



**ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ
ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ
ППКОП «ИВС-20»**

**Руководство по эксплуатации
Шм2.407.001 РЭ**

Оглавление

Оглавление	2
ВВЕДЕНИЕ	3
ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ПРИБОРА	4
Назначение.....	4
Возможности прибора	5
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	6
КОНСТРУКЦИЯ ПРИБОРА	7
ВХОДЫ ПРИБОРА.....	11
Подключение шлейфов сигнализации	13
НАСТРОЙКА ПРИБОРА	16
Подключение к прибору	16
Подключение через кабель USB2.....	16
Меню универсальной программы настройки.....	17
Вкладки универсальной программы настройки.....	19
Главная	19
Способы передачи	21
Шлейфы.....	23
Разделы/Выходы	25
Live-Режим	28
Ключи и коды.....	29
Проверка работы	33
Транспортировка и хранение.....	34
Сведения об утилизации	36
ПРИЛОЖЕНИЕ	37
ИСТОРИЯ ИЗМЕНЕНИЙ	41

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на «Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП «ИВС-20» (далее по тексту прибор), предназначенный для применения в системах охранно-пожарной сигнализации для защиты жилых и производственных зданий и помещений в качестве приемно-контрольного охранно-пожарного прибора. (см. рис 1.)

Руководство содержит сведения о конструкции, принципе действия, свойствах изделия, а так же указания, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации изделия, хранения, транспортировки, технического обслуживания.



Рисунок 1 - ППКОП «ИВС-20»

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ПРИБОРА

Назначение

Прибор ППКОП «ИВС-20» предназначен для:

- контроля 16 шлейфов охранных или 8 шлейфов пожарных; приёма извещений от автоматических и ручных пассивных, активных (питающихся по шлейфу) и четырёхпроводных пожарных или охранных извещателей, с нормально-замкнутыми или нормально-разомкнутыми внутренними контактами;
- управления звуковыми и световыми оповещателями (ЗО и СО); выдачи извещений "Пожар" и "Неисправность" на пульт пожарной части (ПЧ);
- выдачи тревожных извещений на пульт централизованного наблюдения (ПЦН).

Объединив шлейфы в 16 разделов, вы можете поставить их под охрану и снять с охраны независимо друг от друга. С прибором ППКОП «ИВС-20» можно легко разработать проекты по охране крупных объектов, ускорить их введение в эксплуатацию и упростить их обслуживание.

Прибор работает со следующими устройствами:

- проводные пожарные и охранные датчики любых производителей;
- внешние исполнительные устройства (сирены и т.п.);
- считыватели Touch Memory.

Постановка под охрану и снятие с охраны может осуществляться при помощи:

- клавиатуры;
- ключей Touch Memory;
- приборного программного обеспечения.

Возможности прибора

Прибор ППКОП «ИВС-20» может выполнять функции однокомпонентного, приемно-контрольного охранно-пожарного устройства.

- Прибор позволяет передавать сигнал тревоги и диагностическую информацию на приборное программное обеспечение по каналу сотовой сети GSM, GPRS и по проводному каналу LAN.
- Прибор работает одновременно с 8 проводными пожарными или 16 охранными шлейфами.
- ППКОП «ИВС-20» имеет несколько способов постановки под охрану.
- В журнал событий (историю) прибора записываются все события и тревоги, зафиксированные или инициированные прибором. Всего память прибора хранит 65535 записей. При заполнении журнала новые записи автоматически замещают наиболее старые записи. Для удобства пользователя реализована возможность экспорта истории в документ формата PDF на печать.
- Настройку прибора можно осуществить через порт USB при помощи кабеля USB2 или канал LAN при помощи кабеля UTP.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Проводные пожарные/охранные шлейфы	8/16 проводных шлейфов .
Разделы*	До 16 разделов (Охранных/Пожарных).
Каналы связи	Встроенный GSM-коммуникатор (GPRS / SMS). Две сим-карты. Ethernet.
Контроллер Touch-Memory	До 255 ключей iButton.
Протокол передачи информации	AdemcoContactID /SurGuard
Количество независимых разделов охраны до, шт.	16
Журнал событий	65535
Тампер защиты от вскрытия	Микропереключатель, установлен на плате.
Пользователи	До 32. Возможно взятие / снятие нескольких разделов одним кодом пользователя.
Клавиатура	До 255 кодов пользователей.
Индикация	Светодиод на плате отображает состояние прибора при монтаже.
Энергосберегающие часы	Установлены на плате
Программирование устройства	Через встроенный USB порт или LAN. Удалённо через Ethernet.
Выход для подключения сирены	12 В , 300 мА

*Разделы – это независимо управляемые, логически выделенные части охранно-пожарной системы. Главная функция разделов — объединять шлейфы системы, относящиеся к одной области охраны, в одну или несколько областей.

ППКОП «ИВС-20Р» позволяет пользователю создавать до 16 независимых разделов охранных/пожарных.

Раздел позволяет группировать шлейфы по помещениям, отдельно управлять постановкой/снятием с охраны этих помещений и понимать, в каком именно помещении и шлейфе сработал датчик. При передаче событий на пульт охранного предприятия в протоколе Ademco Contact ID наименование разделов и шлейфов необходимо указывать непосредственно в настройках пультового программного обеспечения.

КОНСТРУКЦИЯ ПРИБОРА

Прибор выполнен в виде платы, предназначенной для установки во внешний корпус. На плате расположены:

- 2 разъёма для установки SIM-карт;
- разъём USB;
- разъём LAN;
- держатель батарейки CR2032;
- держатель аккумуляторной батареи типоразмера 14500;
- световые индикаторы состояния GSM-модема, напряжения питания и наличия подключения к ПК.

Также прибор имеет разъемы для подключения:

- внешнего питания;
- проводных датчиков;
- считывателя Touch Memory;
- исполнительных устройств.

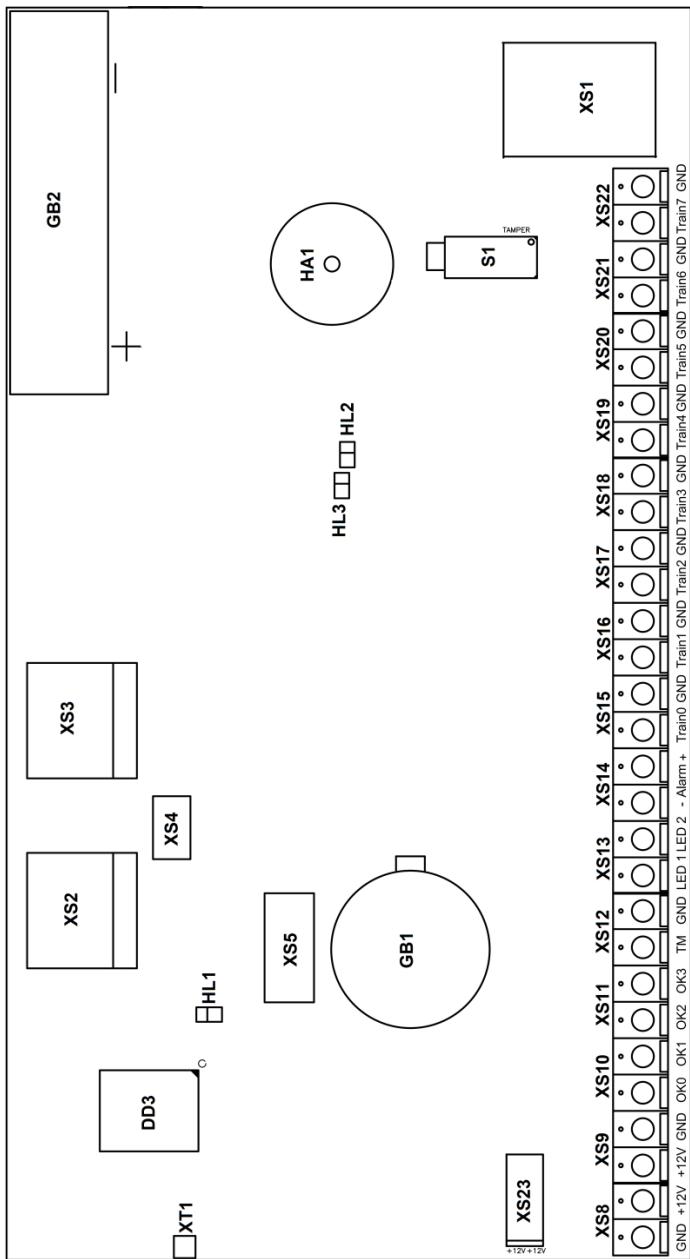


Рисунок 2 - Лицевая сторона платы

Таблица условных обозначений на плате прибора

Элемент	Назначение
HL1	светодиод состояния GSM модуля
HL2	светодиод наличия питания на плате
HL3	светодиод наличия подключения к ПК
XS5	разъём подключения клавиатуры
XT1	разъём GSM антенны
GB1	разъём часовой батарейки
XS1	разъём LAN
XS2	разъём SIM1
XS3	разъём SIM2
XS4	разъём подключения через USB
S1	тампер вскрытия корпуса
GB2	аккумуляторная батарея
XS23	дополнительный разъем для заземления
DD3	GSM-модуль

