерживайте кнопку **"В"** 2 секунды, для возврата текста к заводской установке.

Если вы хотите вернуться к ранее сохраненной версии текста, просто нажмите и удерживайте кнопку **"А"** на две секунды и последний сохраненный текст названия зоны будет отображен на дисплее.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если последняя сохраненная версия текста для Зоны 1 была заводской установкой, нажатие "Control", затем "1" или "А" вызывает возврат к заводской установке.

Сброс всех текстов на заводские установки

В режиме локального редактирования возможно восстановить все значения текстов на заводские установки.

Если вы ввели **[PROG]-[801]-[ENTER]** дисплей предложит ввести **[801]-[ENTER]** снова. Если вы введете "801 enter", все измененные тексты, например, названия зон, имена пользователей, названия выходов возвращаются на заводские установки.

Копирование текстов в другие пульты ЖКИ

Если более одного пульта ЖКИ подключено к панели, можно копировать отредактированные тексты с одного пульта ЖКИ во все другие пульты ЖКИ, подключенные к одной панели.

Если вы введете **[PROG]-[800]-[ENTER],** все отредактированные тексты на пульте будет переданы во все остальные пульты ЖКИ, подключенные к контрольной панели.

Есть альтернативный метод передачи текстов. Нажатие кнопки "CHIME" на две секунды в режиме локального редактирования вызывает передачу. Текст из вашего пульта будет передан на все остальные ЖКИ пульты, подключенные к контрольной панели.

Выход из режима локального редактирования

Нажмите и удерживайте кнопку **< PROGRAM**> две секунды и ЖКИ пульт выйдет из режима локального редактирования и вернется в обычный режим. Или нажмите кнопку **<PROGRAM**> несколько раз, пока дисплей не отобразит "Exit Programming" (выход из программирования), затем нажмите кнопку **<ENTER**> для выхода из режима программирования.

Таблицы пользователя

Польз.	Имя	Польз.	Имя	Зона	Название зоны
1		41		1	
2		42		2	
3		43		3	
4		44		4	
5		45		5	
6		46		6	
7		47		7	
8		48		8	
9		49		9	
10		50		10	
11		51		11	
12		52		12	
13		53		13	
14		54		14	
15		55		15	
16		56		16	
17		57			
18		58			
19		59			
20		60		Вых	Устройство
21		61		1	
22		62		2	
23		63		3	
24		64		4	
25		65		5	
26		66		6	
27		67		7	
28		68		8	
29		69			
30		70			
31		71			
32		72			
33		73			
34		74			
35		75			
36		76			
37		77			
38		78			
39		79			
40		80			

Используйте эти таблицы для записи сделанных изменений.