



Системы централизованного наблюдения и передачи информации.
Объектовое оборудование.

**ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ
ISECO NX**

**МОДУЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ
NX-216 (E), NX-507 (E) / 508 (E), NX-320 (E),
NX-534, NX-540**

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ.
ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ.**

РИГА 2003

ПРИМЕЧАНИЕ РЕДАКЦИИ.

Данный документ создан на основе информации, предоставленной изготовителем оборудования, компанией «CADDX Controls Inc.» США, и практического опыта эксплуатации данного оборудования техническими специалистами компании ISECO Ltd.

Данная инструкция представляет собой оригинальный документ, ориентированный на технических специалистов служб охраны стран СНГ и Балтии, и не является прямым переводом технической документации, предоставляемой фирмой-производителем

СОДЕРЖАНИЕ.

1. ОБЩАЯ МЕТОДИКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ.	4
1.2. ВХОД В РЕЖИМ ПРОГРАММИРОВАНИЯ.	4
1.3. ВЫБОР МОДУЛЯ, ПОДЛЕЖАЩЕГО ПРОГРАММИРОВАНИЮ.	4
1.4. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЯЧЕЙКИ.	4
1.5. ВЫХОД ИЗ ЯЧЕЙКИ.	5
1.6. РЕГИСТРАЦИЯ МОДУЛЕЙ И КЛАВИАТУР.	5
1.7. ЗАГРУЗКА ЗАВОДСКИХ УСТАНОВОК.	5
1.8. ВЫХОД ИЗ РЕЖИМА ПРОГРАММИРОВАНИЯ.	5
2. РАСШИРИТЕЛЬ ПРОВОДНЫХ ЗОН NX-216(E).	6
2.1. УСТАНОВКА АДРЕСА МОДУЛЯ DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕМ.	6
2.2. ПРОГРАММИРОВАНИЕ МОДУЛЯ NX-216(E).	7
2.3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.	8
3. МОДУЛИ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ВЫХОДОВ NX-507(E)/508(E).	9
3.1. УСТАНОВКА АДРЕСА МОДУЛЯ NX-507(E)/508(E).	10
3.2. ПРОГРАММИРОВАНИЕ NX-507(E)/508(E).	11
3.3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.	18
4. РЕТРАНСЛЯТОР ШИНЫ NX-320(E).	19
4.1. УСТАНОВКА АДРЕСА МОДУЛЯ NX-320(E).	20
4.2. ПРОГРАММИРОВАНИЕ МОДУЛЯ NX-320(E).	20
4.3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.	24
5. ДВУХСТОРОННИЙ АУДИОМОДУЛЬ NX-534.	25
5.1. ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ МОДУЛЯ.	25
5.2. ОСНОВНЫЕ РАБОЧИЕ РЕЖИМЫ.	25
5.3. ПОДКЛЮЧЕНИЕ МОДУЛЯ.	28
5.4. ПРОГРАММИРОВАНИЕ МОДУЛЯ.	29
5.5. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.	31
6. МОДУЛЬ ТЕЛЕФОННОГО ИНТЕРФЕЙСА NX-540.	32
6.1. ДОСТУП К МОДУЛЮ.	33
6.2. ПРОГРАММИРОВАНИЕ.	33
6.3. ЗАГРУЗКА ЗАВОДСКИХ УСТАНОВОК.	34
6.4. РЕГИСТРАЦИЯ NX-540.	34
6.5. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЯЧЕЕК NX-540.	34
6.6. БИБЛИОТЕКА СЛОВ И ЧИСЕЛ.	39
6.7. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.	41

1. ОБЩАЯ МЕТОДИКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ.

Программирование – запись в память приемно-контрольного прибора NX (далее по тексту NX), либо дополнительного модуля, набора символов, определяющий алгоритм ее работы. Вся область памяти разделена на сегменты и ячейки.

Сегмент – область памяти, выделенная для обеспечения наибольшего удобства при программировании с помощью 8-ми зонной светодиодной клавиатуры – составная часть ячейки.

Ячейка – группа сегментов объединенных общим функциональным признаком. Например, ячейка 0 – первый телефонный номер, который будет использован для передачи телефонных рапортов. Ячейка может включать и один сегмент.

Для программирования NX и дополнительных модулей при помощи клавиатуры необходимо выполнить следующие операции.

- 1) Войти в режим программирования;
- 2) Произвести регистрацию в системе модулей и клавиатур.
- 3) Выбрать модуль, подлежащий программированию;
- 4) Исходя из конфигурации системы и реализуемой тактики охраны объекта, создать рабочую программу;
- 5) Запрограммировать дополнительные модули (если таковые имеются);

1.2. ВХОД В РЕЖИМ ПРОГРАММИРОВАНИЯ.

Для входа в режим программирования.

- 1) Наберите «*»-«8». После этого пять светодиодных индикаторов ПЕРИМЕТР, ЗВОНОК, ВЫХОД, ОБХОД, ОТМЕНА начнут мигать.
- 2) Введите «КОД ВХОДА В РЕЖИМ ПРОГРАММИРОВАНИЯ» (заводская установка – «9»-«7»-«1»-«3»). Если введенный код верен, пять функциональных индикаторов ПЕРИМЕТР, ЗВОНОК, ВЫХОД, ОБХОД, ОТМЕНА будут светиться постоянно.
- 3) Выберите модуль, подлежащий программированию.

1.3. ВЫБОР МОДУЛЯ, ПОДЛЕЖАЩЕГО ПРОГРАММИРОВАНИЮ.

Любой из модулей может программироваться с клавиатуры. Для программирования самой NX-8 введите «0»-«#». Для программирования других модулей, введите «№ МОДУЛЯ»-«#». Номера модулей указаны в соответствующих руководствах на модули.

1.4. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЯЧЕЙКИ.

После ввода номера модуля (см. предыдущий пункт), индикатор ОХРАНА начнет светиться, указывая на ожидание ввода адреса ячейки. Адрес ячейки набирается при помощи цифровых кнопок, ввод заканчивается кнопкой «#».

