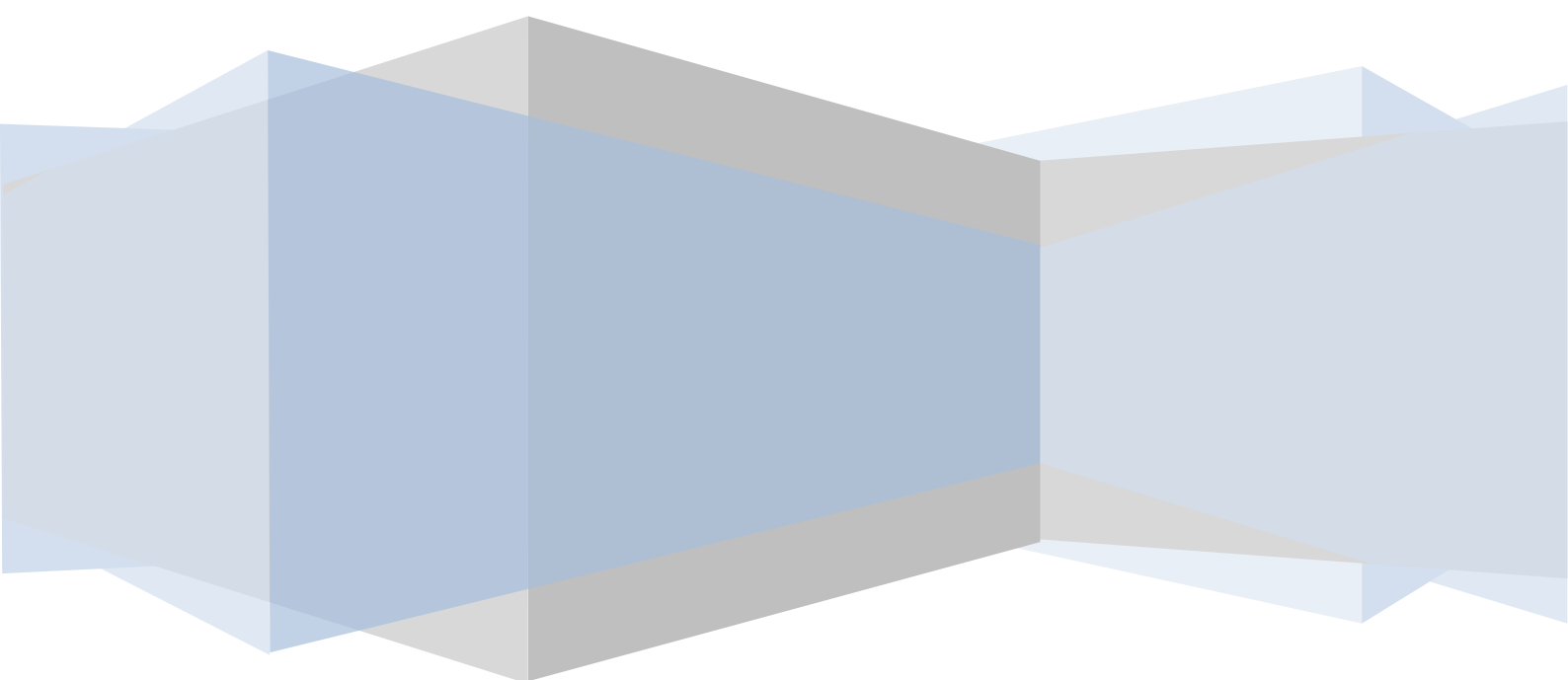


ООО НПО «Альфа-Телекс»®

Аудиоконтроллер IA-10

Руководство по эксплуатации

Редакция 5



г.Тверь, 2014 г.

Содержание

1. Описание	2
2. Характеристики	7
3. Варианты применения	8
4. Настройка	9
5. Функции дискретных входов	10
6. Загрузка звуковых файлов в память устройства.....	14
7. Работа с дискретными выходами	15
ПРИЛОЖЕНИЕ	17
Справка по основным терминальным командам	17
Назначение контактов	24
Сервисное обслуживание.....	26

1. Описание

Назначение:

- воспроизведение оцифрованных аудиопотоков в форматах MP3 и OGG, передающихся по сети Ethernet (протокол TCP/IP);
- выполнение запрограммированных действий по замыканию и размыканию дискретных входов;
- управление внешними нагрузками при помощи гальванически развязанных дискретных выходов;
- Контроль трансляционной линии, питаемой внешним усилителем

Оснащение:

- аудиовыход: гальванически развязанный, 0,775В (0 дБ);
- порт Ethernet (10/100 Base-TX);
- два дискретных входа типа «Сухой контакт». На события замыкания/размыкания контактов могут быть запрограммированы определенные действия;
- один дискретный выход напряжения 12В, 12мА. Этот порт обеспечивает подключение внешнего твердотельного реле;
- три дискретных выхода типа «Сухой контакт». Встроенные реле обеспечивают коммутацию тока (~250В, 120мА) или (-30В, 1А), и гальваническую развязку до 1,5кВ.
- Гальванически развязанный аудиовход для контроля трансляционной линии (100В номинал)
- Локальная звуковая память 16 Мбайт (33мин при потоке 64кбит/с)

Аудиоконтроллер IA-10 (далее устройство, IA-10), см. Рис.1, выполнен в металлическом корпусе. IA-10 выпускается в двух видах конструктивного исполнения: в корпусе с креплением на DIN-рейку, см. Рис.1а или в корпусе настольного исполнения, см. Рис.1б.

