



ME20
POCC RU.ME20.H02598



Охранная панель контроля и управления
концентраторами охранной сигнализации серии GC-8
и пультами PCA-RR.

PCA-LCD-2.06
ТУ 4372-036-65343805-2014

Паспорт
и инструкция по установке.



Содержание:

1. Назначение и принцип работы.....	2
2. Основные технические характеристики.....	3
3. Конструкция и функциональность.....	3
4. Работа с панелью.....	4
4.1. Постановка под охрану.....	4
4.2. Снятие с охраны.....	5
4.3. Индикация тревог.....	5
5. Программирование панели.....	5
5.1. Создание структуры охранных шлейфов.....	6
5.2. Программирование в shswin.exe.....	7
5.3. Доступ сотрудников к разделам.....	8
6. Комплект поставки.....	9
7. Гарантийные обязательства.....	9
Приложение №1. Внешний вид платы и джампера (исполнение 010507).....	10
Приложение №2. Таблица подключения.....	11
Приложение №3. Схема внешних соединений PCA-LCD-2.06.04.....	11
Приложение №4. Алгоритм работы с индивидуальными пультами PCA-RR.....	12

1. Назначение и принцип работы.

1.1. Панель PCA-LCD-2.06 предназначена для работы в составе системы контроля доступа «SOARCO» в качестве контрольной панели охранной сигнализации, дублирующей компьютер по функциям отображения тревожных событий на посту охраны. Панель может работать со следующими версиями программ системы «SOARCO» - shswin.exe не ниже v.4.155.11 и shsmop.exe не ниже v.1.0.1.58. Выполняется постановка / снятие с охраны и опрос состояния концентраторов охранной сигнализации GC-8 и пультов PCA-RR. Выполняется запись возникающих в системе тревог в энергонезависимую память. Индикация тревог отображается надписью на дисплее, звуком системного динамика и включением встроенного реле. Панель работает с системным контроллером SC-04 по линии связи RS-485. На один системный контроллер SC-04 можно подключить до 8 панелей PCA-LCD-2.06. Авторизация пользователя производится по проксимити карте на внутреннем считывателе. Внутренний считыватель может читать карты HID или EMM (тип считывателя определяется при заказе). Панель максимально может обеспечивать контроль до 120 концентраторов GC-8 и до 120 пультов PCA-RR, если требуется быстроедействие в работе, то не стоит устанавливать более 40 концентраторов GC-8 и 40 пультов PCA-RR на одну панель.

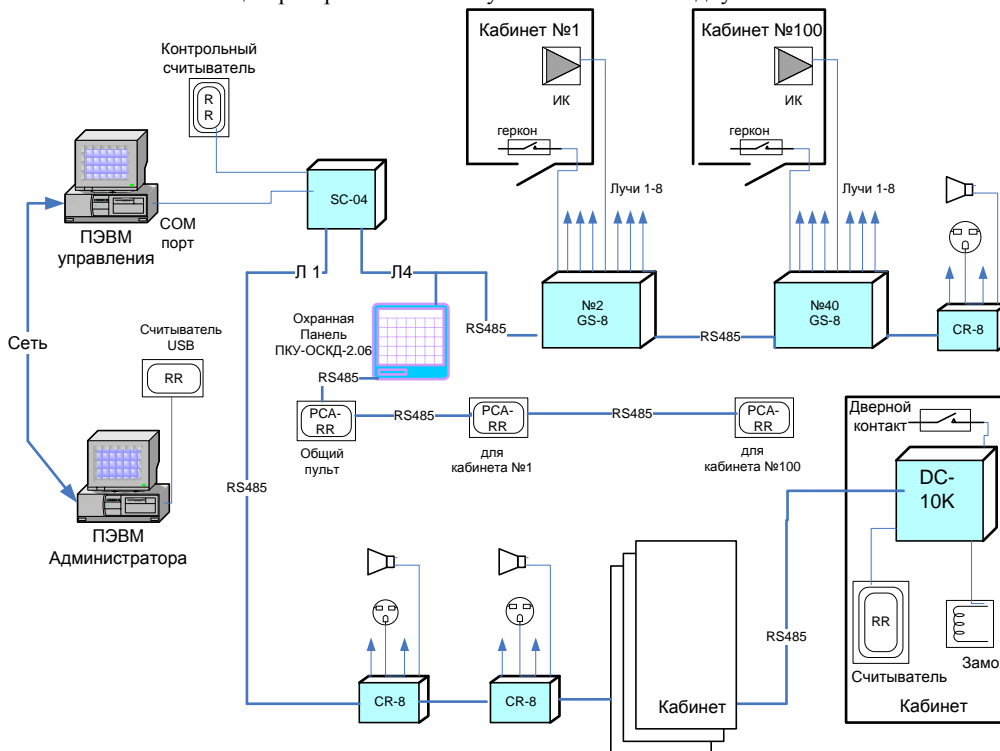


Схема построения системы с использованием панели и пультов.

1.2. С панели управления можно как наблюдать состояние разделов охранной сигнализации, так и посылать управляющие команды для смены состояния. Для удобства пользования шлейфы охранной сигнализации распределены по разделам, разделы объединены в группы. Панель поддерживает логическое группирование шлейфов в *разделы*, а *разделы* в *группы*, принятое в системе контроля доступа «SOARCO». *Раздел* – это некоторое число шлейфов охранной сигнализации, которые управляются как одно целое. *Группа* - это некоторое число разделов, которые могут управляться как одно целое. Управление группами и разделами дает преимущества по сравнению с индивидуальным управлением по шлейфам, например взятие под охрану и снятие с охраны раздела требует меньшее количество действий оператора, что занимает меньшее время, соответственно меньше вероятность ошибки оператора и удобство работы. Если необходимо брать на охрану или снимать с охраны большое количество шлейфов охраны, особенно если это шлейфы от разных концентраторов, то такое объединение дает особенно ощутимый эффект.

1.3. Для групп и разделов выполняется отображение шести состояний – «Готов», «Не готов», «Не штатное», «Охрана», «Тревога» и «Нет связи».

«Готов» - проверяемый шлейф имеет исправную цепь охранной сигнализации, а в разделе все шлейфы имеют исправные цепи.

«Не готов» - проверяемый шлейф имеет повреждение цепи охранной сигнализации или датчик в тревожном состоянии, а в разделе не все шлейфы имеют исправные цепи.

«Не штатное» - при опросе состояния раздела часть шлейфов под охраной, часть снята с охраны или в тревоге.

«Охрана» - проверяемый шлейф имеет исправную цепь охранной сигнализации, а в разделе все шлейфы имеют исправные цепи и данные шлейфы установлены под охрану

«Тревога» - в шлейфе охранной сигнализации, находящемся под охраной, сработал датчик.

«Нет связи» - при опросе состояния раздела, группы нет ответа от некоторых концентраторов.

1.4. Панель позволяет индицировать на жидкокристаллическом индикаторе (ЖКИ, размер 320x240 точек) сообщения от концентраторов о снятии, взятии под охрану, тревожных и других ситуациях со звуковой и световой сигнализацией сообщений. Панель ведет протокол тревог в энергонезависимую память, сообщения, из которого со временем и датой, можно просматривать на ЖКИ. По тревожным событиям можно включить реле и выход типа «открытый коллектор». Включение может быть постоянным, на время и на время с периодической коммутацией. Алгоритм включения реле и выхода «открытый коллектор» общий для всех тревожных событий. На верхнее стекло дисплея наклеена прозрачная сенсорная матрица, позволяющая выполнять команды от стилоса или прикосновения пальца к кнопке на дисплее и управлять работой панели.