ВНЕШНЯЯ ИНДИКАЦИЯ

Панель имеет следующие индикаторы, расположенные на плате:

HL1 - светодиод состояния GSM модуля

HL2 - светодиод наличия питания на плате

HL3 – светодиод подключения к ПК

Индикатор состояния GSM модуля

Состояние индикатора	Значение
Не горит	Модуль отключен
64 мс включен / 800 мс отключен	Модуль включен, но не зарегистрирован в сети
64 мс включен / 3000 мс отключен	Модуль включен и зарегистрирован в сети
64 мс включен / 300 мс отключен	Модуль включен и установлено GPRS соединение

Индикатор состояния питания

Состояние индикатора	Значение
Горит	Питание на плате присутствует
Не горит	Питание на плате отсутствует

ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

Рекомендации по выбору тарифа GSM

Рекомендуется использовать тариф сотового оператора с подключенными услугами передачи данных GPRS, услугой отправки SMS-сообщений.

Так же рекомендуется использовать тарифные планы с минимально низким порогом округления трафика.

Внимание! Регулярно следите за балансом установленных в прибор SIM-карт. Пополняйте счет по мере необходимости.

Выбор и установка SIM-карт

Внимание! Установку и извлечение SIM-карт производить при отключенном питании прибора.

В прибор устанавливается одна или две SIM-карты. Перед установкой SIM-карты в прибор, установите ее в мобильный телефон и отключите запрос PIN-кода в соответствии с инструкцией на телефон.

Питание панели

Для питания прибора рекомендуется использовать источник питания с выходным напряжением 12В и максимальным током не менее 1,5 А.

УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА

Предварительно настроенный прибор следует установить в корпус и закрепить на штатном месте размещения.

- Подключите охранные или пожарные шлейфы ко входам прибора.
- Установите SIM-карты в разъемы SIM 1 и SIM 2.
- При необходимости подключите к прибору сирену и цепи с исполнительными устройствами.
- При необходимости подключите считыватель ТМ.
- Подключите к прибору антенну GSM.
- Установите в прибор батарею CR2032 из комплекта поставки.
- Подключите источник питания.
- Подайте питание на прибор.
- По световой индикации проверьте работоспособность прибора.
- Закройте корпус.

ВХОДЫ ПРИБОРА

ППКОП «ИВС-20» контролирует состояние до восьми шлейфов сигнализации, подключенных к его входам. При работе с пороговыми извещателями ППКОП «ИВС-20» измеряет и анализирует эффективное сопротивление каждого из ШС. В зависимости от измеренного значения сопротивления, текущего логического статуса шлейфа (взят под охрану или снят с охраны) и заданной для шлейфа тактики мониторинга (типа шлейфа). ППКОП «ИВС-20» воспринимает состояния шлейфа как "норма", "неисправность", "нарушение" и др.

При этом ППКОП «ИВС-20»:

- отображает состояние ШС на встроенных индикаторах "1" – "16"
- включает внутренний звуковой сигнализатор при различных нарушениях ШС
- в зависимости от заданных настроек управляет своими исполнительными выходами
- при работе автоматически посылает сообщения об изменении состояния шлейфов сетевому контроллеру

В ШС блока могут быть включены любые виды охранных и пожарных извещателей, рассчитанные на работу при постоянном напряжении. При этом внутреннее сопротивление извещателей в режиме "Пожар" должно быть:

- не более 2,7 кОм для нормально-разомкнутых извещателей,
- не менее 3,2 кОм для нормально-замкнутых извещателей.

Питание извещателей от ШС

Блок обеспечивает питание от ШС токопотребляющих двухпроводных охранных и пожарных извещателей. Количество извещателей, включаемых в один шлейф, рассчитывается по формуле:

$N = I_m / i$, где:

N – количество извещателей в шлейфе;

I_m – максимальный ток нагрузки;

$I_m = 3$ мА для ШС типов 1, 4;

$I_m = 1,2$ мА для ШС типа 2;

i – ток, потребляемый извещателем в дежурном режиме, мА.

Если используется тип ШС – 1 (пожарный дымовой), то пожарные извещатели должны быть работоспособны при снижении напряжения в шлейфе до 9 В.

Подключение внешних устройств к выходам блока

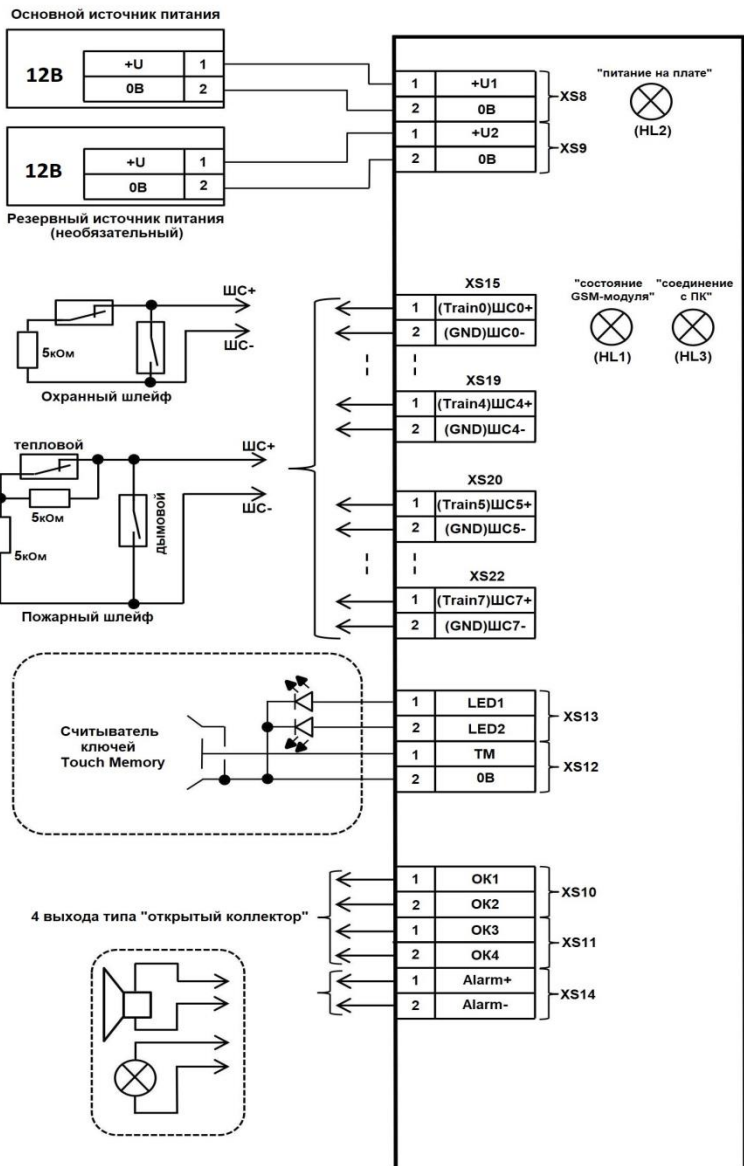


Рисунок 3 - Схема подключений ППКОП «ИВС-20» при эксплуатации

Подключение шлейфов сигнализации

В ШС блока могут быть включены любые типы охранных и пожарных извещателей, рассчитанных на работу при постоянном напряжении (пример подключения устройств производства ИВС-сигналспецавтоматика приведен в Приложении). Внутреннее сопротивление пожарных извещателей в режиме "Пожар" должно быть не более 2,7 кОм для нормально-разомкнутых извещателей и не менее 3,2 кОм для нормально-замкнутых извещателей.