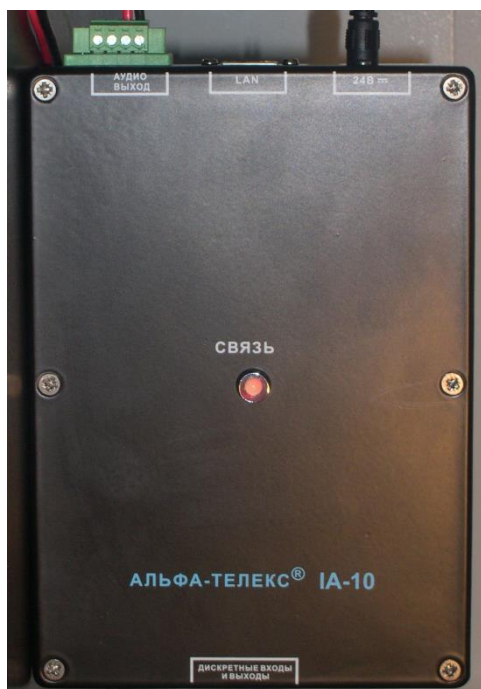


Рис. 1. Внешний вид аудиоконтроллера IA-10. Передняя панель. Положение корпуса – вертикальное. Сверху разъемы аудио (зеленый под винт), Ethernet(LAN), питание +24В. Снизу разъемы дискретных входов и выходов.



Рис. 1а. Вид аудиоконтроллера IA-10 сзади. Крепление на DIN-рейку.



Рис. 16. Настольное исполнение. Вид аудиоконтроллера IA-10 снизу.

Управление и настройка аудиоконтроллером осуществляется при помощи ПО «IA-Конфигуратор» через сеть Ethernet. После настройки IA-10 может работать автономно, взаимодействуя только с сервером вещания, указанном в настройках аудиоконтроллера.

Аудиоконтроллер IA-10 поддерживает следующие форматы цифрового аудиовещания: MP3, AAC, Ogg Vorbis, WMA, WAV (PCM, IMA ADPCM, G.711, G.712).

Он умеет работать как с серверами вещания производства ООО НПО «Альфа-Телекс», так и со стандартными серверами MP3 вещания типа IceCast для Windows и Linux, в том числе работающими в сети Интернет (MP3-радиостанции).

Питание аудиоконтроллера осуществляется от источника постоянного тока +24В (адаптер на DIN-рейку или сетевой адаптер вилочного типа), см. Рис. 1в.



Рис. 1в. Адаптеры питания вилочного типа и с креплением на DIN-рейку

После подачи питания, аудиоконтроллер начинает подключение к серверу вещания, указанному в его настройках.

В случае успешного подключения сервер начинает вещание цифрового аудиопотока.

Аудиоконтроллер IA-10 принимает аудиопоток, декодирует его и направляет на линейный аудиовыход.

Время от включения питания до появления звука на линейном выходе составляет примерно 7 сек.

Статус подключения отображается индикатором на передней панели. Индикатор «**СВЯЗЬ**» показывает наличие связи с сервером. Красный моргающий свет – нет связи с сервером. Зеленый моргающий – есть связь с сервером, поступают звуковые данные. При этом в качестве звуковых данных может идти и тишина, т.е. зеленый свет означает нормальную связь с сервером, а не наличие звука на линейном выходе.

В случае сбоя сетевого подключения или сбоя сервера, переподключение аудиоконтроллера осуществляется автоматически.

Дискретные входы аудиоконтроллера могут иметь индивидуальные функции на события замыкания/размыкания контактов.

В качестве примера функций можно привести, например, включение дискретного выхода или запуск звукового файла из локальной памяти на другом устройстве серии IA.

Функции дискретных входов программируются при помощи ПО «IA-Конфигуратор» удаленно по IP-сети.

Аудиоконтроллер имеет один дискретный выход по напряжению и три выхода типа «Сухой контакт».

При использовании аудиоконтроллера в составе блока управления сиреной (БУС), выход по напряжению включает 3-х фазное твердотельное реле, управляющее сиреной мощностью до 3кВт (мощность зависит от типа используемого твердотельного реле).

Первый из дискретных выходов используется для включения питания внешнего усилителя звуковой частоты при начале вещания.

2. Характеристики

Характеристика	Ед. изм.	Значение
Напряжение питания	В	24±3
Потребляемый ток	мА	не более 400
Количество аудиовыходов моно 0,775В	шт	1
Выходное сопротивление усилителя на частоте 1 кГц	Ом	180
Электрическая прочность изоляции аудиовыхода, в течение 1 мин.	В	300
Поддерживаемая скорость потока MP3	кБит/сек	32...256
Емкость звуковой памяти для MP3 файлов	МБ	16
Размер звуковой памяти для MP3 файлов с потоком 64кбит/с	мин	33
Количество дискретных выходов 12В 12 мА	шт	1
Количество дискретных выходов типа «Сухой контакт» (~ 250В, 120мА) (30В, 1А)	шт	3
Количество дискретных входов типа «Сухой контакт» с поддержкой настраиваемых функций	шт	2
Максимальное входное напряжение на контрольном аналоговом входе	В	250
Электрическая прочность изоляции контрольного аудиовхода, в течение 1 мин.	В	300
<i>Габаритные размеры:</i>		
Длина	мм	171
Ширина	мм	121
Высота	мм	55

Условия эксплуатации:

- температура от +5°C до +40°C;
- относительная влажность воздуха от 45 до 75% при T = +20°C;
- атмосферное давление от 84 до 107 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.).