1.5. Доступ пользователей к выполняемым функциям панели обеспечивается с помощью проксимити считывателя и личных проксимити карточек. После прочтения карты, на дисплее отображаются фамилия пользователя и разделы, разрешенные для владельца карты. При этом имеются следующие ограничения:

- максимальное число пользователей в панели - - до 1000 шт.
- максимальное число шлейфов в одном разделе - - до 16 шт.
- максимальное число разделов - - до 120 шт.
- максимальное число групп - - до 32 шт.

1.6. Панель имеет две вторичные линии связи RS485 для подключения пультов PCA-RR. С помощью пульта PCA-RR (обычно устанавливается в кабинете) можно поставить и снять с охраны раздел, относящийся к этому кабинету. Обеспечивается следующий алгоритм работы.

1.6.1. В программе «SOARCO» создается структура охранных шлейфов, с разделением на группы и разделы, причём для каждого раздела можно назначить пульт PCA-RR, с определённым адресом для управления разделом.

1.6.2. В программе «SOARCO» сотруднику разрешается работа с разделом или разделами.

1.6.3. Созданная структура (разделов, пультов и сотрудников) программируется в память панели PCA-LCD-2.06 .

1.6.4. Пульты PCA-RR подключаются к панели PCA-LCD-2.06 на вторичную линию связи. На вторичной линии связи панель PCA-LCD-2.06 является мастером и выполняет опрос пультов. После получения от пульта кода карты идёт его анализ, если карта разрешённая, то выполняется запрос в SC-04 о состоянии шлейфов нужного GS-8 затем шлейфы GS-8 ставятся (или снимаются) под охрану, результат отображается на PCA-RR.

1.6.5. При получении тревоги от шлейфа, сигнал тревоги транслируется на соответствующий пульт PCA-RR, подключённый к панели PCA-LCD-2.06 на вторичную линию связи.

Алгоритмы работы пультов и панели можно изменять путём записи нужного скрипта в процессоры изделий, скрипт пишется после соответствующего согласования ТЗ.

2. Основные технические характеристики.

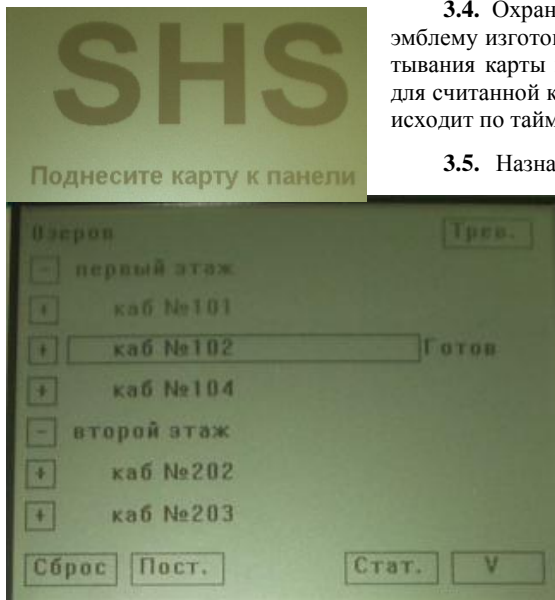
Количество контролируемых концентраторов	до 120.
Количество подключаемых пультов PCA-RR	до 120.
Количество пользователей	до 1000.
Объем буфера событий	до 500 событий.
Длина линии интерфейса RS-485	не менее 1200 м.
Напряжение питания	от 6 до 27 В.
Типовой ток потребления в дежурном режиме	140 мА.
Максимальный ток потребления в рабочем режиме	до 500 мА (зависит от напряжения БП).
Максимальный ток по выходу +12в	до 100 мА.
Ток коммутации по выходу реле	не более 24в 1А
Ток по выходу DR1 «открытый коллектор»	не более 24в 0,1А
Клавиатура	сенсорная матрица.
Размер ЖКИ дисплея	320x240 точек, с подсветкой.
Встроенный proximity считыватель карт:	
HID (ProxCard II и ISOProx)	Модификация «Х»
EMM (KIBI 001, EMM)	Модификация «Е»
Рабочий диапазон температур	от 0 до +40°С.
Габаритные размеры	200 x 200 x 50 мм.

3. Конструкция и функциональность.

3.1. Охранная панель PCA-LCD-2.06 выпускается в пластмассовом корпусе, состоящим из поддона, верхней крышки и двух декоративных накладок. Декоративные накладки открывают доступ к местам крепления и клеммам подключения проводов. Фиксация декоративных накладок производится запорной пластиной с правой стороны корпуса. Для снятия декоративной накладки вынимается запорная пластина с помощью шлицевой отвёртки, затем нажать на фиксатор и поднять накладку вверх. Для установки на стене в поддоне есть посадочные отверстия, и прямоугольные щели для вывода монтажных проводов. Печатная плата панели устанавливается на банки в поддоне, а на печатной плате вторым этажом закреплён ЖКИ дисплей с сенсорной матрицей. После установки платы в рабочее положение нужно снять защитную плёнку с ЖКИ дисплея.

3.2. Под верхней декоративной накладкой расположены клеммы подключения проводов и красный светодиод, индикатор питания. Около индикатора питания установлен держатель предохранителя по цепи входного питания (плавкая вставка на 1А). Для питания можно применять стабилизированные источники питания с выходным напряжением от 6 вольт до 27 вольт, т.к. в схемотехнике панели используются импульсные преобразователи. Под нижней декоративной накладкой расположена антенна проксимити считывателя, выполненная на фольгированном стеклотекстолите. Антенна установлена наклонно, для получения оптимальной дальности считывания карты (до 100 мм), при типовой установке панели.

3.3. В левом, нижнем углу верхней крышки расположены три зелёных светодиода, индикаторы обмена по линиям связи. Самый нижний светодиод VD3 отвечает за первичную линию связи L1, затем VD2 отвечает за вторичную линию связи L2, и VD1 отвечает за вторичную линию связи L3. Линии связи L2 и L3 можно использовать как две независимые для подключения пультов PCA-RR, так и включить по схеме «кольцо», для повышения надёжности в работе.



3.4. Охранная панель PCA-LCD-2.06 в дежурном положении на дисплее отображает эмблему изготовителя и приглашение на чтение карты, подсветка выключена. После считывания карты включается подсветка, и открываются разделы и функции, разрешенные для считанной карты. Панель перешла в рабочий режим. Возврат в дежурный режим происходит по таймауту в 15 секунд, если нет нажатий или по нажатию на кнопку «Сброс».

3.5. Назначение функциональных клавиш. В верхней строке экрана пишется ФИО оператора.

Знаки «-» и «+», слева от названия группы или раздела, позволяю открывать или закрывать структуру охранных шлейфов.

Название группы, раздела, шлейфа является активной кнопкой, по нажатию на кнопку выполняется опрос соответствующих шлейфов и отображение их состояния. Состояние отображается справа от названия, состояний всего шесть «готов», «не готов», «охрана», «тревога», «нет связи», «не штатное».

Кнопка «Сброс» - выход в дежурный режим, возврат на основное меню.

Кнопка «Пост» - поставить шлейф, раздел под охрану.

Кнопка «Снять» - снять шлейф, раздел с охраны.

Кнопка «Стат.» - просмотр событий по шлейфу, разделу, группе.

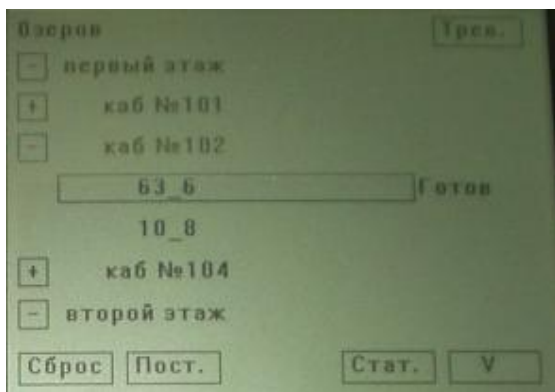
Кнопка «Тревог.» - просмотр тревожных сообщений.