Подключаемые к ШС устройства:

- 1) Неадресные охранные извещатели, питающиеся от ШС:
 - общий ток потребления извещателей по одному ШС - до 3 мА
- 2) Неадресные пожарные извещатели, питающиеся от ШС:
 - общий ток потребления извещателей по одному ШС типа 1 - до 3 мА
 - общий ток потребления извещателей по одному ШС типа 2 - до 1,2 мА

При включении в ШС охранных извещателей шлейф должен удовлетворять следующим требованиям:

- сопротивление проводов ШС без учета оконечного сопротивления не более 1 кОм;
- сопротивление утечки между проводами ШС или каждым проводом и "землей" не менее 20 кОм.

При включении в ШС пожарных извещателей шлейф должен удовлетворять следующим требованиям:

- сопротивление проводов ШС без учета оконечного сопротивления не более 100 Ом;
- сопротивление утечки между проводами ШС или каждым проводом и "землей" – не менее 50 кОм.

Ниже приведены примеры включения извещателей в шлейфы различного типа.

Подключение извещателей в пожарные дымовые шлейфы 1-го типа

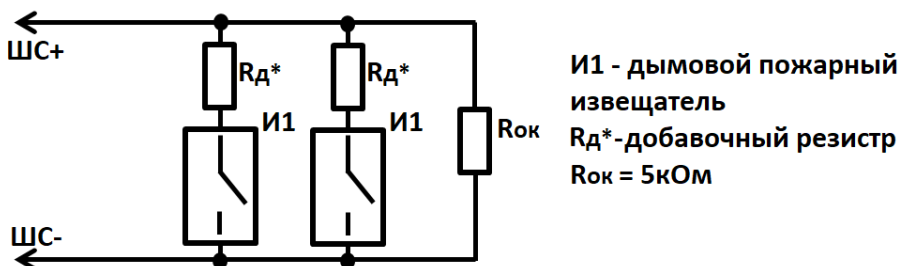


Рисунок 4 - Схема подключения дымовых извещателей в шлейфы 1-го типа

Собранную схему подключения дымовых извещателей необходимо проверить и убедиться в том, что подтвержденная сработка одного извещателя переводит ШС типа 1 в состояние "Внимание!", а сработка двух дымовых извещателей – в состояние "Пожар".

Световая и звуковая индикация блока должна соответствовать требованиям, которые определяет раздел «Индикация клавиатуры ввода информации» в паспорте ППКОП «ИВС-20».

Подключение дымовых и тепловых извещателей в шлейфы 2-го типа

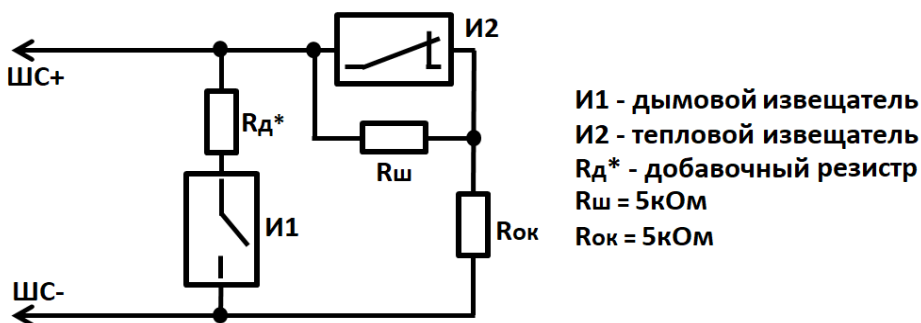


Рисунок 5 - Схема подключения дымовых и тепловых извещателей в шлейфы 2-го типа

Собранную схему подключения дымовых и тепловых извещателей необходимо проверить и убедиться в том, что сработка одного теплового извещателя или подтвержденная сработка дымового извещателя

переводит ШС типа 2 в состояние "Внимание!", а сработка двух дымовых или тепловых извещателей – в состояние "Пожар".

Световая и звуковая индикация блока должна соответствовать требованиям, которые определяет раздел «Индикация клавиатуры ввода информации» в паспорте ППКОП «ИВС-20Р».

Подключение тепловых пожарных извещателей в шлейфы 3-го типа

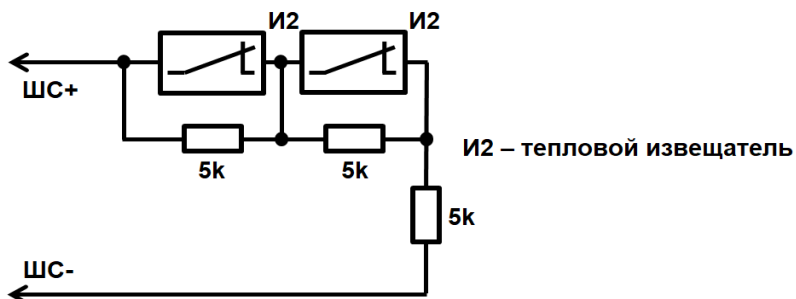


Рисунок 6 - Схема подключения тепловых пожарных извещателей в шлейфы 3-го типа

Подключение охранных извещателей в шлейфы 4-го типа

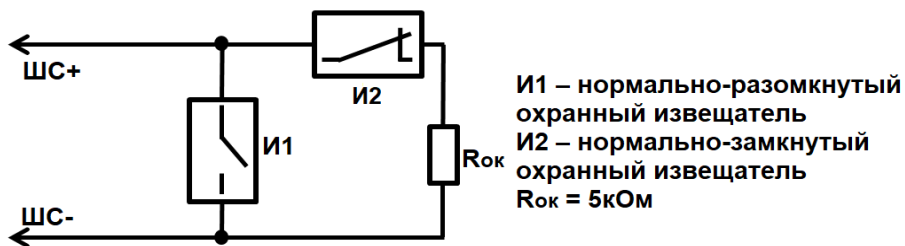


Рисунок 7 - Схема подключения охранных извещателей в шлейф 4-го типа

НАСТРОЙКА ПРИБОРА

Подключение к прибору

Вы можете подключиться к прибору и настроить его одним из приведенных ниже способов:

- через универсальную программу настройки через порт USB при помощи кабеля USB2;
- через универсальную программу настройки через канал LAN при помощи кабеля UTP.

Подключение через кабель USB2

Подсоедините прибор через USB2 кабель к ПК. Проверьте наличие драйвера сопряжения прибора через COM порт, для этого выполните следующие действия:

- запустите «Диспетчер устройств» и перейдите в раздел «Порты». В данном разделе отобразится имя и номер порта, к которому подсоединен кабель USB2.
- запустите универсальную программу настройки прибора (см. рисунок 8).