3. Варианты применения

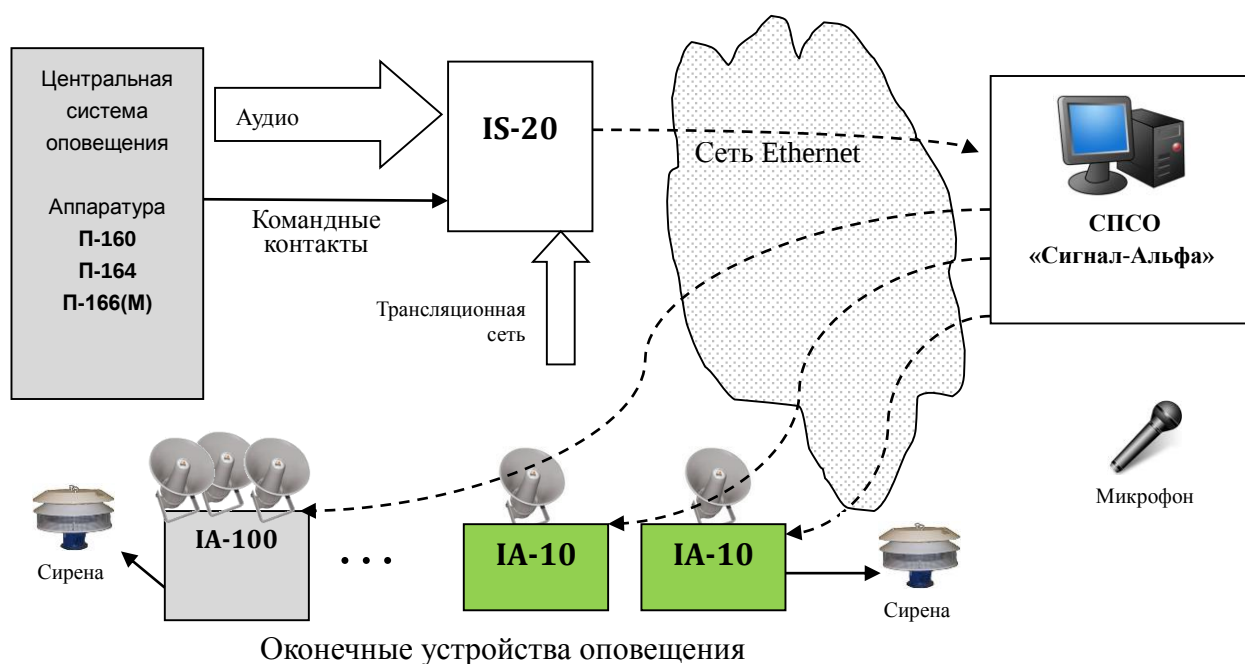


Рис. 2. Аудиоконтроллер IA-10 в составе региональной системы оповещения под управлением Сервера Передачи Сигналов Оповещения (СПСО) «Сигнал-Альфа».

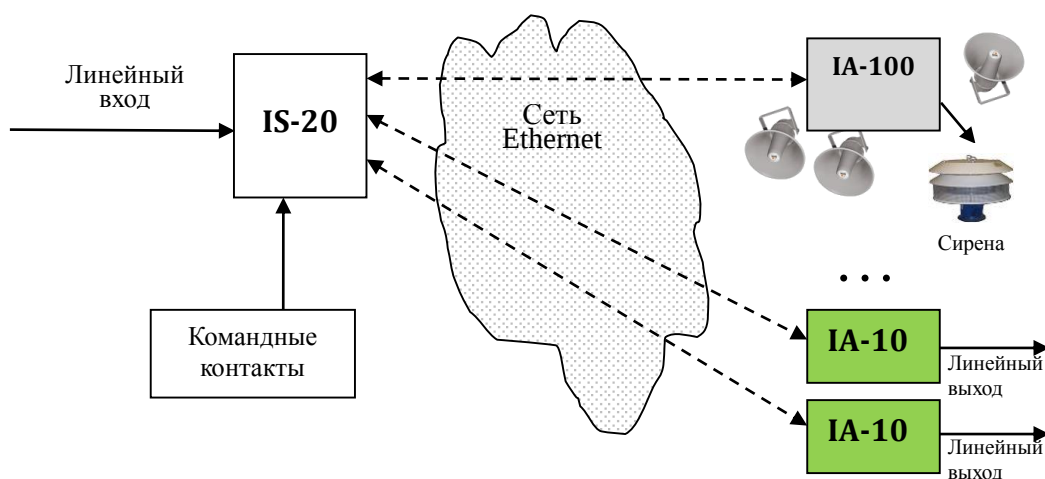


Рис. 3. Аудиоконтроллер IA-10 в качестве приемника сигнала от аппаратного сервера IS-20 локальной системы оповещения и звукового вещания.

4. Настройка

Подключите новый аудиоконтроллер IA-10 к сети Ethernet и подайте питание.

Запустите программу ПО «IA-Конфигуратор».

Нажмите кнопку **«Поиск»**, инициировав опрос всех поддерживаемых устройств в сети.

Если аудиоконтроллер ранее не настраивался, то подключенный новый IA-10 появится в списке под именем, по умолчанию **«Новое устройство»**. Щелкните мышкой два раза по его имени в списке и программа сама подключится к устройству.

Задайте имя (30 символов максимум) IA-10 и напишите комментарий, который впоследствии сможет помочь операторам при обслуживании аудиоконтроллера.

MAC-адрес аудиоконтроллера изменять не рекомендуется.

Установите корректный IP адрес сервера вещания.

Если номер порта установить в ноль (0), то клиент будет подключаться в режиме UDP по проприетарному протоколу Альфа-Телекс. Соответственно, в этом режиме он будет работать только с серверами типа IS-20, IOS-1. «Точка монтирования» значения не имеет.

Для подключения клиента IA-10 по TCP соединению к стандартным серверам интернет-вещания стандартов Shoutcast и Icecast, укажите корректный порт подключения и «точку монтирования».

Например, если адрес интернет-радиостанции пишется как <http://81.19.85.195:80/mayak64.mp3> (сервер радиостанции Маяк), в поле сервера вещания необходимо написать **81.19.85.195**, далее, в поле «порт» - цифру **80**.

В поле «точки монтирования» следует написать **mayak64.mp3**.

Для подключения по TCP к серверу типа IOS-1 используйте порт 8000, имя «точки монтирования» значения не имеет.