Если адрес введен правильно, то индикатор ОХРАНА погаснет, и засветится индикатор ГОТОВ. Индикаторы зон 1-8 показывают содержимое первого сегмента выбранной ячейки. При вводе новых данных, индикатор ГОТОВ начнет мигать, указывая на изменение содержимого ячейки. Мигание продолжается до тех пор, пока данные не будут записаны нажатием кнопки «*». При нажатии кнопки «*», одновременно с запоминанием данных текущего сегмента, происходит переход к следующему сегменту данной ячейки. Процедура повторяется до тех пор, пока не будут запрограммированы ВСЕ сегменты выбранной ячейки.

Если нет необходимости программировать все сегменты ячейки, то нажатие кнопки «#» приведет к выходу из программирования выбранной ячейки, и индикатор ОХРАНА засветится вновь, показывая, что NX ожидает ввод адреса следующей подлежащей программированию ячейки.

Если необходимо программировать следующую по номеру ячейку, то переход к ней можно осуществить (вместо ввода адреса) нажатием кнопки «ПОЛИЦИЯ» (с рисунком «щит»). Переход к предыдущей ячейке можно осуществить нажатием кнопки «ПОЖАР» (с рисунком «пламя»). Если необходимо повторить программирование текущей ячейки – вместо повторного набора ее адреса можно нажать кнопку «МЕД. ПОМОЩЬ» (с рисунком «крест»).

Если необходим только просмотр содержимого ячейки, повторяйте вышеописанные операции, только вместо ввода новых данных в тот или иной сегмент сразу нажимайте кнопку «*». Этим вы сразу перейдете к индикации содержимого следующего сегмента, и т.д.

1.5. ВЫХОД ИЗ ЯЧЕЙКИ.

После того, как запрограммирован последний сегмент ячейки, нажатие кнопки «✕» приведет к выходу из данной ячейки. Индикатор ГОТОВ погаснет, индикатор ОХРАНА засветится. Теперь можно ввести адрес следующей подлежащей программированию ячейки, завершив ввод нажатием кнопки «#». Если при программировании сегмента Вы попытаетесь записать в него некорректные данные, то прозвучит трехкратный звуковой сигнал, данные будут игнорированы и Вы останетесь в том же сегменте для ввода верных данных.

1.6. РЕГИСТРАЦИЯ МОДУЛЕЙ И КЛАВИАТУР.

Для регистрации подключенных модулей войдите в режим программирования NX, набрав комбинацию: «✕»-«8»-«код входа в режим программирования»-«0»-«#». Наберите комбинацию «9»-«1»-«5»-«#». Регистрация длится около 12 секунд. В течение этого времени будет светиться индикатор «СЕРВИС» и NX не будет воспринимать пользовательские коды.

Вывод из системы дополнительных модулей производится в следующей последовательности:

- отключите модуль от последовательной шины;
- войдите в режим программирования NX;
- наберите комбинацию «9»-«1»-«5»-«#».

Перерегистрация модулей длится около 12 секунд.

ПРИМЕЧАНИЕ: ПРИ РАЗВЕРТЫВАНИИ NX, ВКЛЮЧАЮЩЕЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МОДУЛИ, АКТИВИЗИРУЙТЕ ФУНКЦИИ ЗВУЧАНИЯ КЛАВИАТУРЫ И ПОСЫЛКИ ТЕЛЕФОННОГО РАПОРТА ПРИ НАРУШЕНИИ СВЯЗИ С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ МОДУЛЕМ.

1.7. ЗАГРУЗКА ЗАВОДСКИХ УСТАНОВОК.

Для загрузки в память NX заводских установок (приведены в таблицах программирования), необходимо.

- 1) войти в режим программирования;
- 2) ввести «9»-«1»-«0»-«#».

Прозвучит трехкратный звуковой сигнал. Процесс загрузки длится, примерно, 6 сек.

1.8. ВЫХОД ИЗ РЕЖИМА ПРОГРАММИРОВАНИЯ.

После завершения программирования всех необходимых ячеек, нужно осуществить выход из режима программирования. Выход из режима программирования осуществляется в два этапа.

1) Нажмите клавишу «ВЫХОД». Вы осуществили выход из режима программирования модуля и находитесь на этапе выбора модуля для программирования. Если в Вашей системе присутствуют другие модули, которые необходимо запрограммировать, введите их номер и нажмите клавишу «#». Если нет, переходите ко второму этапу.

2) Нажмите клавишу «ВЫХОД». Вы осуществили полный выход из режима программирования. В течение 6 сек. ожидайте погасания индикатора «СЕРВИС».

ПРИМЕЧАНИЕ: ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ ПРОГРАММИРОВАНИЯ NX ОБЯЗАТЕЛЬНО ИЗМЕНИТЕ КОД ВХОДА В РЕЖИМ ПРОГРАММИРОВАНИЯ, ХРАНЯЩИЙСЯ В ЯЧЕЙКЕ 42. В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ ЛЮБОЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ, ПОЛУЧИВШИЙ ДОСТУП К КЛАВИАТУРЕ, ПРИ СНЯТОЙ С ОХРАНЫ NX-8, СМОЖЕТ НАСТРОИТЬ ЕЕ ПО СВОЕМУ УСМОТРЕНИЮ, НАБРАВ КОМБИНАЦИЮ «✕»-«8»-«9713»-«0»-«#».

Для предотвращения несанкционированного доступа к памяти NX при помощи компьютера-загрузчика обязательно:

- измените код доступа, хранящийся в ячейке 19, для дистанционной загрузки программы;
- установите режим обратного звонка NX по номеру, находящемуся в ячейке 22.

2. РАСШИРИТЕЛЬ ПРОВОДНЫХ ЗОН NX-216 (E).

Внимание ! . Применение модулей NX-216E необходимо в том случае , если число зон в системе превышает 48 . Модель NX-216E конструктивно несколько отличается от NX-216 , на что ниже будет отдельно обращено внимание.

Модуль NX-216 является функционально завершенным микропроцессорным расширителем зон приемно-контрольных приборов NX. Модуль позволяет дискретно увеличивать количество зон NX на 8, или 16 зон. К последовательной шине NX может быть подключено до 5 модулей, при этом общее количество зон не может превышать 48 для NX8(E) , или 12 – для NX6.

При использовании NX-216E с NX-8E к последовательной шине может быть подключено до 23 модулей, при этом общее количество зон не может превышать 192 .