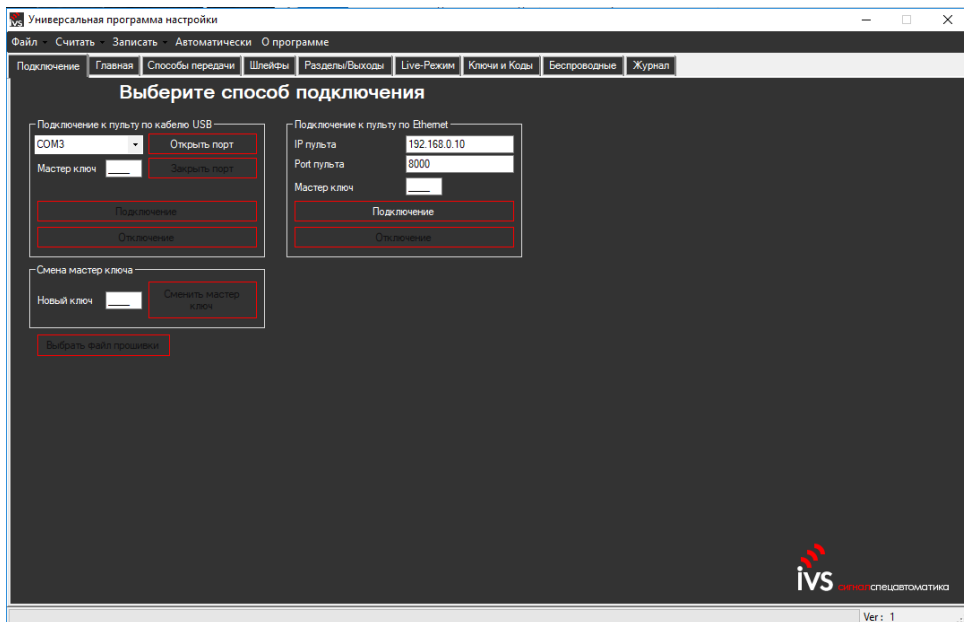


Рисунок 8 – Универсальная программа настройки прибора

Во вкладке «Подключение» в поле «Подключение к прибору по кабелю USB», выберите имя порта для подключения, после чего нажмите кнопку «Открыть порт», затем в этом же поле нажмите кнопку «Подключение» (см. рисунок 8).

Примечание – Мастер ключ при заводских настройках «1234». Мастер ключ служит для пресечения несанкционированного доступа к настройкам прибора. Мастер ключ состоит из четырех цифр и указывается в универсальной программе настройки прибора.

Подключение через Ethernet-соединение

Запустите универсальную программу настройки прибора (см. рисунок 8).

Во вкладке «Подключение» в поле «Подключение к прибору по Ethernet» укажите IP адрес прибора, Port прибора, затем в этом же поле нажмите кнопку «Подключение» (см. рисунок 8).

Примечание 1 – Заводской IP адрес прибора 192.168.0.10.

Примечание 2 – Мастер ключ при заводских настройках «1234». Мастер ключ служит для пресечения несанкционированного доступа к настройкам прибора.

Меню универсальной программы настройки

Пункт меню «Файл» позволяет сохранить в файл и загрузить из файла настройки прибора (см. рисунок 9).

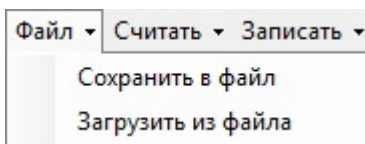


Рисунок 9 – Меню «Файл»

Пункт меню «Считать» позволяет считать все настройки прибора или считать настройки текущей вкладки. (см. рисунок 10).

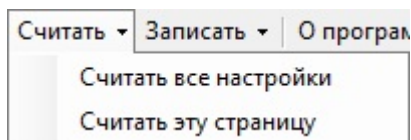


Рисунок 10 – Меню «Считать»

Пункт меню «Записать» позволяет записать все настройки прибора или записать настройки текущей вкладки. (см. рисунок 11 а).

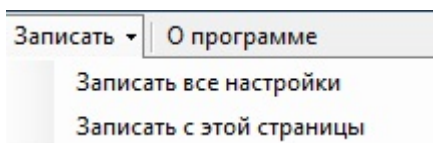


Рисунок 11 а – Меню «Записать»

Пункт меню «Автоматически» позволяет в автоматическом режиме читать и записывать настройки прибора при переключении вкладок. (см. рисунок 11 б)

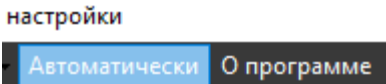


Рисунок 11 б – Меню «Автоматически»

Пункт меню «О программе» показывает текущую версию программного обеспечения. (см. рисунок 12).

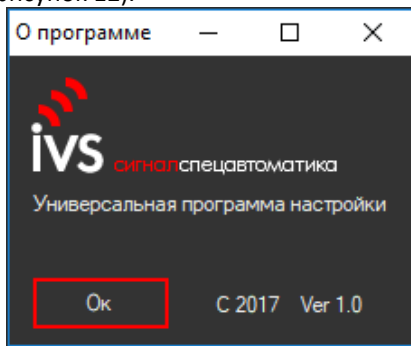


Рисунок 12 – Меню «О программе»

Вкладки универсальной программы настройки

Главная

Во вкладке «Главная» отображается актуальная информация о приборе и его основных узлах (см .рисунок 13).

Номер пульта

Уникальный номер устройства, от лица которого ведется отправка всех событий и производится соединение с сервером на котором установлено приборное программное обеспечения. В мониторинговом программном обеспечении идентификация объекта производится именно по этому номеру.

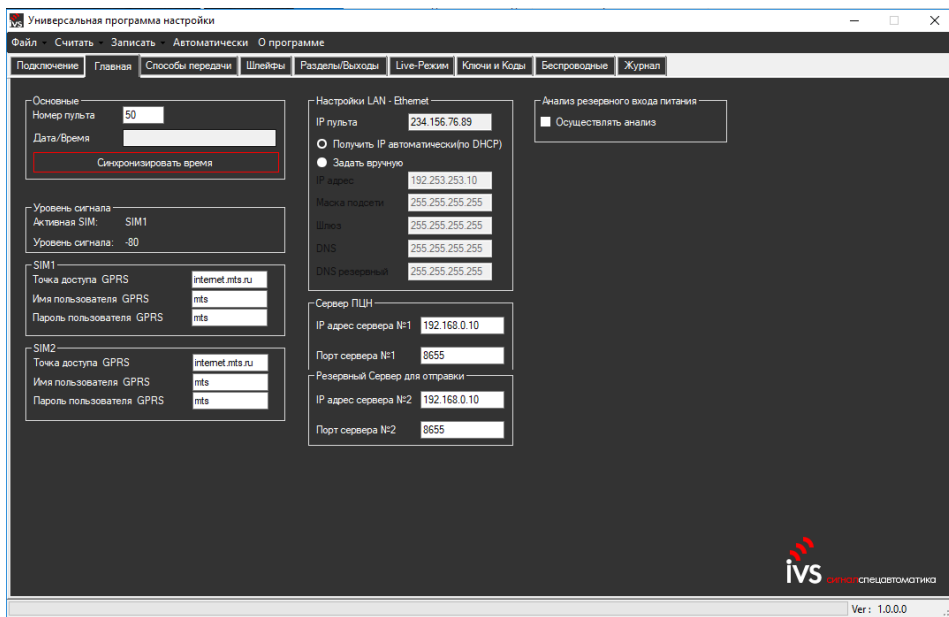


Рисунок 13 – Вкладка «Главная»

Дата и время

Настройте дату и время во встроенных часах прибора, используя функцию синхронизации. Встроенные часы используются при записи событий в историю прибора. Именно по этой причине важно следить за корректной датой и временем.

Уровень сигнала

Поле уровень сигнала отображает информацию о мощности сигнала сотовой сети в dB и текущую активную SIM-карту.

SIM1/SIM2

Поле SIM1 содержит информацию о точке доступа GPRS, имени пользователя GPRS и пароле пользователя GPRS. Описание поля SIM2 идентично полю SIM1.

Примечание – для каждого оператора сотовой связи имеет свои настройки.

Настройки LAN - Ethernet

Существует два варианта настройки IP адреса прибора:

1. Получить IP адрес автоматически (по DHCP).
2. Задать вручную, прописав IP адрес, маску подсети, шлюз, DNS.

Сервер ПЦН (пульт центрального наблюдения)

Задайте настройки сервера ПЦН, указав IP адрес и порт сервера, на который будет производится отправка событий и сигналов тревог (см. рисунок 13).

Примечание – При необходимости задайте резервный сервер для отправки.

Анализ резервного входа питания

Позволяет осуществлять или не осуществлять анализ резервного входа питания.

Способы передачи

Во вкладке «Способы передачи» вы можете настроить способы передачи данных на ПЦН. Для этого:

- в поле «Способ передачи данных» (Направление 1 — Главное) (см. рисунок 14) выберите способ передачи данных.
- если необходимы дополнительные направления передачи данных (SMS клиенту, резервный ПЦН), с помощью переключателей «И/ИЛИ» скомбинируйте необходимое направление и выберите способы передачи данных для этих направлений.

Примечание – Для способов передачи, таких как «Contact ID через SMS» необходимо заполнить поле «Номер», указав приборные номера ПЦН.