5. Функции дискретных входов

Аудиоконтроллер IA-10 оборудован несколькими дискретными входами, функциональность которых может изменяться в широких пределах.

Чтобы настроить функции дискретных входов, подключитесь к устройству при помощи программы ПО «IA-Конфигуратор».

Перейдите на вкладку «Расширенные параметры».

В нижней части найдите надпись **ВХОДЫ**.

Она расположена на кнопке, которая открывает окно настройки входов (Рис. 4). Справа от кнопки расположены индикаторы, соответствующие входам на устройстве. Они отображают состояние входов: зеленый цвет индикатора означает замкнутый контакт, серый – разомкнутый.

№	Замыкание	Размыкание	Имя звукового файла в памяти блока	Маска назначения
1	Запустить файл на удаленном блоке	Остановить файл на удаленном блоке	Проверка	*
2	Начать вещание с линейного входа	Начать вещание с линейного входа	Номер линейного входа 1	Номер линейного входа 2
3	нет действия	нет действия		
4	нет действия	нет действия		
5	нет действия	нет действия		
6	нет действия	нет действия		

Пересчитать Сохранить Закрыть

Рис.4. Окно функций дискретных входов открывается при нажатии на кнопку «ВХОДЫ» на вкладке «Расширенные параметры». Показано окно для устройства с 6-ю входами.

Для каждого входа типа «Сухой контакт» можно назначить действие, которое будет производиться при замыкании контакта и отдельно действие - на размыкание контакта.

Действие выбирается из выпадающего списка, см. Рис.5. После выбора действия необходимо заполнить поля параметров действия, если таковые имеются.

 **ВНИМАНИЕ.** В случае одновременного срабатывания контактов отработка функций входов производится последовательно с приоритетом от первого входа к последнему.

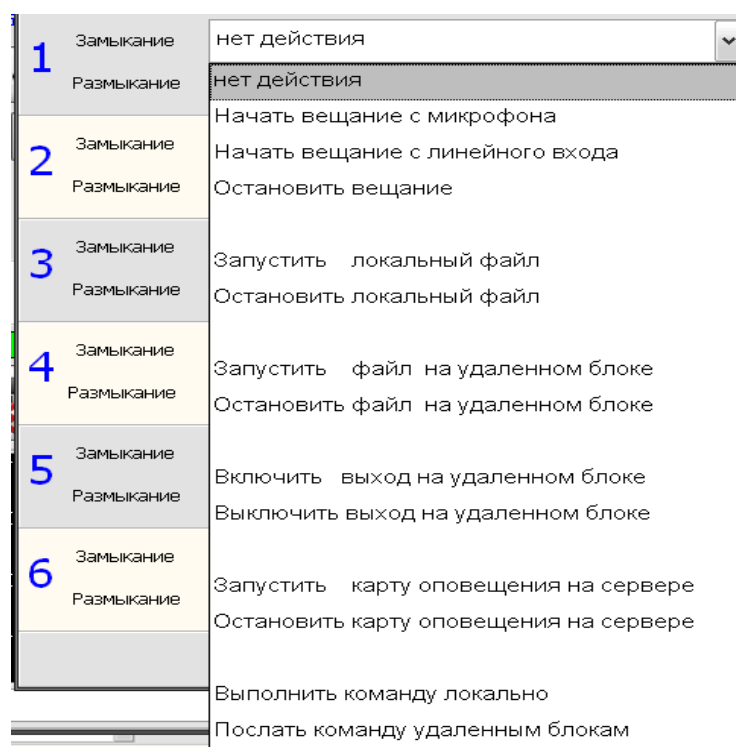


Рис.5. Пример функции дискретного входа: выбор действия при замыкании контакта №1.

Все действия можно разделить на две группы:

Действия, выполняемые локально. Эти действия выполняются на том же устройстве, на котором находится сработавший контакт. Например, при замыкании входного контакта проиграть звуковой файл из локальной памяти, при размыкании –

остановить проигрывание. Тем самым, оперируя контактом, мы можем дать на оповещение заранее записанное в памяти устройства сообщение.

Действия, выполняемые на удаленном устройстве. В этом случае указанному устройству (или устройствам) по сети Ethernet отправляется команда на выполнение заданного действия.

При выборе удаленного действия необходимо указать маску назначения.

По этой информации, в момент срабатывания контакта, аудиоконтроллер определит, по какому адресу или адресам в сети нужно послать команду. Например, послать усилителям типа IA-100 команду на воспроизведение звукового файла, уже имеющегося в их памяти, см. Рис. 6.



Рис. 6. Если в команде необходимо задать имя файла, можно нажать правую кнопку мыши и выбрать нужный файл на жестком диске

В качестве маски можно задать следующие комбинации:

1) **Код «*».** Команда будет послана одним широкоэмитерным пакетом, который будет принят всеми клиентами локальной сети. Прохождение пакета зависит от настроек сетевых коммутаторов, поэтому может быть ограничено.

2) **Код «**».** Команда будет послана адресно всем устройствам, имеющимся в списке клиентов на момент срабатывания.

3) **IP-адрес.** Одна команда будет послана клиенту по указанному IP-адресу.

4) **Имя устройства.** После срабатывания контакта будет осуществлен поиск заданного имени в списке клиентов. Если имя будет найдено, по адресу этого клиента будет послана команда.

5) **Имена устройств, заданные маской.** Помимо просто имени устройства, можно воспользоваться символом обобщения «*» и задать сразу группу устройств из списка клиентов, имеющих общие символы в имени.

Если задать маску «***Красново***», то команда будет послана всем устройствам, в именах которых встретится слово **Красново**. Аналогично, маска «**БК-***» задаст все устройства, имена которых начинаются на комбинацию «**БК-**», см. Рис. 7.