Кнопка «▼» - переход вниз на шесть строчек.

Кнопка «▲» - переход вверх на шесть строчек.

3.6. Необходимо учитывать особенности сенсорной клавиатуры, нажатие нужно выполнять в центр кнопки (активное поле 3x3 мм), если кнопка прямоугольная, то активное поле короче на 4 мм, чем длина кнопки. Удачное нажатие клавиши подтверждается звуковым сигналом 0,5 сек, неудачное 0,2 сек. Неисполнение команды тоже подтверждается звуковым сигналом 0,2 сек например, при выполнении опроса состояния шлейфов в разделе игнорируется нажатия на другие кнопки, но нажатие озвучивается на 0,2 сек.

4. Работа с панелью.



После включения напряжения питания на дисплее надпись отображает эмблему изготовителя и приглашение на чтение карты, подсветка выключена. Доступ к панели выполняется только по проксимити картам, никаких паролей не применяется. После прочтения карты выводится надпись «Доступ запрещён», если карты нет в памяти панели, или выводится основное меню, структура охранных шлейфов с надписями групп и разделов, доступных по прочитанной карте.

Отображение групп и разделов выполнено как древовидная структура, с применением вложенных папок. Это позволяет быстрее находить нужный пункт меню и выполнять необходимую функцию. Например нажав на знак «-» у группы «Первый этаж», разделы «каб №101», «каб №102», «каб №104» пропадут с дисплея, группа «Второй этаж» поднимется на вторую строчку, ниже будут отображаться разделы «Второго этажа».

4.1. Постановка под охрану.

При работе с панелью необходимо учитывать особенности применения сенсорной клавиатуры, т.к. нажатие на любой пункт меню или кнопку сразу вызывает выполнение команды. Выполняемая команда может иметь разную длительность выполнения, поэтому на время выполнения последующие нажатия блокируются. Длительность выполнения зависит от числа шлейфов в разделе и общего количества разделов в выполняемой команде. Постановка под охрану выполняется по следующему алгоритму:

4.1.1. Активизируется нужный пункт меню.

4.1.2. После активизации панель выполняет запрос состояния шлейфов, раздела, группы.

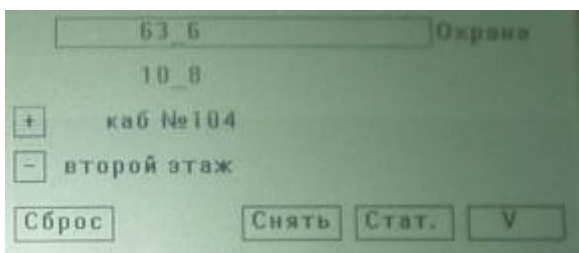
- 4.1.3. Полученный ответ записывается справа от названия в меню (например «Готов»)
 4.1.4. По ответу «Готов» на нижней строке дисплея появляется кнопка «Пост», на которую нужно нажать.
 4.1.5. После нажатия на кнопку панель посылает команды постановки и проверяет состояния шлейфа, раздела, группы.
 4.1.6. Полученный ответ состояния записывается справа от названия в меню (например «Охрана»).

Кнопка «Пост» появляется на нижней строчке только при положительном ответе на опрос группы (раздела, шлейфа)
 После опроса состояния могут быть получены другие ответы, например:

- «Не готов» - для шлейфа это неисправность провода или датчика, для группы (раздела) это неисправность одного хотя бы одного шлейфа.
- «Нет связи» - КОС не ответил по линии связи, обрыв.
- «Не штат.» - для группы (раздела) это ситуация с разным состоянием шлейфов (часть под охраной, часть нет), работа на уровне раздела (группы), не будет выполняться, нужно работать с каждым шлейфом индивидуально.
- «Охрана» - группу (раздел, шлейф) уже поставили под охрану.
- «Тревога» - шлейф имеет сработавший датчик и находится под охраной.

4.2. Снятие с охраны.

Снятие с охраны выполняется по следующему алгоритму:



- 4.2.1. Активизируется нужный пункт меню.
- 4.2.2. После активизации панель выполняет запрос состояния шлейфа, раздела, группы.
- 4.2.3. Полученный ответ (состояние) записывается справа от названия меню (например «Охрана»)
- 4.2.4. По ответу «Охрана» на нижней строке дисплея появляется кнопка «Снять», нажать на кнопку «Снять».
- 4.2.5. После нажатия на кнопку «Снять» панель посылает команды снятия и выполняет запрос состояния шлейфа, раздела, группы.
- 4.2.6. Полученный ответ записывается справа от названия меню (на-

пример «Готов»).

После опроса состояния могут быть получены другие ответы, например:

- «Нет связи» - КОС не ответил по линии связи.
- «Не штат.» - для группы (раздела) это ситуация с разными состояниями шлейфов (часть под охраной, часть в тревоге или снята с охраны), или есть сработка датчика (повреждение шлейфа), нужно выполнить опрос каждого шлейфа и выяснить причину.
- «Охрана» - группу (раздел, шлейф) уже поставили под охрану.
- «Не готов» - группу (раздел, шлейф) уже сняли с охраны, и есть неисправность шлейфа или сработка датчика.
- «Тревога» - шлейф имеет неисправность шлейфа или сработавший датчик, и не был снят с охраны.

4.3. Индикация тревог.

Тревожные события отображаются на дисплее в меню «Тревоги». Событие записывается в две строки – в первой указывается название группы и раздела, во второй название шлейфа и время события (день, месяц, часы, минуты, секунды). Для просмотра предыдущих событий используется кнопка «▼». В списке тревог запоминается 500 событий, далее идёт запись по кругу (самое новое стирает самое старое). Выход из меню «Тревоги» по кнопке «Сброс».

При программировании панели можно для каждого охранного шлейфа выбрать тип реакции на тревогу.

- «Индикация на экране» - на тревожное событие на дисплее выводится кнопка «Трев.» (сокращение от «Тревога»), для перехода в меню «тревожных событий». Если панель была в дежурном режиме, то на 15 сек. выводится лента тревожных событий, где последнее событие показано сверху. Если оператор во время получения тревожного сообщения работает с панелью (например, ставит под охрану раздел), то приход «тревоги» сигнализируется звуковым сигналом (3 раза по 0,5 сек).
- «Звуковой сигнал» - на тревожное событие включается внутренний динамик (0,4 сек. звук \ 0,6 сек. пауза). Звуковой сигнал выключается простым нажатием на дисплей.
- «Реле» - можно включиться постоянно (до снятия тревоги), можно включить с использованием таймера (от 1 сек. до 127 мин). Дополнительно можно установить период переключения реле (мигание) от 0,2 сек. до 51 сек.
- «DR1» (открытый коллектор) - можно включиться постоянно (до снятия тревоги), можно включить с использованием таймера (от 1 сек. до 127 мин). Дополнительно можно установить период переключения (мигания) от 0,2 сек. до 51 сек.

5. Программирование панели.