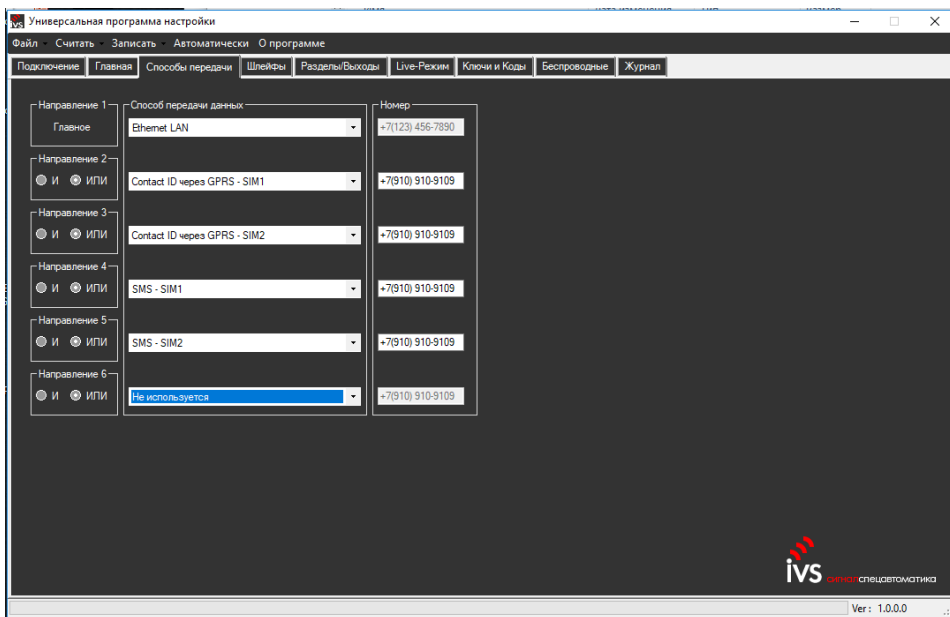


Рисунок 14 - Вкладка «Способы передачи»

Способы передачи данных

Ethernet – LAN - служит для передачи событий по протоколу TCP/IP через Ethernet в мониторинговое программное обеспечение.

Contact ID через GPRS SIM1 (2) - служит для передачи событий через GSM GPRS при помощи ContactID в мониторинговое программное обеспечение.

SMS SIM1 (2) - служит для передачи событий собственнику в виде SMS-сообщения.

Contact ID через SMS SIM1 (2) - служит для передачи событий в мониторинговое программное обеспечение через GSM-модем в виде SMS-сообщения в формате ContactID.

Шлейфы

Для настройки каждого шлейфа в поле «Событие по Aldemco Contact ID» выберите тип события. В поле «Раздел» выберите номер раздела для соответствующего шлейфа. В поле «Нормальное состояние» выберите тип состояния (нормально замкнуто/разомкнуто).

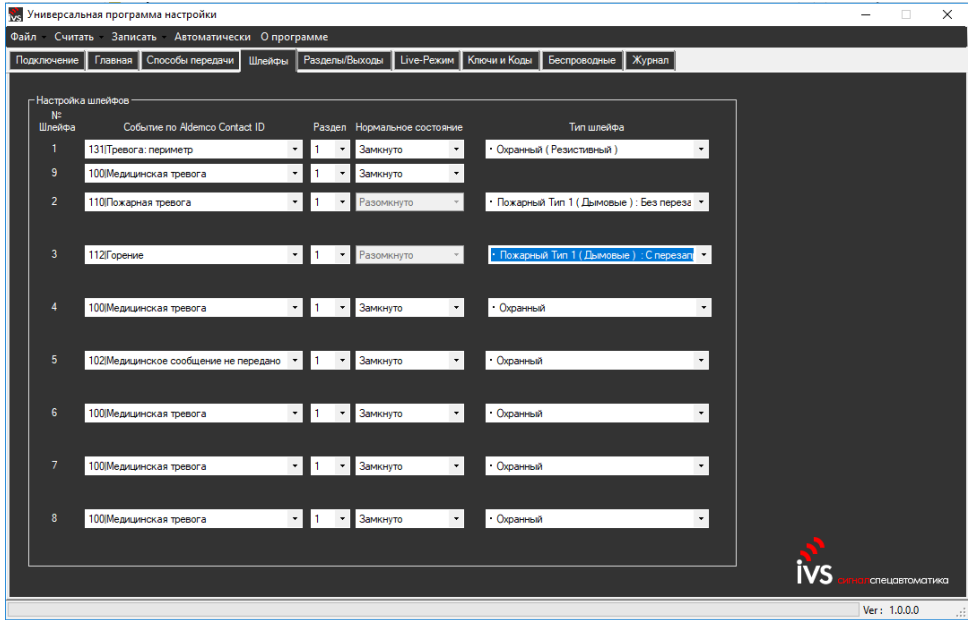


Рисунок 15 - Вкладка «Шлейфы»

№ Шлейфа

Порядковый номер шлейфа, который служит для идентификации подключаемых устройств. На каждом входе располагаются два резистивных шлейфа или один типа «сухой контакт».

Событие по Ademco ContactID

Код события, которое будет формироваться в сообщении Contact ID при срабатывании охранного датчика или пожарного.

Раздел

Раздел, к которому относится настраиваемый шлейф.

Нормальное состояние

Определите для датчиков нормальное рабочее состояние (если такое допускается для данного типа шлейфа):

- замкнутое;
- разомкнутое.

Тип шлейфа

Определите тип шлейфа (на основании подключаемых датчиков):

- Охранный
- Охранный (Резистивный)
- Пожарный Тип 1 (Дымовые) : Без перезапроса
- Пожарный Тип 1 (Дымовые) : С перезапросом
- Пожарный Тип 2 (Комбинированный) : Без перезапроса
- Пожарный Тип 2 (Комбинированный) : С перезапросом
- Пожарный Тип 3 (Тепловые)

Разделы/Выходы

Во вкладке «Разделы/Выходы», в поле «Настройка разделов» необходимо задать настройки разделов (см. рисунок 16). Для каждого раздела укажите его тип: по умолчанию охранный, если в настройках шлейфа выбран пожарный тип, то автоматически будет выбран пожарный, для охранных можно указать 24 часа (нельзя поставить снять с охраны, постоянный контроль).

Для охранного типа можно указать задержку на Вход и Выход.

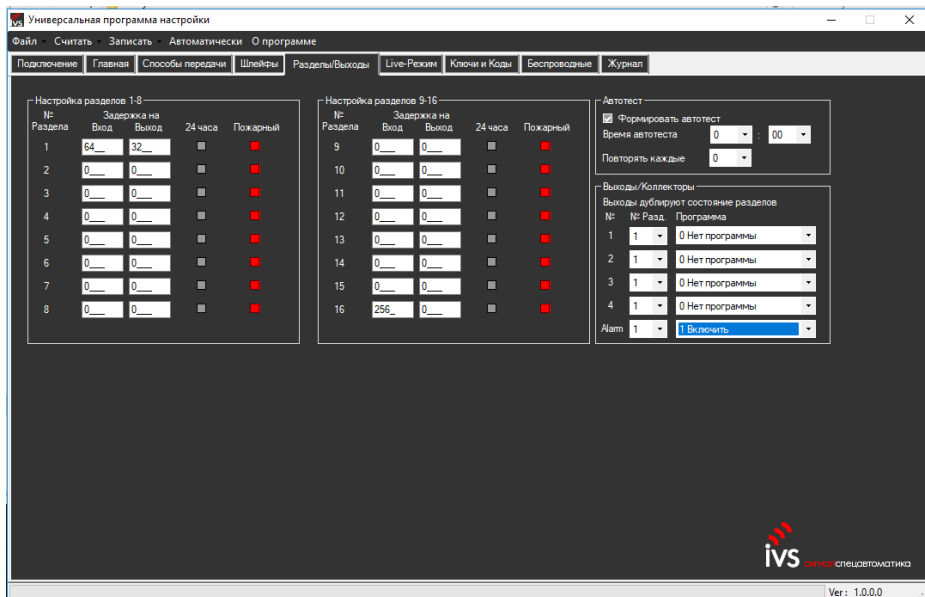


Рисунок 16 - Вкладка «Разделы/Выходы»

№ раздела - уникальный номер раздела от 1 до 16. Номер раздела позволяет идентифицировать, какие шлейфы (датчики) сформировали событие.