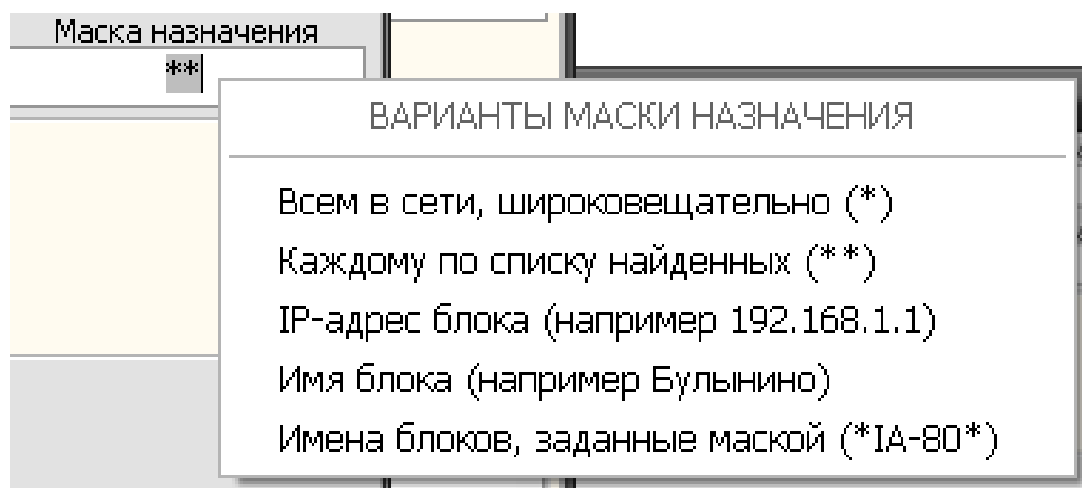
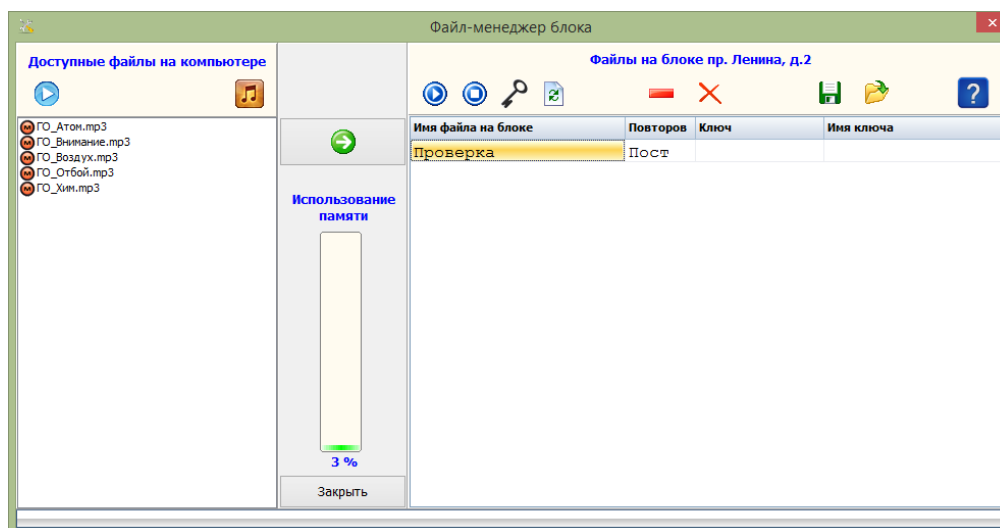


Рис. 7. Меню выбора маски назначения открывается при нажатии правой кнопки мыши на поле ввода маски.

6. Загрузка звуковых файлов в память устройства

В программе IA-Конфигуратор подключитесь к блоку и зайдите в дополнительные настройки. Нажмите кнопку «Файлы» для вызова файл-менеджера.



В левой панели отображены MP3-файлы, находящиеся в подпапке “Sound” программы IA-Конфигуратор. Скопировать их в память устройства можно перетаскиванием мышкой или нажав кнопку «Копировать». За одну операцию можно скопировать только один файл. Копировать можно также произвольный MP3-файл, перетащив его мышкой из окна проводника или любого файл-менеджера.

Создав необходимый набор файлов на одном из устройств, можно сохранить его список на компьютере, и загружать этот набор файлов на другой блок одним нажатием. Для этого воспользуйтесь кнопками «Сохранить список» и «Загрузить список».

Удаление файлов производится для IA-100 только полным очищением памяти (кнопка крест), для IA-10 можно удалять выбранные файлы нажатием кнопки «-».

Нажмите кнопку «?» для вызова экрана помощи по менеджеру файлов.

7. Работа с дискретными выходами

Правее дискретных входов на панели настройки IA-Конфигуратора находится кнопка с надписью «ВЫХОДЫ», открывающая окно настройки дискретных выходов. Правее кнопки настройки располагаются кнопки-индикаторы выходов.



Серый цвет кнопки-индикатора означает, что выход неактивен (не включен). Если это выход по напряжению, - значит напряжение отсутствует, если выход релейный, – контакты реле разомкнуты. Зеленый цвет соответственно означает, что выход активен. Индикация состояния выходов обновляется даже при подключенном устройстве.

Если в данный момент есть подключение к устройству, то нажатие на кнопку выхода подаст команду блоку на изменение состояния выхода на противоположное.

Нажатие на кнопку ВЫХОДЫ откроет окно настройки дискретных выходов:

Псевдонимы (имена) дискретных выходов

Номер выхода	Имя выхода		Примечание
1	AMP	▼	Контакты реле DC30B-1A AC250V-1A
2	SIREN	▼	Выход напряжения 12В 12мА, для управления твердотельным реле (ТТР)
3		▼	Контакты реле DC30B-1A AC250V-1A

Перечитать Сохранить Закрыть

Здесь можно посмотреть информацию, выдаваемую блоком по своим дискретным выходам, а также назначить им имена.