Каждый модуль имеет контакт тампера и предохранитель питания, что дает возможность использовать его при удаленном месторасположении.

Подключение модуля производится посредством клеммной колодки, описание контактов которой представлено ниже.

Клемма	Описание
Pos	Соединяется с клеммой POS NX. Ток потребления 30 мА.
Com	Соединяется с клеммой COM NX.
Data	Соединяется с клеммой DATA NX.
Tam	Клемма для подключения нормально замкнутого контакта тампера расширителя. Если тампер не используется, необходимо соединить с клеммой COM.
Aux	Напряжение питания +12В. Может быть использовано для подключения питания охранных извещателей. Максимальный ток нагрузки для этого выхода –100 мА. При расчете общего тока нагрузки для выхода POS, этот ток должен быть суммирован с током потребления NX-216.
Z9	Клемма подключения шлейфа зоны 9, второй конец шлейфа подключается к клемме COM. Сопротивление шлейфа не должно превышать 300 Ом.
Com	Клемма возвратного тока шлейфов зон 9 и 10.
Z10...Z24	Клеммы подключения шлейфов зон 10...24. Подключаются аналогично шлейфам зоны 9. Сопротивление шлейфов не должно превышать 300 Ом.

2.1. УСТАНОВКА АДРЕСА МОДУЛЯ DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕМ.

На печатной плате NX-216 расположен 4-х секционный DIP-переключатель(для NX-216E – 6-ти секционный), предназначенный для определения начального номера зон расширителя. Внешний вид печатной платы модуля NX-216 представлен на Рис. 4.

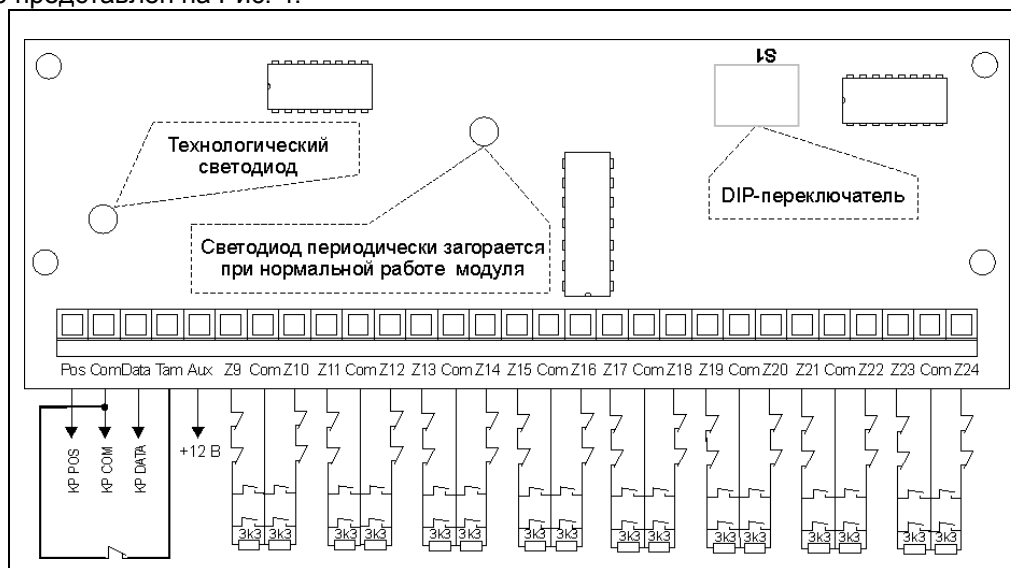


Рис. 4.

Все зоны расширителя, в списке номеров зон NX, располагаются подряд. Начальный номер блока зон устанавливается при помощи DIP-переключателей, остальные следуют за ней. Начальный номер не может быть меньше 9, так как первые 8 зон размещены на плате NX-8. Если NX-8 работает в режиме сдвоенных зон, начальный адрес не может быть менее 17. Если необходимо, чтобы расширитель работал с первой зоны, нужно запретить работу зон на базовом модуле.

Для выбора начального адреса зон расширителя установите DIP-переключатели на плате **NX-216** согласно следующей таблице:

Начальный № зоны	Модуль №	Переключ. №1	Переключ. №2	Переключ. №3
9	23	ON	OFF	OFF
17	16	OFF	ON	OFF
25	17	ON	ON	OFF
33	18	OFF	OFF	ON
41	19	ON	OFF	ON

Все зоны расширителя (16 зон) разделены на два блока по 8 зон в каждом.

Режим работы модуля NX-216 в качестве 8-ми или 16 зон зависит от положения DIP-переключателя №4. Для отключения 8-ми зон со старшими номерами установите DIP-переключатель №4 в положение «ON». Для подключения 8-ми зон со старшими номерами установите DIP-переключатель №4 в положение «OFF».

Если второй 8-ми зонный блок расширителя отключен (DIP №4 = ON), расширитель становится 8-ми зонным, и таких модулей в NX-8 может быть 5.

При использовании **NX-216E** начальный номер зоны устанавливается следующим образом :

Начальный №зоны	Модуль №	Переключ. № 1	Переключ. №2	Переключ. №3	Переключ. №4	Переключ. №5
1	22	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
9	23	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
17	16	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
25	17	ON	ON	OFF	OFF	OFF
33	18	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
41	19	ON	OFF	ON	OFF	OFF
49	20	OFF	ON	ON	OFF	OFF
57	21	ON	ON	ON	OFF	OFF
65	96	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
73	97	ON	OFF	OFF	ON	OFF
81	98	OFF	ON	OFF	ON	OFF
89	99	ON	ON	OFF	ON	OFF
97	100	OFF	OFF	ON	ON	OFF
105	101	ON	OFF	ON	ON	OFF
113	102	OFF	ON	ON	ON	OFF
121	103	ON	ON	ON	ON	OFF
129	104	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
137	105	ON	OFF	OFF	OFF	ON
145	106	OFF	ON	OFF	OFF	ON
153	107	ON	ON	OFF	OFF	ON
161	108	OFF	OFF	ON	OFF	ON
169	109	ON	OFF	ON	OFF	ON
177	110	OFF	ON	ON	OFF	ON
185	111	ON	ON	ON	OFF	ON

Режим работы модуля NX-216E в качестве 8-ми или 16 зон зависит от положения DIP-переключателя №6. Для отключения 8-ми зон со старшими номерами установите DIP-переключатель №6 в положение «ON». Для подключения 8-ми зон со старшими номерами установите DIP-переключатель №6 в положение «OFF».