Охранная панель PCA-LCD-2.06 является сложным микропроцессорным устройством, поэтому для программирования необходимых параметров применяются программы системы «SOARCO» (shswin.exe и shsmop.exe). Для выполнения программирования необходимо выполнить следующие операции:

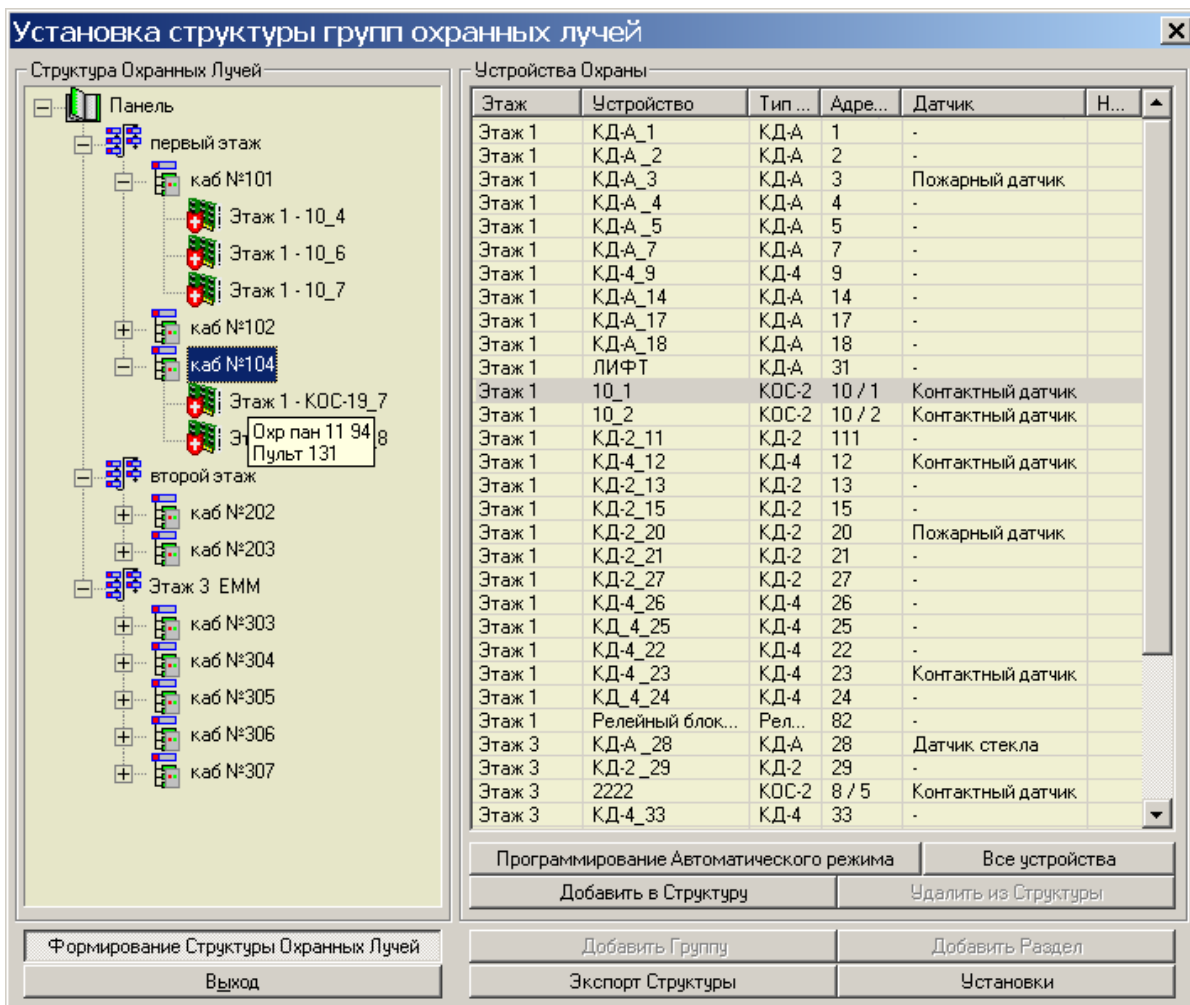
- ❖ В программе shswin.exe создать структуру охранных шлейфов. Разделам, с которыми планируется работать с панели, нужно присвоить адреса «индивидуальных пультов» PCA-RR или виртуальные адреса (раздел без пульта не будет отображаться на панели) и выполнить экспорт полученной структуры.
- ❖ В программе shsmop.exe выполнить импорт структуры охранных шлейфов. Выполнить необходимое редактирование структуры и записать данные в панель, предварительно очистив память панели.
- ❖ В программе shsmop.exe выбрать необходимый тип реакции по тревоге (для каждого шлейфа) и записать данные в панель.

- ❖ В программе shswin.exe разрешить сотрудникам работу с панелью, с необходимыми разделами и записать данные в панель. Запись в панель повторять всякий раз, если список фамилий или допуска изменялся.

Операции нужно выполнять только в описанной последовательности, в противном случае достоверность работы панели не гарантируется.

5.1. Создание структуры охранных шлейфов.

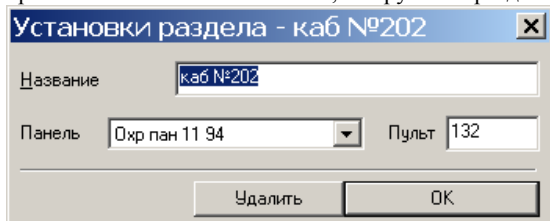
В программе shswin.exe необходимо создать «структуру охранных лучей» (шлейфов). Вход в диалог структуры выполняется из окна ALL, по иконке  «Установка структуры охранных лучей» (шлейфов), доступ выполняется по ключу Администратора.



Слева отображается создаваемая структура, справа показаны устройства с охранными шлейфами (расположение по этажам, тип концентратора, адрес, тип датчика, название шлейфа). Структура формируется с помощью кнопок «Добавить группу» и «Добавить раздел». Далее выделяется нужный раздел, справа выделяется нужный охранный шлейф и нажимается кнопка «Добавить в структуру».

- ✓ **Внимание!** Охранная панель PCA-LCD-2.06 v.6.0 может работать только с концентраторами GC-8 (не ниже v.4.0) и концентраторами DC-10К.

Группам и разделам можно присвоить соответствующие названия (по правой мышке, опция «установки»), структура сохраняется в базе автоматически, но группы и разделы без охранных шлейфов не сохраняются.



При редактировании раздела можно разрешить его использование для работы с панелью PCA-LCD-2.06, в поле «Панель» выбирается соответствующее название. После выбора панели нужно присвоить адрес пульта PCA-RR для работы с данным разделом. Если пульт PCA-RR применяться не будет, но работа с панелью необходима, то присваивается номер «виртуального пульта» (адреса от 130 до 250).

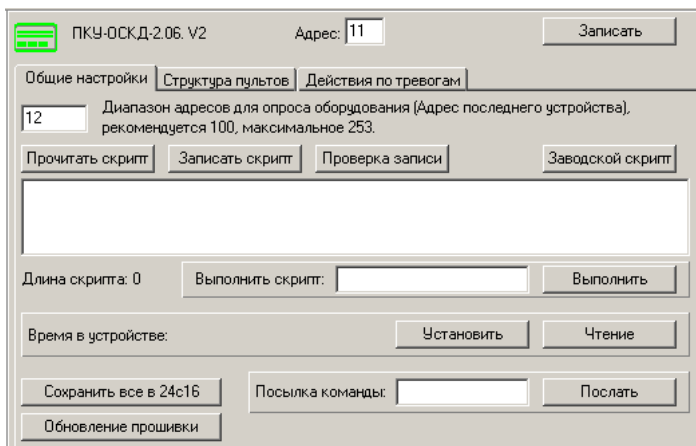
После нажатия кнопки «Добавить в структуру», охранный шлейф из правой части перемещается в левую, и справа более не показывается. Это сделано для удобства оператора, уменьшения количества строк, но если есть необходимость один охранный шлейф присвоить разным разделам, то по кнопке «Все устройства» в правой части выводится весь списочный состав.