Имена дискретных выходов необходимы при работе блока в составе системы оповещения, управляемой программой типа Сигнал-Альфа. Например, когда оператор дает команду на общее включение sireны, программа рассылает всем блокам однотипную команду OUTON SIREN, которая означает включить дискретный выход с именем SIREN.

При создании сети оповещения на основе модулей IA-100, IA-10, sireны могут подключаться к разным дискретным выходам, либо не подключаться вовсе. Назначая конкретное имя разным выходам на разных блоках, мы получаем возможность сопоставить любой выход конкретной команде. Скажем, в одном случае sireна управляется твердотельным реле, подключенным к выходу №2 блока IA-10, на который sireна назначена по умолчанию (см. рис. выше). На другом объекте sireна должна управляться замыканием контактов, поэтому мы подключаем ее к релейному выходу №3 и назначаем ему имя SIREN, убрав предварительно его с выхода №2. Блок, получая команду включения/выключения именованного выхода, смотрит список своих выходов и задействует найденный. Если такого имени не найдено, команда игнорируется.

Справка по основным терминальным командам

Команды используются для настройки и управления блоками через терминал Telnet. Обычно пользователю нет необходимости знать команды блоков, поскольку IA-Конфигуратор сам подключается к блокам и подает команды, отвечая на нажатия пользователем соответствующих кнопок интерфейса. Однако при написании функций дискретных входов часто необходимо выполнить сразу несколько действий по срабатыванию входа. В этом случае в поле команды, соответствующей замыканию или размыканию входа, необходимо написать список команд (скрипт), разделенных точкой с запятой.

Описание команд дается в следующем общепринятом формате:

Имя команды пишется вначале большими буквами, хотя можно применять и малые.

Обязательные параметры команды даются в треугольных скобках. Сами скобки при применении команды опускаются. Обязательные параметры необходимы при подаче команды. Без них команда считается либо некорректной, либо выдает справочную информацию.

Пример обязательного параметра – номер выхода в команде включения дискретного выхода:

OUTON <Номер или идентификатор выхода>

При подаче команды “OUTON 1” включается выход с номером 1, если таковой существует. При применении команды OUTON без параметров ни один выход не меняет состояние, но выдается состояние всех выходов.

Необязательные параметры указаны в квадратных скобках. Применение необязательных параметров уточняет команду и влияет на ее поведение

Пример необязательных параметров – задание цикличности (моргания) в команде включения дискретного выхода:

OUTON <Номер или идентификатор выхода> [Время включения, сек] [Число повторов]

При подаче команды “OUTON 1 5 10” включается выход с номером 1. Через 5 секунд он автоматически выключается, еще через 5 секунд опять включается. Этот цикл повторяется 10 раз.

RCOM <Маска назначения> <Текст команды>

Послать команду удаленным устройствам

Все терминальные команды, которые описаны в данном приложении, предназначены для локального выполнения устройством. Если необходимо выполнить какую-либо команду на удаленном устройстве или нескольких устройствах, можно применить команду **RCOM**.

Используя маску назначения, можно задать любые узлы по имени или по адресу, и заданный текст команды будет передан на выполнение последовательно всем устройствам, указанным в маске. Текст маски не должен содержать пробелы, в противном случае часть маски будет воспринята как команда.

Маска назначения может принимать следующие значения:

1. Код «*». Команда будет послана одним широковещательным пакетом, который будет принят всеми клиентами локальной сети. Прохождение пакета зависит от настроек сетевых коммутаторов, поэтому может быть ограничено.
2. Код «**» (**только для сервера**). Команда будет послана адресно всем устройствам, имеющимся в списке клиентов сервера на момент срабатывания. Соответственно, данная маска применима только для сервера, имеющего клиентов. При указании данной маски на клиенте команда послана не будет.
3. IP-адрес. Одна команда будет послана клиенту по указанному IP-адресу.
4. Имя устройства. (**только для сервера**). После срабатывания контакта будет осуществлен поиск заданного имени в списке клиентов. Если имя будет найдено, по адресу этого клиента будет послана команда.
5. Имена устройств, заданные маской. (**только для сервера**). Помимо просто имени устройства, можно воспользоваться символом обобщения «*» и задать сразу группу устройств из списка клиентов, имеющих общие символы в имени.

Если задать маску «*Красново*», то команда будет послана всем устройствам, имена которых содержит слово Красново. Аналогично, маска «БК-*» задаст все устройства, имена которых начинаются на комбинацию «БК-»,

OUTON <Номер или идентификатор выхода> [Время включения, сек] [Число повторов]
OUTOFF <Номер или идентификатор выхода>

Управление дискретными выходами устройства.

Некоторые устройства типа IS и IA имеют заданное количество дискретных выходов, которые могут быть разных типов. Каждому выходу соответствует его номер, используя который можно управлять выходом. Помимо номера, выходу может соответствовать текстовый идентификатор (имя).

На данный момент среди зарезервированных имен дискретных выходов присутствуют: AMP – означает дискретный выход, управляющий включением внешнего звукового усилителя

SIREN – означает дискретный выход, управляющий внешней сиреной

Использование имен выходов может быть удобно, когда необходимо сделать команду массовой рассылки для множества устройств. При этом, например, сирена у разных устройств может быть подключена к разным выходам.

Дискретные выходы могут отключаться самостоятельно после прохождения заданного времени и генерировать прерывистый сигнал после включения. Если указан второй параметр, выход будет отключен после прохождения заданного в параметре количества секунд. Если указан третий параметр, то данный цикл будет повторен заданное количество раз.

Команда OUTOFF приводит выход в выключенное состояние и отменяет все циклы включения, если таковые были заданы при включении выхода.