ПРИМЕЧАНИЕ: СЧИТЫВАНИЕ УСТАНОВОК DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ МИКРОПРОЦЕССОРОМ МОДУЛЯ ПРОИЗВОДИТСЯ ТОЛЬКО В МОМЕНТ ПОДАЧИ ПИТАЮЩЕГО НАПРЯЖЕНИЯ, ПОЭТОМУ ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ ОТКЛЮЧИТЕ ПИТАНИЕ МОДУЛЯ.

2.2. ПРОГРАММИРОВАНИЕ МОДУЛЯ NX-216(E).

После установки переключателей и подачи питания на модуль, его необходимо запрограммировать.

Программирование модуля производится согласно инструкции по программированию базового модуля NX.

2.3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Наименование	Значение
Максимальное количество модулей в системе (NX-216/NX216E)	5/32
Максимальное количество зон	16
Сопротивление шлейфа, Ом, не более	300
Время реакции зоны, мс	50/500
Максимальный потребляемый ток, мА	0,1
Нагрузочная способность выхода питания внешних устройств, А	0,1
Диапазон рабочих температур, °С	5-50
Напряжение питания, В	12
Габаритные размеры, мм	150X55X25
Вес брутто, кг	0,8

3. МОДУЛИ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ВЫХОДОВ NX-507(E)/508(E).

Примечание . Применение модулей серии NX-507E и NX-508E необходимо в том случае , если для срабатывания программируемого выхода определяется конкретная зона с номером более 48 или код пользователя свыше 99 . Модули NX-507(508) и NX-507E(508E) полностью взаимозаменяемые.

Модули NX-507(E)/508(E) представляет собой функционально завершённые микропроцессорные модули программируемых выходов NX.

Модуль NX-507(E) имеет 8 программируемых выходов: 7 релейных, и 1 типа открытый коллектор. Модуль NX-508(E) имеет 8 программируемых выходов типа открытый коллектор и параллельный порт для подключения принтера, распечатывающего журнал событий. Максимальное количество модулей в системе - 8, что обеспечивает общее количество программируемых выходов - 64.

Каждый модуль имеет клемму для подключения контакта тампера и выход источника питания постоянного напряжения (+12В). Подключение модулей производится посредством клеммной колодки.

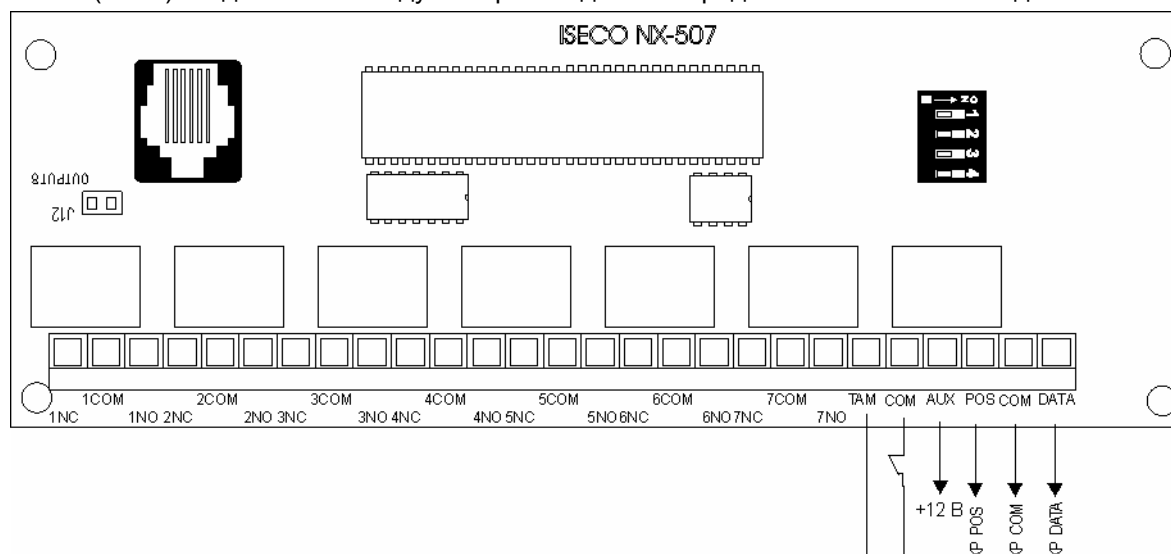


Рис. Расположение элементов на плате модуля NX-507(E).

Описание контактов клеммной колодки NX-507(E):

Клемма	Описание
Pos	Служит для подсоединения к клемме POS NX. Ток потребления - 30 мА.
Com	Служит для подсоединения к клемме COM NX.
Data	Служит для подсоединения к клемме DATA NX.
Tam	Подключение нормально-замкнутого контакта тампера. Подсоединяется, как показано ниже. ЕСЛИ НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ, ТО ПОДСОЕДИНЯЕТСЯ К КЛЕММЕ COM.
Com	Служит для подсоединения к клемме Tam через контакт тампера.
Aux	Выход постоянного напряжения +12В, при максимальном токе нагрузки 100 мА. Используется для подачи электропитания на устройства непосредственно с NX-507. При расчете общего тока нагрузки для выхода AUX PWR+, либо модуля NX-320, этот ток должен быть суммирован с током потребления NX-507.
1NO	Нормально разомкнутый контакт реле с нагрузочной способностью 1А, 30В
1COM	Общий провод контактов реле
1NC	Нормально замкнутый контакт реле с нагрузочной способностью 1А, 30В
2NO...7NO	Тоже, что и 1NO
2COM...7COM	Тоже, что и 1COM
2NC...7NC	Тоже, что и 1NC