После полного формирования структуры необходимо выполнить её экспорт для программы shsmom.exe. Экспорт выполняется по кнопке «Экспорт структуры», при этом создаётся файл panel.cfg, в папку c:\shswin\swap\). Файл Panel.cfg имеет текстовую структуру, состоящую из:

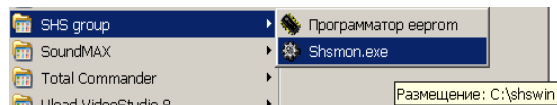
Группа Раздел Имя группы Имя раздела Панель Пульт адрес устройства номер шлейфа Название этажа Название Шлейфа

✓ **Внимание!** Отсутствие файла Panel.cfg в папке swar, либо устаревший файл, не позволит верно, выполнить программирование панели PCA-LCD-2.06 .

5.2. Программирование в shsmom.exe.



Для программирования панели PCA-LCD-2.06 нужно запустить программу shsmom из меню Пуск, Программы, а в окне shsmom воспользоваться меню «На-



стройка» и вводом пароля инсталлятора.

Либо из командной строки запустить shsmom.exe с ключом setup и вводом пароля инсталлятора. После опроса оборудования в секции «дерево оборудования» нужно выбрать адрес панели и откроется окно «Общие настройки».

Окно «Общие настройки».

Можно выполнить следующие операции.

5.2.1. Смена адреса – в поле «адрес» записать новое число (например 18) и нажать кнопку «Запись». В панель запишется новый адрес 18, панель с адресом 11 пропадёт в окне «дерево оборудования», затем нужно выполнить поиск оборудования и найти адрес 18.

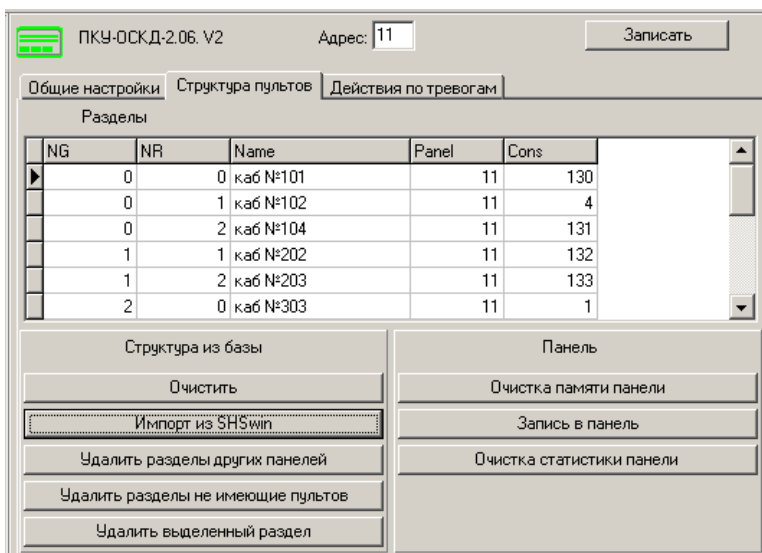
5.2.2. «Диапазон опроса» - в поле «диапазон» записать новое число и нажать кнопку «Запись». Панель выполняет опрос пультов PCA-RR по вторичной линии связи. Опрос выполняется с 1 адреса до адреса, указанного в поле «Диапазон», поэтому если применяется 7 пультов PCA-RR, то не нужно ставить опрос до 70. При опросе до 70 будет тратиться много времени на опрос не существующих пультов, что естественно вызовет замедление работы устройства.

5.2.3. «Время в устройстве» - нажав кнопку «Чтение» можно узнать текущее время в панели и кнопкой «Установить» записать в панель время с компьютера.

5.2.4. Работа в поле «Скрипты» описывается дополнительно, в применении для конкретной задачи.

5.2.5. Работа в поле «Посылка команды» описывается дополнительно, в применении для конкретной задачи.

✓ **Внимание!** Запись в панель любого символа из поля «Скрипт» и «Посылка команды» может вызвать нарушение работоспособности панели. Выполняются только описанные процедуры.



Окно «Структура пультов».

Это окно сделано для обработки информации из файла Panel.cfg. После выполнения необходимого редактирования данные записываются в панель и сохраняются в локальной базе (Console.DB) в папке swar. Причём для каждого адреса панели свой файл базы, для 11 адреса - console1_11.db.

5.2.6. Программирование начинается с нажатия на кнопку «Очистить» в секции «Структура из базы» и кнопки «Очистка памяти панели» в секции «Панель». После очистки можно нажать кнопку «Импорт из SHSWIN», в поле «Разделы» попадут данные из файла Panel.cfg. Данные отображаются в последовательности – «Номер группы», «Номер раздела», «Название раздела», «Адрес панели», «Адрес пульта».

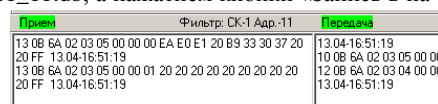
5.2.7. В списке могут быть разделы от других панелей (не 11 адреса), поэтому нажатием кнопки

«Удалить разделы других панелей» можно решить задачу для 11 адреса.

5.2.8. В списке могут быть разделы без пультов, поэтому нажатием кнопки «Удалить разделы, не имеющие пультов» можно решить проблему стабильной работы.

5.2.9. Если каким-то разделом не нужно управлять с этой панели (11 адрес), то раздел выделяется в списке и нажатием кнопки «Удалить выделенные разделы» удаляется из списка.

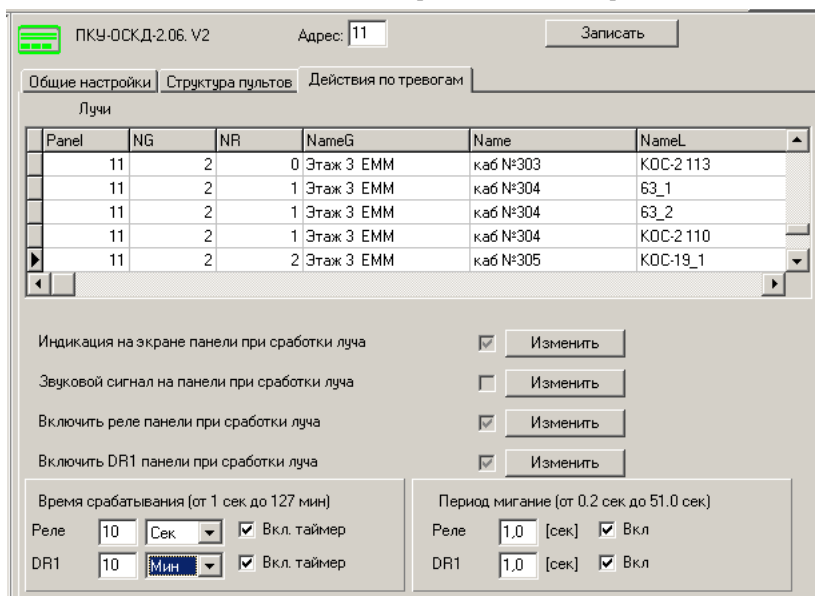
5.2.10. Отредактированный список автоматически запоминается в файле console1_11.db, а нажатием кнопки «Запись в панель» переносится в ПЗУ процессора. Процедура записи длится долго (десятки секунд), поэтому до окончания записи не нажимайте никакие кнопки. Процесс записи



можно контролировать в нижней части окна shsmom, где отображается обмен с устройством. Зелёный фон полей «Приём» и «Передача» соответствует успешной записи информации по линии связи.

Окно «Действия по тревогам».

Это окно сделано для создания определённого сценария индикации на сигналы тревоги от охранных шлейфов. Для каж-



дого шлейфа можно применить до четырёх вариантов индикации. Варианты «Индикация на экране» и «Звуковой сигнал» заданы жёстко, а время работы «Реле» и «DR1» можно программировать.

5.2.11. «Реле»- можно включиться постоянно (до снятия тревоги), можно включить с использованием таймера (от 1 сек. до 127 мин). Дополнительно можно установить период переключения реле (мигание) от 0,2 сек. до 51 сек.