Пример использования:

OUTON SIREN 15 10

(включить выход сирены на 15 сек, затем выключить на 15 сек, повторить цикл 10 раз)

CAST <Имя источника>

Команда управления источниками вещания

Данная команда предназначена для управления источниками вещания программных и аппаратных серверов аудиовещания компании Альфа-Телекс. Все абоненты, подключенные в данный момент к серверу, начнут получать поток с указанного источника.

Аудиоконтроллер IS-20 имеет 4 переключаемых аналоговых входа, имеющих номера 1-4. К примеру, подавая локально или удаленно команду CAST 3, можно переключить вещание на заданный третий вход.

Программные сервера вещания могут иметь в качестве источников вещания как аналоговые входа, так и микрофон, файлы и другие источники. Они именуются текстовыми идентификаторами.

Сервер вещания Сигнал-Альфа поддерживает команду CAST ME, которая говорит системе подключиться к блоку, отправившему сообщение и начать вещание с него. Таким блоком может выступать любое устройство в режиме сервера: IS-20, IOS.

Таким образом можно к дискретному входу на IS-20 привязать следующий скрипт:

CAST 4; -самому блоку переключиться на вещание с нужного аналогового входа

SCOM 123.123.123.123 CAST ME;
начать вещание с блока IS-20

-послать команду серверу по указанному адресу

PLAY <Имя файла>

Воспроизвести звуковой файл из локальной памяти

Некоторые устройства имеют локальную память, в которой могут быть записаны звуковые файлы, как правило в формате MP3.

Данная команда запускает воспроизведения файла с указанным именем. Если в этот момент шло воспроизведение другого файла, оно прерывается.

Команда без параметров останавливает воспроизведение.

VOL <Громкость 0-100>

Установка громкости воспроизведения

Устанавливает уровень выходной громкости. Без параметров – показывает текущий уровень

GROUP <Имя группы>

Выбор рабочей группы абонентов

Применяется на сервере для выбора определенной именованной группы абонентов, чтобы произвести с ними дальнейшие действия

INFO <Текст сообщения>

Вывести пользователю сообщение. Команда шлетя от блока управляющему серверу, чтобы сервер уведомил оператора некоторым сообщением и записал его в протокол.

Пример:

INFO Сработал датчик вскрытия

CAPTURE <IP захватчика> [порт] [точка монтирования]

Установить нового владельца(захватчика) для блока

Используется во время работы блоков в составе системы оповещения МЧС. В этом случае помимо основного командного центра, могут присутствовать несколько активных резервных. Поскольку несколько центров могут подавать взаимоисключающие команды, было введено понятие захвата устройства. Устройство захвачено – значит у него есть владелец, и оно игнорирует команды от всех прочих. После подачи питания каждое устройство находится в режиме «свободен». Захватить устройство может любой владелец. Под владельцем подразумевается персональный компьютер, на котором работает программа Сигнал-Альфа и запущен сервер вещания. ВНИМАНИЕ: после захвата блок автоматически переподключается на IP-адрес владельца, игнорируя свои изначальные настройки сервера, порта и точки подключения. Поэтому если горит индикатор захвата, то устройство в данный момент подключено к IP-адресу владельца, который указан правее индикатора. После снятия захвата блоки возвращаются к основному серверу, указанному в настройках. Следует отметить, что основной сервер всегда имеет приоритет и может перехватить блок у любого другого владельца в любой момент.

После подачи команды захват поддерживается только в течении 30 сек, поэтому владелец должен подавать команду периодически.

Если команда не подана повторно в течении 30 сек (например, владелец выключился), блок переходит в состояние «свободен», переключаясь на сервер из настроек. Досрочно отпустить захват можно командой CAPTURE OFF.

SOUND <ON|OFF>

Разрешение – запрещение звука

Этой командой можно мгновенно выключить звуковой выход усилителя, при этом все остальные системы продолжают работать в прежнем режиме: сохранится подключение к серверу и звуковой поток. Значение громкости, установленное предварительно командой VOL, остается неизменным после запрещения звука. После разрешения звука вещание возобновляется на установленной ранее громкости. Это отличает данную команду от команды “VOL 0”, которая также выключит звуковой выход но прежнее значение громкости будет утеряно.

Команда используется автоматически при работе в сетях оповещения МЧС, когда ведущий сервер захватывает устройство, но говорит ему не озвучивать поток сервера, пока оператор не активизирует устройство.

CAPTURE OWN <ON|OFF>

Установить/снять данный сервер как владельца(захватчика) для всех блоков, подключенных к нему

Команда применима **только для серверов** типа IS-20, вещающих в UDP режиме. В потоке сервера выставляется (ON) или снимается (OFF) признак приоритета. При выставлении признака все принимающие блоки ставят этот сервер как владельца, начинают вещание этого потока независимо от предыдущего состояния и перестают принимать команды от посторонних серверов. Применение этой команды необходимо в случае, когда в одной сети работают два сервера: IS-20 основной (его адрес прописан как сервер у всех блоков) в дежурном режиме, и Сигнал-Альфа – активный но второстепенный.

Вероятный сценарий:

В режиме ожидания Сигнал-Альфа перехватывает все блоки и вещает программу, задаваемую оператором. IS-20 подключен к региональной сети оповещения и постоянно вещает поток на все блоки, но он игнорируется, пока не выставлен приоритет потока. При возникновении некоторого события – приходит команда от центра оповещения, и некоторым устройством замыкается один из входов IS-20. Срабатывает команда **CAPTURE OWN ON**, прописанная в скрипт этого дискретного входа. В потоке от IS-20 возникает признак приоритета. Все блоки прекращают прием вещания от сервера Сигнал-Альфа и блокируют все его последующие команды и команды из других источников. Начинается вещание с IS-20, все блоки ставят IS-20 как владельца. Таким образом, сервером IS-20 осуществлен перехват всех блоков от Сигнал-Альфа. Напомним, перехват действует либо по приходу команды отмены перехвата, либо по пропаданию владельца из сети (таймаут прихода от него очередной команды перехвата). В случае с сервером IS-20, перехват действует до пропадания признака приоритета в его потоке, либо до пропадания самого потока. Таким образом, по размыкании контрольного входа на IS-20 срабатывает команда **CAPTURE OWN OFF** и признак приоритета пропадает. Все блоки снимают признак захвата и становятся свободными. Через несколько секунд местный сервер Сигнал-Альфа захватывает вновь все блоки и оператор может продолжать свою программу.