Задержка на Вход.

Если шлейф используется для подключения датчиков входной зоны, то укажите время (в секундах), которое будет у пользователя для снятия раздела с охраны, без отправки тревоги после нарушения зоны.

Задержка на Выход.

Если шлейф используется для подключения датчиков выходной зоны, то укажите время (в секундах), которое будет у пользователя для выхода через зоны раздела, без отправки тревоги после нарушения зоны.

24 часа - указывает, что раздел поставлен на постоянную охрану. 24-часовой раздел - мгновенный раздел. Это особый вид раздела, который всегда находится в состоянии под охраной и на него не могут быть назначены ни коды доступа, ни ключи Touch Memory.

Пожарный - указывает, что раздел поставлен на пожарную охрану и резистивные шлейфы, соответствующие текущему разделу прибора. Он используется для подключения пожарных датчиков.

Автотест

В поле «Автотест» указывается время начала автотестов (часы, минуты) и частота их проведения (в часах).

Выходы/Коллекторы

Прибор имеет 4 выхода типа «открытый коллектор» для подключения исполнительных устройств (плюс еще один выход специально для сирены), таких как сирены и световые табло.

Для настройки выходов необходимо выбрать раздел за который отвечает выход. (см. рисунок 16).

А также программу по которой будет работать выход.

Список программ:

0. Нет программы:

Нет условий, управляющих выходом.

1. Включить

2. Выключить

3. Мигать из ВЫКЛЮЧЕНО

4. Мигать из ВКЛЮЧЕНО

5. Лампа:

- если "Пожар 1" ("Пожар 2"), то переключаться (0,25 с включено / 0,25 с выключено);

- если "Внимание", то переключаться (0,25 с включено / 0,75 с выключено);

- если "Тревога проникновения", "Тревога входа" или "НЕВЗЯТИЕ", то переключаться (0,5 с включено / 0,5 с выключено);

- если "Неисправность", то переключаться (0,25 с включено / 1,75 с выключено);

- если есть взятый ШС, то включить; если все ШС сняты с охраны, то выключить

6. ПЦН:

- если все ШС, связанные с выходом, на охране, то включить;
- иначе выключить

7. АСПТ:

Включить на время, если два или более ШС, связанных с выходом, перешли в состояние "Пожар 1" или есть ШС в состоянии "Пожар 2" и нет нарушенных технологических ШС. Нарушенный технологический ШС блокирует включение. Если технологический ШС был нарушен во время задержки управления выходом, то при его восстановлении выход будет включен на заданное время (нарушение технологического ШС приостанавливает отсчет задержки включения)

8. Доп Сирена:

- если "Пожар 1" ("Пожар 2"), то переключаться заданное время (1,5 с включено / 0,5 с выключено);
- если "Внимание", то переключаться заданное время (0,5 с включено / 1,5 с выключено);
- если "Тревога проникновения", то включить на заданное время;
- иначе выключить

9. Пожарный ПЦН:

- если "Пожар 1" ("Пожар 2") или "Внимание", то включить;
- иначе выключить (разомкнуть)

10. Неисправность:

- если есть ШС в состоянии "Неисправность", "Невзятие" или "Снят", то выключить;
- иначе включить

Live-Режим

Вкладка «Live-Режим» является информационным окном, отображающим в реальном времени состояние шлейфов (см. рисунок 17).

Можно использовать более тонкую настройку охранных и пожарных шлейфов установив пределы сработок по ним. (Только для опытных пользователей).

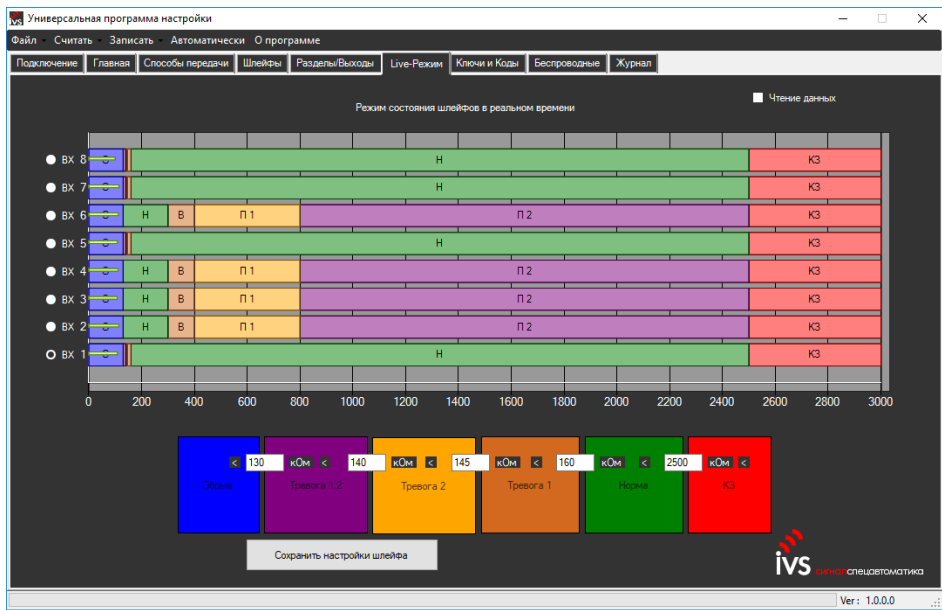


Рисунок 17 –Вкладка «Live-Режим»

Ключи и коды

Пользователь может производить постановку под охрану и снятие с охраны раздела при помощи встроенной или дополнительной внешней клавиатуры.

Если подключен считыватель Touch Memory, пользователь может производить постановку под охрану и снятие с охраны при помощи ключей Touch Memory.

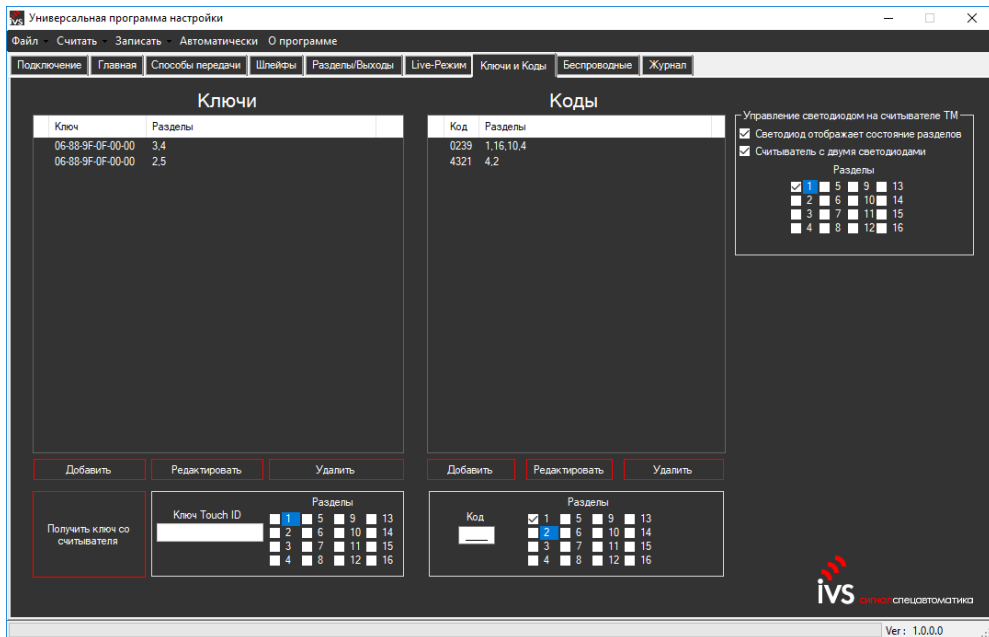


Рисунок 18 - Раздел «Ключи и коды»

Процедура добавления ключа ТМ (Touch Memory)

Приложите ключ к считывателю Touch Memory и нажмите кнопку «Получить ключ со считывателя» (см. рисунок 18).