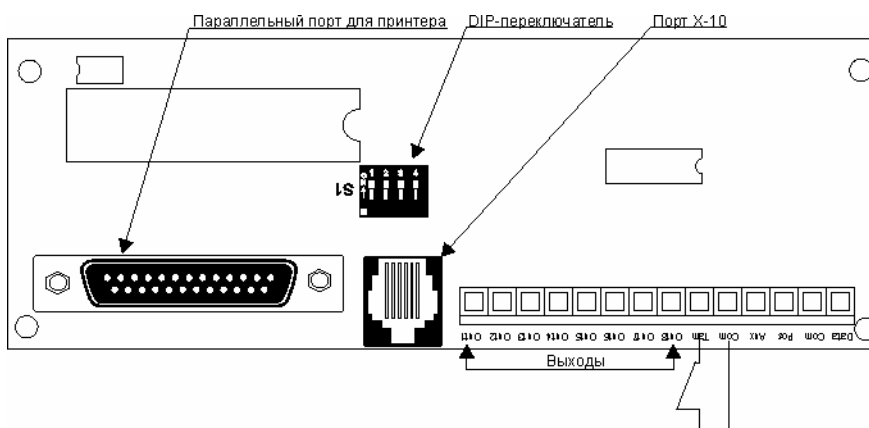


Рис. Расположение элементов на плате модуля NX-508(E).

Описание контактов клемной колодки NX-508(E):

Клемма	Описание
Pos	Служит для подсоединения к клемме POS NX. Ток потребления - 30 мА.
Com	Служит для подсоединения к клемме COM NX.
Data	Служит для подсоединения к клемме DATA NX.
Tam	Подключение нормально-замкнутого контакта тампера. Подсоединяется, как показано ниже. ЕСЛИ НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ, ТО ПОДСОЕДИНЯЕТСЯ К КЛЕММЕ COM.
Com	Служит для подсоединения к клемме Там через контакт тампера.
Aux	Выход постоянного напряжения +12В, при максимальном токе нагрузки 100 мА. Используется для подачи электропитания на устройства непосредственно с NX-508. При расчете общего тока нагрузки для выхода AUX PWR+, либо модуля NX-320, этот ток должен быть суммирован с током потребления NX-508.
Out1-Out8	Выходы типа "открытый коллектор" с нагрузочной способностью 100 мА.

3.1. УСТАНОВКА АДРЕСА МОДУЛЯ NX-507(E)/508(E).

Перед программированием модуля необходимо установить его адрес в системе NX. Этот адрес будет использован при входе в режим программирования модуля. Установка системного адреса модуля производится при помощи DIP-переключателей, расположенных на печатной плате модуля.

Установку адреса модуля производите согласно следующей таблице:

Адрес	Переключатель №1	Переключатель №2	Переключатель №3
24	On	On	Off
25	Off	Off	On
26	On	Off	On
27	Off	On	On
28	On	On	On
29	Off	Off	Off
30	On	Off	Off
31	Off	On	Off

ПРИМЕЧАНИЕ: СЧИТЫВАНИЕ УСТАНОВОК DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ МИКРОПРОЦЕССОРОМ МОДУЛЯ ПРОИЗВОДИТСЯ ТОЛЬКО В МОМЕНТ ПОДАЧИ ПИТАЮЩЕГО НАПЯЖЕНИЯ, ПОЭТОМУ ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ ОТКЛЮЧИТЕ ПИТАНИЕ МОДУЛЯ.

DIP переключатель №4 служит для запрета функции контакта тампера модуля. Номера программируемых выходов в зависимости от системного адреса модуля представлены в таблице:

Системный адрес модуля	Номер выхода
24	1 - 8
25	9-16
26	17-24
27	25-32
28	33-40
29	41-48
30	49-56
31	57-64

3.2. ПРОГРАММИРОВАНИЕ NX-507(E)/508(E).

Для программирования ячеек модуля войдите в режим программирования, набрав комбинацию «*»-«8»-«код входа в режим программирования»-«системный адрес модуля»-«#». Системный адрес модуля Вы установили при помощи DIP- переключателей. Дальнейшее программирование производится по описанной ранее методике.

ЯЧЕЙКА 0. Программирование событий, № зоны и временных параметров для срабатывания выхода 1.
(3 СЕГМЕНТА, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

№ сегмента	Описание
1	Выбор события для активизации программируемого выхода.
2	Выбор номера зоны или пользователя для активизации выхода. Если эта ячейка содержит «0», то любая зона или пользователь активизируют выход (см. также описание Ячейки 68).
3	Численное значение временного интервала, в течение которого выход остается в активном состоянии. Если эта ячейка содержит «0», то переключение выхода последует за выбранным в сегменте 1 событием.

ТАБЛ. 1. СПИСОК СОБЫТИЙ ДЛЯ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ВЫХОДОВ.

Код	СОБЫТИЕ	Код	СОБЫТИЕ	Код	СОБЫТИЕ
0√	Охранная тревога	20	Задержка на вход или выход	40	Тампер корпуса
1√	Пожарная тревога	21	Постановка под охрану	41	Обрыв sireны
2√	Тревога по 24-часовой зоне	22	Снятие с охраны	42	Неисправность любой зоны
3√	Неисправность зоны	23	Готовность	43√	Любая тревога
4√	Срабатывание тампера зоны	24	Отсутствие готовности	44	Тональный сигнал клавиатуры
5	Охранная сирена	25	Пожар	45	Ввод кода доступа
6	Пожарная сирена	26	Неисправность пожарной зоны	46*	Функция 1 брелка ДУ
7	Любая сирена	27	«Дверной колокольчик»	47*	Функция 2 брелка ДУ
8	Обход зоны	28√	Неисправность дополнительного модуля	48	Автоматический контроль постановки под охрану
9	Отсутствие сетевого питания	29	Динамический тест батареи	49	Автоматический контроль снятия с охраны
10	Разряд батареи NX-8	30	Открытие по расписанию	50	Автоматический контроль постановки под охрану и снятия с охраны
11√	Нападение	31	Закрытие по расписанию	51	Следование расписанию NX-508 (E)
12√	Кнопка клавиатуры «Пожар»	32	Прослушивание	52^	Передача сигналов по X-10 для памяти тревог
13√	Кнопка клавиатуры «Медицинская помощь»	33	Захват телефонной линии NX-8	53^	Передача сигналов по X-10 для сирены
14√	Кнопка клавиатуры «Полиция»	34	Неудавшаяся связь с пультом	54^	Постановка под охрану по истечении задержки
15	Блокировка клавиатуры	35	Неисправность телефонной линии	55^	Завершение сеанса прослушивания
16√	Автоматический тест	36	Режим программирования	56^	Выполнение команд X-10
17	Память тревог	37	Дистанционная загрузка программы	57^	Охрана периметра
18	Идет задержка на вход	38	Неисправность заземления		
19	Идет задержка на выход	39	Токовая перегрузка источника питания		

ПРИМЕЧАНИЕ: При программировании событий 30 и 31, смотри описание ячеек 52 и 53 NX.
Заводская установка длительностей событий, отмеченных (√)-1 сек.