PAUSE [количество миллисекунд]

Приостановить обработку команд на заданное время в миллисекундах.

При применении без параметра – на 1 сек

Команда применяется в составе скриптов для организации необходимой паузы между выполнением соответствующих команд.

Пример скрипта для дискретного входа сервера IS-20:

CAPTURE OWN ON;	захватить/перехватить все подключенные блоки
PAUSE 1000;	без этой паузы управление еще не будет перехвачено к моменту прихода следующей команды включения усилителей, и команда может быть проигнорирована блоками, если они захвачены другим сервером
RCOM ** OUTON AMP;	включить усилители на всех подключенных к серверу блоках

INON <Номер входа>

INOFF <Номер входа>

Управление виртуальными дискретными входами устройства.

Если устройство имеет менее 8 физических дискретных входов, оставшиеся до восьми входа являются виртуальными. К примеру, IS-20 имеет 6 физических входов, поэтому еще 2 являются виртуальными. Виртуальные входа предоставляют возможность запуска целого скрипта (последовательности команд) одной командой). Поскольку входа виртуальные, их замыкание или размыкание может быть выполнено только при помощи команд **INON INOFF**, подаваемых внешним устройством или локально.

Пример использования:

Скрипт на замыкание одного из входов на сервере IS-20:

CAPTURE OWN ON;	захватить/перехватить все подключенные блоки
PAUSE 1000;	без этой паузы управление еще не будет перехвачено к моменту прихода следующей команды включения усилителей, и команда может быть проигнорирована блоками, если они захвачены другим сервером
RCOM ** INON 8;	включить виртуальный вход 8 на всех подключенных к серверу блоках

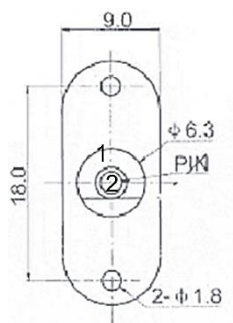
Скрипт на одном из блоков на восьмом виртуальном входе:

OUTON AMP;	Включить локальный выход, именованный как AMP (усилитель)
OUTON SIREN;	Включить локальный выход, именованный как AMP (сирена)
VOL 70	Установить выходную громкость звука на 70%

Таким образом, скрипт на сервере одной командой запускает на выполнение скрипты на блоках, причем на разных блоках они могут быть разными.

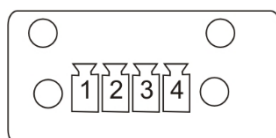
Назначение контактов

Разъем питания



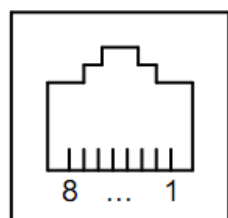
Контакт	Назначение
1	Общий
2	Питание +24В

Разъем аудиовыхода



Контакт	Назначение
1	Аудиовход контроля трансляционной линии (100В), общий
2	Аудиовход контроля трансляционной линии (100В), сигнал
3	Аудиовыход (0.775В), общий
4	Аудиовыход (0.775В), сигнал

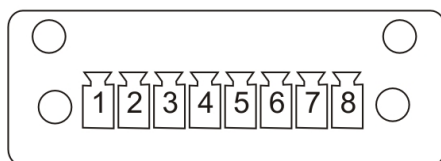
Разъем локальной сети Ethernet (RJ-45)



Розетка
RJ-45

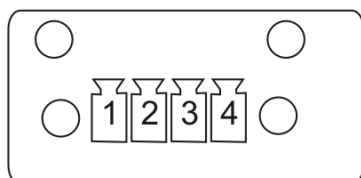
Контакт	Назначение
1	Tx+
2	Tx-
3	Rx+
4	Не используется
5	Не используется
6	Rx-
7	Не используется
8	Не используется

Разъем дискретных выходов



Контакт	Назначение
1	Контакты выходного реле №1 (=30В, 1А или до ~250В, 120мА)
2	
3	Контакты выходного реле №2 (=30В, 1А или до ~250В, 120мА)
4	
5	Контакты выходного реле №3 (=30В, 1А или до ~250В, 120мА)
6	
7	Дискретный выход по напряжению №4 (+12В, 12мА), плюс
8	Дискретный выход №4, минус

Разъем дискретных входов



Контакт	Назначение
1	Дискретный вход типа «Сухой контакт» №1
2	
3	Дискретный вход типа «Сухой контакт» №2
4	

Сервисное обслуживание

Изготовитель гарантирует исправную работу изделия в течение 12-ти месяцев со дня продажи.

По вопросам консультаций по работе оборудования, гарантийного и постгарантийного обслуживания обращайтесь в компанию

ООО НПО «Альфа-Телекс».

Адрес:

170024, г.Тверь, проспект 50 лет Октября, д. 3-Б.

ООО НПО "Альфа-Телекс".

Отдел маркетинга, отдел сбыта

Кучин Дмитрий Сергеевич

Телефоны: +7 (4822) 39-42-92, 39-49-14, 39-41-92 (факс)

е-mail: alfa10@alfatelex.ru

Отдел программного обеспечения

Попов Владимир Михайлович

Телефон: +7 (4822) 39-49-12

е-mail: wintel@alfatelex.ru

Наш сайт: <http://www.alfatelex.ru>