В поле «Разделы» укажите разделы, которые будут ставиться или сниматься с охраны, данным ключом (см. рисунок 18).

Для добавления нового ключа в память прибора, необходимо нажать кнопку «Добавить» (см. рисунок 18).

Удаление и редактирование ключа ТМ (Touch Memory)

Для удаления или редактирования ключа ТМ выберите его в списке ключей и нажмите кнопку «Удалить» или «Редактировать» соответственно (см. рисунок 18).

Процедура добавления кода в прибор

В поле «Код» необходимо ввести код из 4-х цифр, который будет использоваться для постановки или снятия разделов с охраны (см. рисунок 18).

Примечание: Желательно не использовать простые последовательности цифр. Не использовать одинаковые цифры.

В поле «Разделы» укажите разделы, которые будут ставиться или сниматься с охраны, данным кодом (см. рисунок 18).

Для добавления нового кода в память прибора, необходимо нажать кнопку «Добавить» (см. рисунок 18).

Для удаления или редактирования кода выберите его в списке кодов и нажмите кнопку «Удалить» или «Редактировать» соответственно (см. рисунок 18).

Журнал

Во вкладке «Журнал» отображается информация обо всех событиях генерируемых прибором (см. рисунок 19).

№	Время	T/V	Код AldemcoID	Разд	Шлейф	Адрес	Перед	Протокол передачи
98	05.09.2018 15:35:39	T	627Вход в режим программирования	0	0		Да	SMS - SIM1
97	05.09.2018 15:31:16	T	305ПЕРЕЗАГРУКА СИСТЕМЫ	0	0		Да	SMS - SIM1
96	03.09.2018 10:41:52	T	627Вход в режим программирования	0	0		Да	SMS - SIM1
95	03.09.2018 10:41:39	T	305ПЕРЕЗАГРУКА СИСТЕМЫ	0	0		Да	SMS - SIM1
94	31.08.2018 15:37:37	T	628Выход из режима программирования	0	0		Да	SMS - SIM1
93	31.08.2018 14:48:46	T	627Вход в режим программирования	0	0		Да	SMS - SIM1
92	31.08.2018 14:47:36	T	305ПЕРЕЗАГРУКА СИСТЕМЫ	0	0		Да	SMS - SIM1
91	30.08.2018 17:03:46	V	100Медицинская тревога	2	4		Да	SMS - SIM1
90	30.08.2018 17:03:38	T	100Медицинская тревога	2	4		Да	SMS - SIM1
89	30.08.2018 17:00:22	T	305ПЕРЕЗАГРУКА СИСТЕМЫ	0	0		Да	SMS - SIM1
88	30.08.2018 16:57:11	T	305ПЕРЕЗАГРУКА СИСТЕМЫ	0	0		Да	SMS - SIM1
87	30.08.2018 16:56:43	T	305ПЕРЕЗАГРУКА СИСТЕМЫ	0	0		Да	SMS - SIM1
86	30.08.2018 16:52:39	T	100Медицинская тревога	2	4		Да	SMS - SIM1
85	30.08.2018 16:51:39	V	100Медицинская тревога	2	4		Да	SMS - SIM1
84	30.08.2018 16:51:37	T	100Медицинская тревога	2	4		Да	SMS - SIM1
83	30.08.2018 16:45:19	T	305ПЕРЕЗАГРУКА СИСТЕМЫ	0	0		Да	SMS - SIM1
82	30.08.2018 16:45:01	T	628Выход из режима программирования	0	0		Да	SMS - SIM1
81	30.08.2018 16:44:25	T	627Вход в режим программирования	0	0		Да	SMS - SIM1
80	30.08.2018 16:44:16	T	305ПЕРЕЗАГРУКА СИСТЕМЫ	0	0		Да	SMS - SIM1
79	30.08.2018 16:43:42	T	628Выход из режима программирования	0	0		Да	SMS - SIM1
78	30.08.2018 16:37:07	T	627Вход в режим программирования	0	0		Да	SMS - SIM1
77	30.08.2018 16:33:48	T	628Выход из режима программирования	0	0		Да	SMS - SIM1
76	30.08.2018 16:31:52	T	627Вход в режим программирования	0	0		Да	SMS - SIM1
75	30.08.2018 16:31:46	T	305ПЕРЕЗАГРУКА СИСТЕМЫ	0	0		Да	SMS - SIM1
74	30.08.2018 16:31:13	T	628Выход из режима программирования	0	0		Да	SMS - SIM1
73	30.08.2018 16:28:38	T	627Вход в режим программирования	0	0		Да	SMS - SIM1

Рисунок 19 - Раздел «Журнал»

Общее количество событий, сохраняемое в истории журнала — 65535 шт.

О каждом событии выводится следующая информация:

- **№** — порядковый номер события;
- **Время события** — дата и время события по встроенным часам;
- **T\B** — тип события (тревога или восстановление);
- **Код AldemcoID**— код события в соответствии с протоколом Aldemco ContactID;
- **Раздел** — номер раздела, в котором зафиксировано событие;
- **Шлейф** — номер шлейфа (зоны) / кода пользователя / клавиатуры /ключа ТМ, который фигурирует в событии;
- **Передано** — сведения о том, было ли передано событие по направлениям;
- **Протокол передачи** — способ, используемый при передаче события.

Процедура загрузки записей истории журнала из прибора.

Для просмотра записей можно загрузить журнал истории, указав количество необходимых записей и нажав кнопку «Прочитать события в кол-ве» (см. рисунок 19).

Так же можно прочитать все события из журнала нажав кнопку «Прочитать все события» (см. рисунок 19).

Очистка журнала

Для очистки журнала нажмите кнопку «Очистить журнал» (см. рисунок 19).

Печать журнала

Для печати журнала, нажмите кнопку «Печать» (см. рисунок 19).

Проверка работы

Полная проверка прибора должна производиться с учетом используемого функционала и настроенной логики работы прибора.

Проверка в программе настройки

Подключитесь к прибору через универсальную программу настройки и проверьте:

- уровень GSM сигнала в разделе «Общие настройки»;
- состояние подключенных шлейфов в разделе «Настройки шлейфов»;
- состояние подключенных исполнительных устройств в разделе «Выходы».

Если GSM-сигнал слишком слаб, попробуйте изменить местоположение прибора или, если это не возможно или не приводит к положительному результату, сменить оператора связи.

Проверка прохождения сигнала тревоги

Поставьте настроенный прибор под охрану и произведите нарушение зоны.

Убедитесь, что сигнал тревоги доставлен в приборное (мониторинговое) программное обеспечение.

Если тревога не доставлена, проверьте работу каналов связи, настройки прибора и программного обеспечения.

Техническое обслуживание

Не реже одного раза в месяц проверяйте наличие средств на счетах SIM-карт.

Не реже двух раз в год проверяйте состояние прибора на предмет наличия повреждений корпуса и разъемов, при необходимости, зачищайте контактные площадки.

Меры безопасности

Все работы, связанные с настройкой и обслуживанием прибора, должны проводиться персоналом, имеющим для этого соответствующую квалификацию.

Транспортировка и хранение

Хранение приборов в упаковке изготовителя должно производиться в закрытых вентилируемых складах в соответствии с условиями 2 по ГОСТ 15150.

Складирование приборов в упаковке изготовителя должно быть в виде штабелей высотой не более 25 упаковок.

Транспортирование приборов в упаковке предприятия-изготовителя может быть произведено всеми видами закрытого и открытого транспорта при соблюдении следующих условий:

- перевозка приборов воздушным транспортом должна производиться в герметичных отсеках;
- перевозка приборов по железной дороге должна производиться в закрытых чистых вагонах;
- при перевозке открытым транспортом коробки с приборов должны быть накрыты водонепроницаемым материалом;
- при перевозке водным транспортом коробки с приборами должны быть размещены в трюме.

Значения климатических и механических воздействий при транспортировании должны быть:

- температура от минус 50 до 50 °С;
- относительная влажность не более 98% при температуре 35°С;
- воздействие синусоидальной вибрации частотой (10 - 150)Гц, ускорением 0,5g, действующей в направлении, обозначенном на таре манипуляционном знаком «Верх, не кантовать».