5.2.12. «DR1» (открытый коллектор) - можно включиться постоянно (до снятия тревоги), можно включить с использованием таймера (от 1 сек. до 127 мин). Дополнительно можно установить период переключения реле (мигание) от 0,2 сек. до 51 сек.

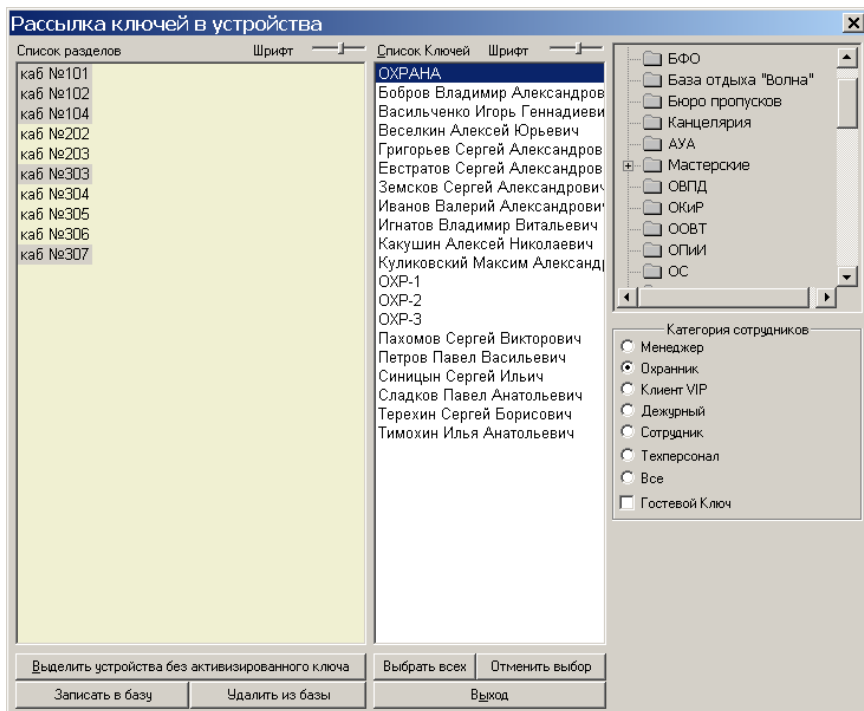
5.2.13. Для программирования типа индикации нужно выделить охранный шлейф в списке, затем последовательно нажимаются кнопки «Изменить» для нужного типа индикации.

слева от кнопки «Изменить» записывается галка, подтверждающая выбор. Описанную процедуру нужно выполнить для каждого шлейфа.

5.2.14. Отредактированный список автоматически запоминается в файле console1_11.db, а нажатием кнопки «Запись» переносится в ПЗУ процессора. Процедура записи длится долго (десятки секунд), поэтому до окончания записи не нажимайте никакие кнопки. Процесс записи можно контролировать в нижней части окна shsmom (рис. 10), где отображается обмен с устройством. Зелёный фон полей «Приём» и «Передача» соответствует успешной записи информации по линии связи.

5.3. Доступ сотрудников к разделам.

В программе shswin.exe нужно разрешить сотрудникам работу с панелью и разделами и записать данные в панель. Запись в панель повторять всякий раз, если список фамилий изменялся. Если выполнялось редактирование доступа у сотрудника уже существующего в списке, то обновление в панель выполняется автоматически. Если у сотрудника меняется ключ (выдаётся взамен существующего) или удаляется ключ, то такие изменения записываются в панель автоматически.



Вход в диалог доступа выполняется из окна KPS по иконке (по ключу дежурного).

Доступ сотрудников к разделам охранной панели

В окне есть сортировка по категории ключа, по структуре предприятия, поиск по первым буквам фамилии в списке и по правой кнопке мышки в списке, что позволяет оптимизировать работу оператора при большом числе сотрудников. Для выделения группы фамилий, разделов используются клавиши Ctrl и Shift.

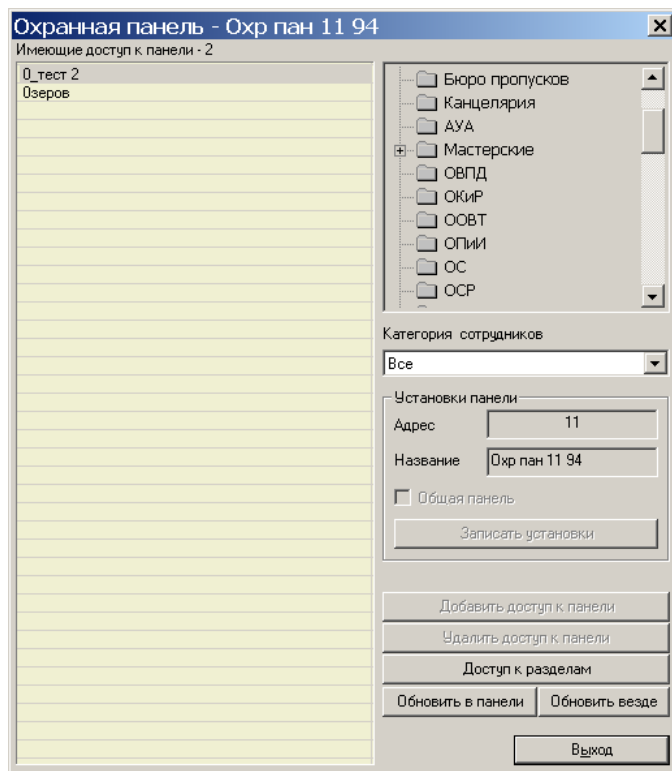
5.3.1. Для разрешения доступа нужно выделить фамилию (или группу фамилий) в «списке ключей», затем в «Списке разделов» выделяется нужный раздел и полученный список записывается в базу shswin по кнопке «Записать в базу». Проверить верность записи можно, если выделить нужную фамилию в «Списке ключей», то слева в «Списке разделов» будут показаны доступные разделы.

5.3.2. Для запрещения доступа нужно выделить фамилию в «Списке ключей», тогда слева в «Списке разделов» будут показаны доступные разделы, далее нажать кнопку «Удалить из базы» и в базе shswin изменяется или очищается список для данной фамилии. Для группы фамилий проце-

дура аналогичная, только разделы выбираются вручную. Проверить верность записи можно, если выделить нужную фамилию в «Списке ключей» и посмотреть в «Список разделов».

- ✓ **Внимание! Описанные процедуры выполняют запись изменений доступа только в базу shswin, но не выполняют запись изменений в охранную панель. Запись списка в охранную панель выполняется из окна управления панелью, по команде оператора «Обновить в панели».**

При записи списка фамилий с доступом к пультам в базу, фамилии автоматически получают право работы с соответствующей охранной панелью и заносятся в список «Имеющих доступ к панели». Если допуск к панели для каких-то фамилий не желателен, то их удаление из списка «Имеющих доступ к панели» выполняется из окна управления панелью по ключу Администратора. Такой сотрудник может поставить \ снять с охраны свой кабинет, используя пульт PCA-RR, но сможет выполнить это с охранной панели.



Окно управления устройством «Охранная панель» представлено на рисунке. Функции смены адреса, названия, добавления и удаление фамилий из списка «Имеющих доступ» выполняется по ключу Администратора.

В окне есть сортировка по категории ключа, по структуре предприятия, поиск по первым буквам фамилии в списке и по правой кнопке мышки в списке, что позволяет оптимизировать работу оператора при большом числе сотрудников. Для выделения группы фамилий используются клавиши Ctrl и Shift

5.3.3. После окончания редактирования списка фамилий «Имеющих доступ» или списка доступа к разделам для фамилий сотрудников нужно выполнить запись изменений в панель. Запись выполняется по нажатию кнопки «Обновить в панели». Необходимо помнить, что запись будет выполняться довольно долго (минуты), т.к. по линии связи передается от 20 до 200 кБайт информации. Объем зависит от числа фамилий и числа доступа к разделам. При этом запись выполняется на фоне реально работающей системы, поэтому ключи начнут работать в панели через 5-15 минут.