События, отмеченные (*), возможны только при установке модулей NX-408(E), 416(E), 448(E).

События, отмеченные (^), возможны только для модулей NX-507E, NX-508E

ЯЧЕЙКА 1. ПРОГРАММИРОВАНИЕ РАБОЧЕГО РЕЖИМА И ПРИПИСКА К РАЙОНАМ ДЛЯ ВЫХОДА 1.
(2 СЕГМЕНТА, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

СЕГМЕНТ 1.

Определяет рабочий режим программируемого выхода. Программирование ведется согласно нижеследующей таблице:

№ светодиода	Состояние светодиода	Функция выхода
1	Включен	Длительность активного состояния выхода измеряется в минутах
	Выключен	Длительность активного состояния выхода измеряется в секундах
2	Включен	Выход фиксируется до набора кода
	Выключен	
3	Включен	Выход возвращается в исходное состояние, если набирается код во время пребывания выхода в активном состоянии.
	Выключен	
4	Включен	Выход активизируется только в интервале времени, когда по расписанию объект должен быть закрыт
	Выключен	
5	Включен	Выход активизируется только в интервале времени, когда по расписанию объект должен быть открыт
	Выключен	
6	Включен	Выход работает инверсно
	Выключен	
7	Включен	Переключение выхода должно быть зарегистрировано в буфере событий. Номер выхода смотри в таблице выше.
	Выключен	

СЕГМЕНТ 2.

Определяет приписку выхода к районам. Программирование сегмента производится согласно нижеследующей таблице:

№ светодиода	Состояние светодиода	Условие срабатывания выхода
1	Включен	событие происходит в Районе 1.
	Выключен	
2	Включен	событие происходит в Районе 2.
	Выключен	
3	Включен	событие происходит в Районе 3.
	Выключен	
4	Включен	Событие происходит в Районе 4.
	Выключен	
5	Включен	событие происходит в Районе 5.
	Выключен	
6	Включен	событие происходит в Районе 6.
	Выключен	
7	Включен	событие происходит в Районе 7.
	Выключен	
8	Включен	событие происходит в Районе 8
	Выключен	

ЯЧЕЙКА 2. ВЫБОР РАСПИСАНИЯ ДЛЯ ВЫХОДА 1.

(1 СЕГМЕНТ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Ячейка используется для выбора любого из восьми расписаний работы. Светодиод 1 соответствует Расписанию №1 (см. ниже описание ячеек 32-34), светодиод 8 соответствует расписанию №8 (см. ниже описание ячеек 53-55). Эта ячейка может быть использована в сочетании с ячейкой №1 для управления работой выхода по время и/или по дням.

№ светодиода	Состояние светодиода	№ рабочего расписания выхода
1	Включен	1
	Выключен	
2	Включен	2
	Выключен	
3	Включен	3
	Выключен	
4	Включен	4
	Выключен	
5	Включен	5
	Выключен	
6	Включен	6
	Выключен	
7	Включен	7
	Выключен	
8	Включен	8
	Выключен	

ЯЧЕЙКА 3. ПРОГРАММИРОВАНИЕ НОМЕРА И АДРЕСА УСТРОЙСТВА, УПРАВЛЯЕМОГО ВЫХОДОМ №1 модуля по X10.

(2 СЕГМЕНТА, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Сегмент 1- Используется для программирования номера устройства (0-15), управление которым осуществляется выходом №1 модуля.

№ модуля	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Сегмент1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Сегмент 2- Используется для программирования адреса устройства, управление которым осуществляется выходом №1 модуля.

0=A	2=C	4=E	6=G	8=I	10=K	12=M	14=O
1=B	3=D	5=F	7=H	9=J	11=L	13=N	15=P

ЯЧЕЙКИ 4 – 31 Используются для программирования событий , № зон и времени срабатывания , специальных функций , районов , расписания и адресов устройств X-10 для выходов 2-8. Каждый выход имеет для программирования четыре ячейки , аналогичные ячейкам 0-3 для программируемого выхода 1.

ЯЧЕЙКА 32. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ВРЕМЕНИ ОТКРЫТИЯ ДЛЯ РАСПИСАНИЯ №1.

(2 СЕГМЕНТА, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

№ сегмента	Описание
1	Программирование часа времени открытия в 24-часовом формате
2	Программирование минут времени открытия.

ЯЧЕЙКА 33. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ВРЕМЕНИ ЗАКРЫТИЯ ДЛЯ РАСПИСАНИЯ №1.

(2 СЕГМЕНТА, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

№ сегмента	Описание
1	Программирование часа времени закрытия в 24-часовом формате
2	Программирование минут времени закрытия.

ЯЧЕЙКА 34. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ДНЕЙ ДЛЯ РАСПИСАНИЯ №1.*(1 СЕГМЕНТ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ)*

№ светодиода	Состояние светодиода	Дни недели
1	Включен	Воскресенье
	Выключен	
2	Включен	Понедельник
	Выключен	
3	Включен	Вторник
	Выключен	
4	Включен	Среда
	Выключен	
5	Включен	Четверг
	Выключен	
6	Включен	Пятница
	Выключен	
7	Включен	Суббота
	Выключен	
8	Включен	Запрет расписания в праздничные и выходные дни
	Выключен	

ЯЧЕЙКИ 35-55. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ДНЕЙ ДЛЯ РАСПИСАНИЙ 2-8.*(2 СЕГМЕНТА, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).*

Ячейки 35-55 используются для программирования времени открытия, закрытия и дней для расписаний 2-8. Каждое расписание имеет три ячейки, которые программируются с помощью тех же операций, что и для расписания 1.