Расстановка и крепление в транспортных средствах коробок с приборами должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность смещения и удары друг о друга, а также о стенки транспортных средств.

Указания предупредительной маркировки должны выполняться на всех этапах по пути от грузоотправителя до грузополучателя.

Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие прибора требованиям технических условий при соблюдении клиентом условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации — 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента изготовления.

Гарантийный срок хранения — 6 месяцев с момента изготовления.

Изготовитель не несет ответственности за качество каналов связи, предоставляемых операторами GSM.

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения, не ухудшающие функциональность прибора без предварительного уведомления потребителей.

Контактная информация

249030, Российская Федерация
г. Обнинск Калужской обл., ул. Любого, 9,
ООО «ИВС-Сигналспецавтоматика»
т./факс: (48439) 4-17-17, 4-26-26, 4-27-27

Комплект поставки

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП «ИВС-20»	1 шт.
Комплект монтажных частей: Шуруп 4x30 DIN 7996	4 шт.
Дюбель S 6x30	4 шт.
Элемент питания: 3.7В, 900мАч, типоразмер 14500	1 шт.
CR2032	1 шт.
Антенна GSM	1 шт.
Паспорт	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Диск с программным обеспечением	1 шт.
Упаковка	1 шт.

Сведения об утилизации

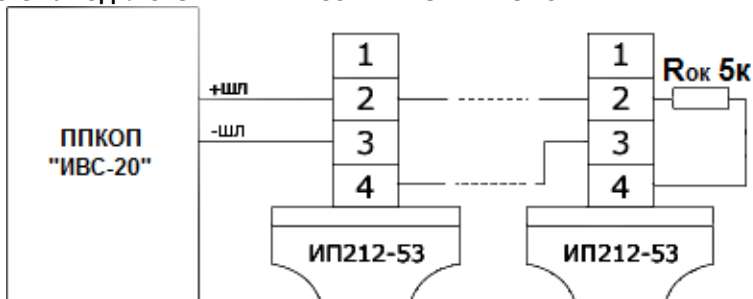
Элементы питания, находящиеся в составе прибора, подлежат утилизации отдельно от бытовых отходов.

Отработанные элементы питания запрещается:

- утилизировать вместе с бытовым мусором;
- хранить с использованными батареями других типов;
- разбирать и подвергать механическому воздействию;
- сжигать.

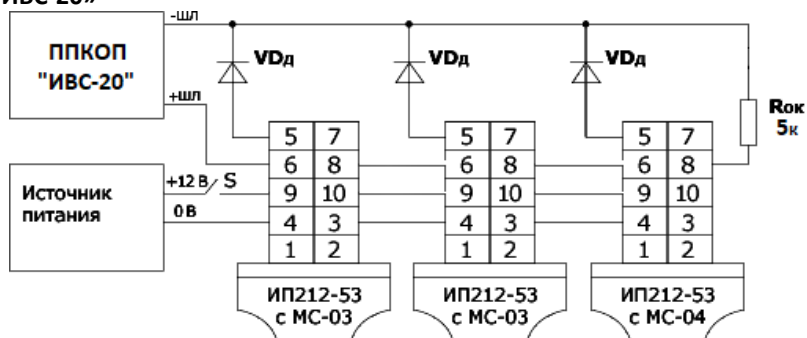
Отработанные элементы питания сдавать в пункт приема токсичных отходов.

Схема подключения ИП212-53 к ППКОП «ИВС-20»



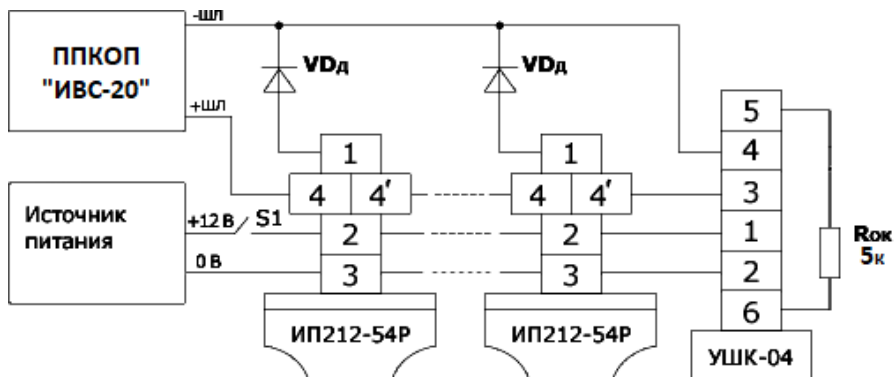
- Режим переброса сработавшего извещателя нет.
- Сигнал «ПОЖАР» формируется при срабатывании одного извещателя.
- Максимальное количество извещателей, включенных в один шлейф – 20шт.
- Извещатели не влияют на корректный прием извещения «НЕИСПРАВНОСТЬ».

Схема подключения ИП212-53 с МС-03 и ИП212-53 с МС-04 к ППКОП «ИВС-20»



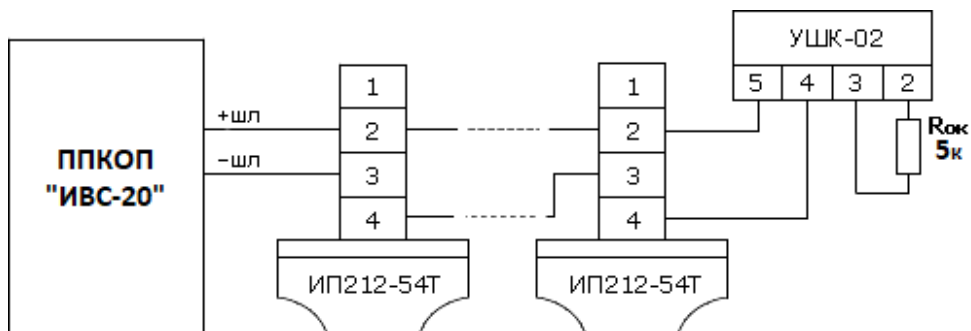
- Режим переброса сработавшего извещателя нет.
- Сигнал «ПОЖАР» формируется при срабатывании одного извещателя.
- Максимальное количество извещателей, включенных в один шлейф – 75шт.
- Извещатели не влияют на корректный прием извещения «НЕИСПРАВНОСТЬ».

Схема подключения ИП212-54Р к ППКОП «ИВС-20»



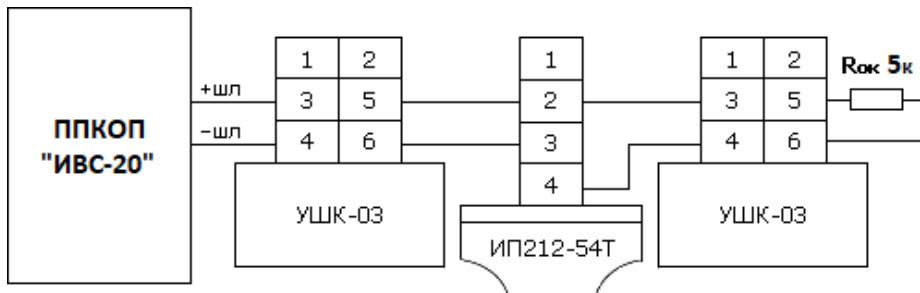
- Режим переброса сработавшего извещателя нет.
- Сигнал «ПОЖАР» формируется при срабатывании одного извещателя.
- Максимальное количество извещателей, включенных в один шлейф – 75шт.
- Извещатели не влияют на корректный прием извещения «НЕИСПРАВНОСТЬ».

Схема подключения УШК-02 к ППКОП «ИВС-20»



- Цвет оптических импульсов - зеленый.
- Частота следования оптических импульсов - 1 Гц.
- Оптический импульс присутствует только в дежурном режиме.

Схема подключения УШК-03 к ППКОП «ИВС-20»



- Цвет оптических импульсов:
 - зеленый – в дежурном режиме;
 - красный – в режиме ""ПОЖАР.
- Частота следования оптических импульсов 0,2-0,5 Гц.
- Максимальное количество УШК-03, включенных в один шлейф – 5шт.(если в шлейфе нет ИПР).