6. Комплект поставки.

1. Печатная плата контроллера 1 шт.
2. Резистор 120 Ом 2 шт.
3. Корпус 1 шт.
4. Коробка упаковочная 1 шт.
5. Паспорт..... 1 шт.

7. Гарантийные обязательства.

Изделие: Охранная панель **PCA-LCD-2.06** .

Изготовитель гарантирует бесперебойную работу изделия в течение 12 месяцев с момента продажи. Гарантия не распространяется на изделия, эксплуатировавшиеся с нарушением правил и режимов работы, а также на изделия, имеющие механические повреждения. Без отметки о дате продажи или документов, подтверждающих факт продажи, гарантия не имеет силы.

Гарантия теряет силу при несоблюдении следующих условий:

1. Товар должен быть использован в строгом соответствии с инструкцией по эксплуатации (паспортом изделия) и с использованием технических стандартов и/или требований безопасности.
2. Настоящая гарантия недействительна в том случае, когда повреждение или неисправность вызваны пожаром, молнией, или другими природными явлениями, механическим повреждением, неправильным использованием, износом, халатным отношением, ремонтом или наладкой, если они произведены лицом, которое не имеет соответствующей квалификации. А также инсталляций, адаптацией, модификацией или эксплуатацией с нарушением технических условий и/или требований безопасности.
3. В том случае, если в течение гарантийного срока часть или части товара были заменены частью или частями, которые не были поставлены или санкционированы изготовителем, а также были неудовлетворительного качества и не подходили для товара; либо товар разбирался или ремонтировался лицом, которое не имеет сертификата на оказание таких услуг, то потребитель теряет все и любые права по настоящей гарантии, включая право на возмещение.
4. Действие настоящей гарантии не распространяется на детали отделки и корпуса.

По вопросам гарантийного обслуживания обращайтесь к Вашему поставщику.

Производитель оставляет за собой право изменять схему изделия без предварительного уведомления потребителей.

Дата выпуска « ____ » _____ 20__ г

Серийный номер _____

Штамп продавца

Производитель: ООО Многопрофильная производственная компания «СОАР»,

тел. +7 (495) 742-3847;

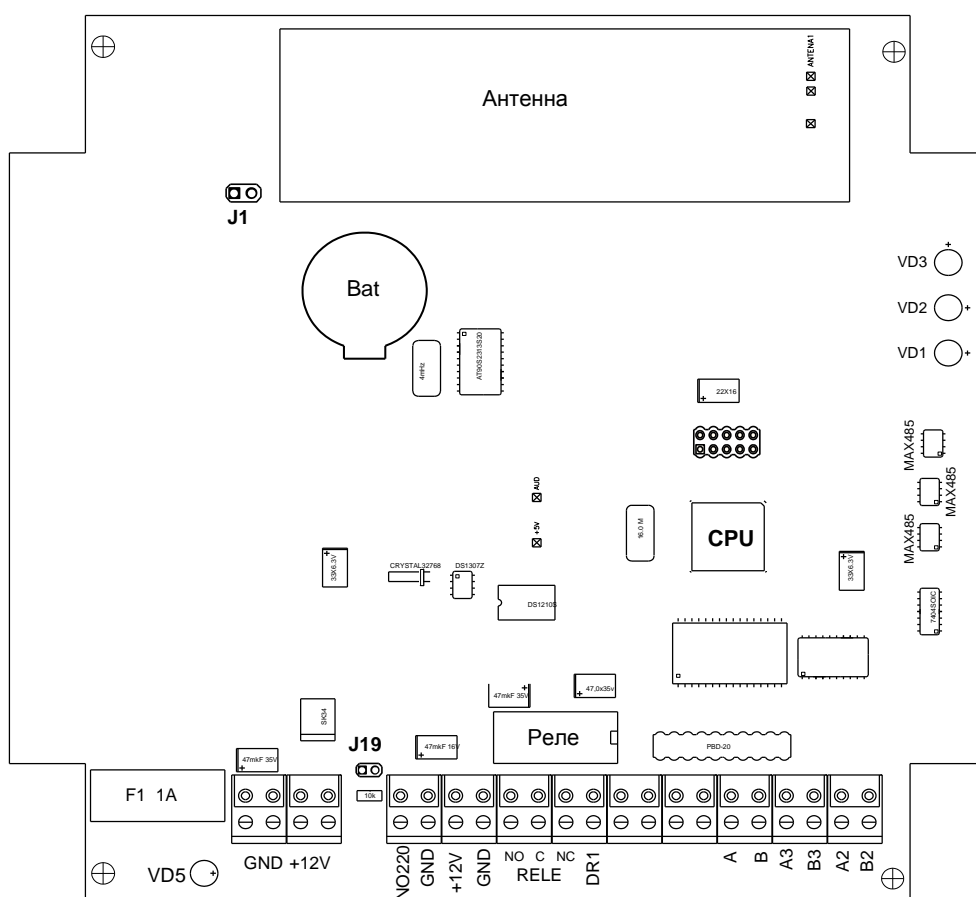
125315, г. Москва, ул. Часовая, д. 28

http://www.soarco.ru , E-mail: info@soarco.ru

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН ИЗГОТОВИТЕЛЯ

№ гарантийного ремонта	Дата поступления в ремонт	Дата выполнения ремонта	Описание ремонта	Список замененных деталей	Название и печать сервисного центра	Ф.И.О мастера, выполняющего ремонт

Приложение №1. Внешний вид платы и джампера (исполнение 040).



- X1 - подключение источника питания.
- X2 - подключение вторичных цепей и линий связи.
- J1 - отключение батарейки.
- J19 – выбор контроля напряжения.
- Светодиоды.
- VD1 - индикатор обмена по вторичной линии связи №3.
- VD2 - индикатор обмена по вторичной линии связи №2.
- VD3 - индикатор обмена по первичной линии связи №1.
- VD5 – индикатор питания 12 вольт (после преобразователя).

J19 контроль состояния клеммы «NO220» в источнике питания (если в источнике питания есть функция «контроля входного напряжения сети 220в»).

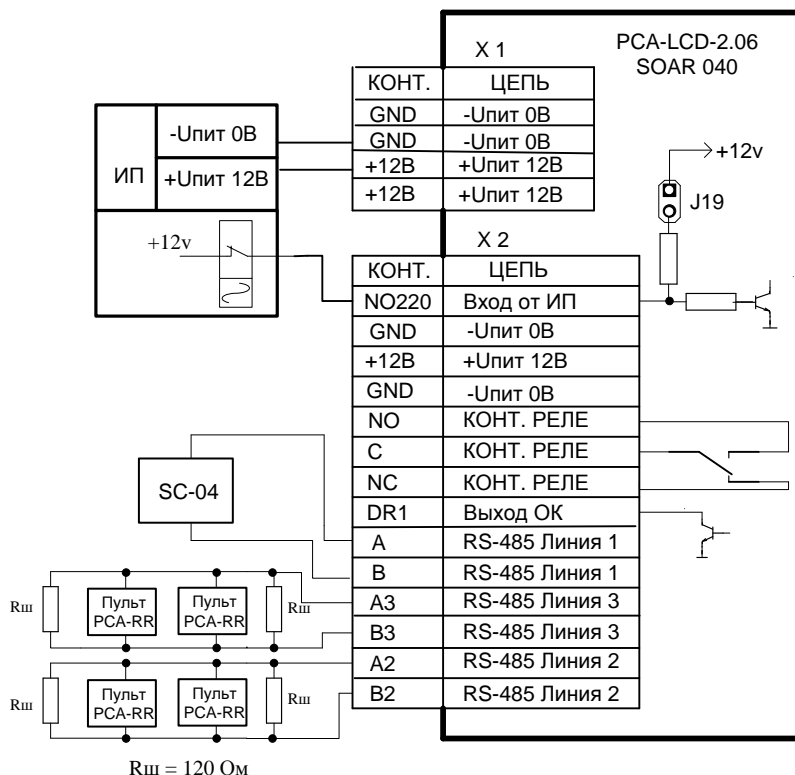
Положение	Опции
джампер одет	В норме вход NO220 замкнут на «общий минус» через внешнюю цепь, разрыв цепи вызывает сигнал по220v
джампер снят	В норме на вход NO220 подаётся внешнее напряжение 10-20 в, пропадание напряжения, разрыв цепи, вызывает сигнал по220v

Приложение №2. Таблица подключения PCA-LCD-2.06

Назначение контактов коммутационной колодки панели.