ЯЧЕЙКА 56. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ВЫХОДНЫХ ДНЕЙ В ЯНВАРЕ.*(8 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).*

Программирование дней месяца, в которых отменяется действие времени открытия по расписанию. Например, если открытие не должно произойти 1 января, то следует запрограммировать "1" в Сегменте 1. Таких дней может быть не более 8-ми в месяц.

ЯЧЕЙКИ 57-67. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ВЫХОДНЫХ ДНЕЙ С ФЕВРАЛЯ ПО ДЕКАБРЬ.*(8 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).*

Ячейки 57-67 используются для программирования дней каждого месяца, с февраля по декабрь, в течение которых запрещается время открытия по расписанию. Каждая ячейка содержит максимум 8 выходных дней. Программирование в этом случае производится так же, как и в выше указанном случае для ячейки 56.

ЯЧЕЙКА 68. РАЗРЕШЕНИЕ АКТИВИЗАЦИИ ВЫХОДОВ 1-8 ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИМИ КОДАМИ 1-10.*(10 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).*

Используя программирование данной ячейки, совместно с ячейками программирования событий для каждого выхода (№№ 0,4,8,12,16,20,24,28), может быть организована система доступа. Для этого в 1 сегмент ячеек программирования событий вводится код события 45. Ячейка содержит 10 сегментов. Сегмент 1 соответствует коду пользователя №1, Сегмент 10 – коду пользователя №10. Светодиоды в каждом сегменте соответствуют программируемым выходам 1-8.

№ светодиода	Состояние	Описание
1	Включен	код активизирует выход 1
	Выключен	
2	Включен	код активизирует выход 2
	Выключен	
3	Включен	код активизирует выход 3
	Выключен	
4	Включен	код активизирует выход 4
	Выключен	
5	Включен	код активизирует выход 5
	Выключен	
6	Включен	код активизирует выход 6
	Выключен	
7	Включен	код активизирует выход 7
	Выключен	
8	Включен	код активизирует выход 8
	Выключен	

ПРИМЕЧАНИЕ: ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЭТОГО РЕЖИМА СЕГМЕНТ 2 ЯЧЕЙКИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ СОБЫТИЙ ДЛЯ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО ВЫХОДА ДОЛЖЕН БЫТЬ УСТАНОВЛЕН В "0".

ЯЧЕЙКА 69. РАЗРЕШЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИМ КОДАМ 11-20 ПРАВА АКТИВИЗАЦИИ ВЫХОДОВ 1-8.

(10 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Ячейка используется для организации NX-8 контроля доступа пользовательским кодам 11-20. Ячейка содержит 10 сегментов. Сегмент 1 соответствует коду пользователя №11, Сегмент 10 – коду пользователя №20, светодиоды соответствуют выходам 1-8.

Ячейка программируется аналогично ячейке 68.

ЯЧЕЙКА 70. РАЗРЕШЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИМ КОДАМ 21-30 ПРАВА АКТИВИЗАЦИИ ВЫХОДОВ 1-8.

(10 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Ячейка используется для организации NX-8 контроля доступа пользовательским кодам 21-30. Ячейка содержит 10 сегментов. Сегмент 1 соответствует коду пользователя №21, Сегмент 10 – коду пользователя №30, светодиоды соответствуют выходам 1-8.

Ячейка программируется аналогично ячейке 68.

ЯЧЕЙКА 71. РАЗРЕШЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИМ КОДАМ 31-40 ПРАВА АКТИВИЗАЦИИ ВЫХОДОВ 1-8.

(10 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Ячейка используется для организации NX-8 контроля доступа пользовательским кодам 31-40. Ячейка содержит 10 сегментов. Сегмент 1 соответствует коду пользователя №31, Сегмент 10 – коду пользователя №40, светодиоды соответствуют выходам 1-8.

Ячейка программируется аналогично ячейке 68.

ЯЧЕЙКА 72. РАЗРЕШЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИМ КОДАМ 41-50 ПРАВА АКТИВИЗАЦИИ ВЫХОДОВ 1-8.

(10 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Ячейка используется для организации NX-8 контроля доступа пользовательским кодам 41-50. Ячейка содержит 10 сегментов. Сегмент 1 соответствует коду пользователя №41, Сегмент 10 – коду пользователя №50, светодиоды соответствуют выходам 1-8.

Ячейка программируется аналогично ячейке 68.

ЯЧЕЙКА 73. РАЗРЕШЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИМ КОДАМ 51-60 ПРАВА АКТИВИЗАЦИИ ВЫХОДОВ 1-8.

(10 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Ячейка используется для организации NX-8 контроля доступа пользовательским кодам 51-60. Ячейка содержит 10 сегментов. Сегмент 1 соответствует коду пользователя №51, Сегмент 10 – коду пользователя №60, светодиоды соответствуют выходам 1-8.

Ячейка программируется аналогично ячейке 68.

ЯЧЕЙКА 74. РАЗРЕШЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИМ КОДАМ 61-70 ПРАВА АКТИВИЗАЦИИ ВЫХОДОВ 1-8.

(10 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Ячейка используется для организации NX-8 контроля доступа пользовательским кодам 61-70. Ячейка содержит 10 сегментов. Сегмент 1 соответствует коду пользователя №61, Сегмент 10 – коду пользователя №70, светодиоды соответствуют выходам 1-8.

Ячейка программируется аналогично ячейке 68.

ЯЧЕЙКА 75. РАЗРЕШЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИМ КОДАМ 71-80 ПРАВА АКТИВИЗАЦИИ ВЫХОДОВ 1-8.

(10 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Ячейка используется для организации NX-8 контроля доступа пользовательским кодам 71-80. Ячейка содержит 10 сегментов. Сегмент 1 соответствует коду пользователя №71, Сегмент 10 – коду пользователя №80, светодиоды соответствуют выходам 1-8.

Ячейка программируется аналогично ячейке 68.

ЯЧЕЙКА 76. РАЗРЕШЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИМ КОДАМ 81-90 ПРАВА АКТИВИЗАЦИИ ВЫХОДОВ 1-8.

(10 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Ячейка используется для организации NX-8 контроля доступа пользовательским кодам 81-90. Ячейка содержит 10 сегментов. Сегмент 1 соответствует коду пользователя №81, Сегмент 10 – коду пользователя №90, светодиоды соответствуют выходам 1-8.