№	Обозначение на плате	Назначение	Примечание
1	GND	Питание панели. Общий минус.	Питание панели от внешнего источника питания
2	GND	Питание панели. Общий минус.	
3	+12V IN	Питание панели +12В	
4	+12V IN	Питание панели +12В	
5	NO220v	Вход контроля напряжения	Сигнал от внешнего источника
6	GND	Общий минус.	Нагрузка до 100мА
7	+12V	Выход питания +12В для вторичных потребителей	
8	GND	Общий минус.	Контакты реле 24 V 1A
9	NO	Контакты реле (нормально разомкнутый)	
10	C	Общий контакт	
11	NC	Контакты реле (нормально замкнутый)	
12	DR1	Исполнительное устройство 2	
13	LG	Не используется	
14	LR	Не используется	Открытый коллектор
15	D1	Не используется	
16	D0	Не используется	
17	A	Линия связи RS-485. Провод А	Первичная линия Связи №1
18	B	Линия связи RS-485. Провод В	
19	A 3	Линия связи RS-485. Провод А	Вторичная линия Связи №3
20	B 3	Линия связи RS-485. Провод В	
21	A 2	Линия связи RS-485. Провод А	Вторичная линия Связи №2
22	B 2	Линия связи RS-485. Провод В	

Приложение №3. Схема внешних соединений PCA-LCD-2.06



Приложение №4. Алгоритм работы с индивидуальными пультами PCA-RR.

Штатный режим №1. Снятие помещения с охраны.

№	Действие сотрудника	Состояние пульта	Индикация
1.	Сотрудник входит в охраняемое помещение	Пульт в течении 30 секунд издает предупреждающий сигнал	Красный светодиод мигает (0,3 сек / 07 сек), трель бипера.
2	Сотрудник подносит карточку к пульта	Пульт находится в штатном режиме	Зеленый светодиод мигает (0,3 сек / 07 сек),

Не штатный режим №2. Снятие помещения с охраны с нарушением алгоритма №1.

№	Действие сотрудника	Состояние пульта	Индикация
1.	Сотрудник входит в охраняемое помещение	Пульт в течении 30 секунд издает предупреждающий сигнал	Красный светодиод мигает (0,3 сек / 07 сек), трель бипера.
2 А	Сотрудник забыл поднести карточку к пульта	По истечении 30 секунд, пульт переходит в тревогу	Красный светодиод горит постоянно, звучание бипера постоянное
2 Б	Сотрудник подносит карточку, не имеющую доступа к пульта	Пульт переходит в тревогу	Красный светодиод постоянно горит 10 сек и трель 0,2 с/ 0,4 с

Штатный режим №3. Постановка помещения под охрану.

№	Действие сотрудника	Состояние пульта	Индикация
1.	Сотрудник подходит к пульта.	Пульт находится в штатном режиме	Зеленый светодиод мигает
2.	Сотрудник подносит карточку к пульта (с паузой в 5сек выполняется запрос состояния КОСов)	Помещение готово к постановке на охрану	Зеленый светодиод горит постоянно 10 сек, затем возврат в штатное состояние
3.	Сотрудник подносит повторно карточку к пульта (идёт команда 49, задержка шлейфов программируется в КОСах)	Помещение становится под охрану.	Красный светодиод мигает, прерывистое звучание бипера
4.	Сотрудник обязан в течение 30 секунд покинуть помещение.	Помещение под охраной.	Красный светодиод постоянно горит

Штатный режим №4 Постановка помещения под охрану, один из шлейфов «не готов».

№	Действие сотрудника	Состояние пульта	Индикация
1.	Сотрудник подходит к пульта.	Пульт находится в штатном режиме	Зеленый светодиод мигает
2.	Сотрудник подносит карточку к пульта (с паузой в 5сек выполняется запрос состояния датчиков)	Помещение не готово к постановке на охрану (любой шлейф из раздела)	Красный светодиод мигает 10 сек. и переходит в штатный режим (Зеленый светодиод мигает)
3	Сотрудник вызывает охрану		

Не штатный режим №5 Постановка помещения под охрану, при выходе срабатывает тревога по шлейфу.

№	Действие сотрудника	Состояние пульта	Индикация
1.	Сотрудник подходит к пульта.	Пульт находится в штатном режиме	Зеленый светодиод мигает
2.	Сотрудник подносит карточку к пульта (с паузой в 5сек выполняется запрос состояния датчиков)	Помещение готово к постановке на охрану	Зеленый светодиод горит постоянно
3.	Сотрудник подносит повторно карточку к пульта (идёт команда 49, задержка шлейфов программируется в КОСах)	Помещение становится под охрану.	Красный светодиод мигает, прерывистое звучание бипера
4.	Сотрудник обязан в течении 30 секунд покинуть помещение, но при выходе срабатывает шлейф	Помещение не становится под охрану, режим «Тревога»	Красный светодиод постоянно горит, постоянное звучание бипера

Не штатный режим №6 Постановка помещения под охрану с нарушениями алгоритма №1.

№	Действие сотрудника	Состояние пульта	Индикация
1.	Сотрудник подходит к пульта.	Панель находится в штатном режиме	Зеленый светодиод мигает
2 А.	Сотрудник подносит карточку к пульта и через секунду ещё раз (опрос КОСов не успевает выполниться)	Блокирование чтение карты на три секунды, до ответа с КОСа	Зеленый светодиод мигает

2 Б.	После получения индикации о готовности помещения сотрудник подносит повторно карточку к пульту и через секунду ещё раз	Блокирование чтение карты на три секунды и до окончания 30 секундного интервала на карту нет реакции	Красный светодиод мигает, прерывистое звучание бипера (на случайный поднос карты выдаётся вспышка зелёного светодиода)
3	Сотрудник не вышел за 30 сек из помещения и поднёс карточку.	Раздел встал под охрану, а по факту подноса снимается с охраны	Сначала индикация охраны, затем снятие и штатное состояние

Не штатный режим №7 (нет доступа) Постановка помещения под охрану с нарушениями алгоритма №1

№	Действие сотрудника	Состояние пульта	Индикация
1.	Сотрудник подходит к пульту.	Панель находится в штатном режиме	Зеленый светодиод мигает
2 А.	Сотрудник, не имеющий доступа к пульту, подносит карточку (в статистике отображается не санкционированная попытка)	Блокирование чтение карты на три секунды, тревога	Красный светодиод постоянно горит 10 сек и звучит трель (0,2 с/ 0,4 с)
2 Б	Сотрудник, не имеющий доступа к пульту, подносит карточку много раз с разными интервалами (балуетя) Запись в статистику.	Блокирование чтение карты на три секунды, тревога	Красный светодиод постоянно горит 10 сек и звучит трель (0,2 с/ 0,4 с)