Ячейка программируется аналогично ячейке 68.

ЯЧЕЙКА 77. РАЗРЕШЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИМ КОДАМ 91-99(для NX-507,508) 91-100 (для NX-507E,508E) ПРАВА АКТИВИЗАЦИИ ВЫХОДОВ 1-8.

(10 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Ячейка используется для организации NX-8 контроля доступа пользовательским кодам 81-99. Ячейка содержит 10 сегментов. Сегмент 1 соответствует коду пользователя №81, Сегмент 10 – коду пользователя №99, светодиоды соответствуют выходам 1-8.

Ячейка программируется аналогично ячейке 68.

ЯЧЕЙКА 78. РАЗРЕШЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИМ КОДАМ 101-110 ПРАВА АКТИВИЗАЦИИ ВЫХОДОВ 1-8.

(10 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Ячейка используется для организации NX-8E контроля доступа пользовательским кодам 101-110. Ячейка содержит 10 сегментов. Сегмент 1 соответствует коду пользователя №101, Сегмент 10 – коду пользователя №110, светодиоды соответствуют выходам 1-8.

Ячейка программируется аналогично ячейке 68. Применительна только к NX-507E или NX- 508E.

ЯЧЕЙКА 79. РАЗРЕШЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИМ КОДАМ 111-120 ПРАВА АКТИВИЗАЦИИ ВЫХОДОВ 1-8.

(10 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Ячейка используется для организации NX-8E контроля доступа пользовательским кодам 111-120. Ячейка содержит 10 сегментов. Сегмент 1 соответствует коду пользователя №111, Сегмент 10 – коду пользователя №120, светодиоды соответствуют выходам 1-8.

Ячейка программируется аналогично ячейке 68. Применительна только к NX-507E или NX- 508E.

ЯЧЕЙКА 80. РАЗРЕШЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИМ КОДАМ 121-130 ПРАВА АКТИВИЗАЦИИ ВЫХОДОВ 1-8.

(10 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Ячейка используется для организации NX-8E контроля доступа пользовательским кодам 121-130. Ячейка содержит 10 сегментов. Сегмент 1 соответствует коду пользователя №121, Сегмент 10 – коду пользователя №130, светодиоды соответствуют выходам 1-8.

Ячейка программируется аналогично ячейке 68. Применительна только к NX-507E или NX- 508E.

ЯЧЕЙКА 81. РАЗРЕШЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИМ КОДАМ 131-140 ПРАВА АКТИВИЗАЦИИ ВЫХОДОВ 1-8.

(10 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Ячейка программируется аналогично ячейке 68. Применительна только к NX-507E или NX- 508E.

(10 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Ячейка программируется аналогично ячейке 68. Применительна только к NX-507E или NX- 508E.

(10 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Ячейка программируется аналогично ячейке 68. Применительна только к NX-507E или NX- 508E.

(10 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Ячейка программируется аналогично ячейке 68. Применительна только к NX-507E или NX-508E.

(10 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Ячейка программируется аналогично ячейке 68. Применительна только к NX-507E или NX- 508E.

(10 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Ячейка программируется аналогично ячейке 68. Применительна только к NX-507E или NX- 508E.

(10 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Ячейка программируется аналогично ячейке 68. Применительна только к NX-507E или NX- 508E.

(10 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Ячейка программируется аналогично ячейке 68. Применительна только к NX-507E или NX- 508E.

(10 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Ячейка программируется аналогично ячейке 68. Применительна только к NX-507E или NX- 508E.

ЯЧЕЙКА 90. РАЗРЕШЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИМ КОДАМ 221-230 ПРАВА АКТИВИЗАЦИИ ВЫХОДОВ 1-8.

(10 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Ячейка используется для организации NX-8E контроля доступа пользовательским кодам 221-230. Ячейка содержит 10 сегментов. Сегмент 1 соответствует коду пользователя №221, Сегмент 10 – коду пользователя №230, светодиоды соответствуют выходам 1-8.

Ячейка программируется аналогично ячейке 68. Применительна только к NX-507E или NX- 508E.

ЯЧЕЙКА 91. РАЗРЕШЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИМ КОДАМ 231-240 ПРАВА АКТИВИЗАЦИИ ВЫХОДОВ 1-8.

(10 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Ячейка используется для организации NX-8E контроля доступа пользовательским кодам 231-240. Ячейка содержит 10 сегментов. Сегмент 1 соответствует коду пользователя №231, Сегмент 10 – коду пользователя №240, светодиоды соответствуют выходам 1-8.

Ячейка программируется аналогично ячейке 68. Применительна только к NX-507E или NX- 508E.

3.3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Наименование	Значение	
	NX-507(E)	NX-508(E)
Максимальное количество модулей в системе	8	8
Количество программируемых выходов типа «открытый коллектор»	1	8
Количество релейных программируемых выходов	7	-
Нагрузочная способность контактов реле, В/А	30/1	-
Нагрузочная способность транзисторного выхода, В/А	15/0,1	15/0,1
Максимальный потребляемый ток (транзисторы, реле включены), мА	310	25
Максимальный потребляемый ток (транзисторы, реле отключены), мА	10	10
Нагрузочная способность выхода питания внешних устройств, В/А	12/0,1	12/0,1
Рабочее напряжение питания, В	12	12
Диапазон рабочих температур, °C	0-50	0-50
Габаритные размеры, мм	150X75X25	150X75X25
Вес брутто, кг	0,8	0,8

4. РЕТРАНСЛЯТОР ШИНЫ NX-320(E).

Модуль NX-320 является функционально завершенным микропроцессорным модулем дополнительного источника питания и ретрансляции сигналов последовательной системной шины и предназначен для работы в составе охранных систем серии NX.

Модуль NX-320 имеет три программируемых выхода и выход драйвера сирены. Максимально возможное количество модулей NX-320 в системе – 4, что обеспечивает 12 программируемых выходов и 4 выхода драйвера сирены.

Программируемые выходы могут быть использованы в качестве дополнительных источников питания, источников питания пожарных извещателей и т.п. Каждый NX-320 имеет вход тампера для контроля целостности металлического ящика. Максимальная длина проводов системной шины между NX-320 и базовым блоком – 800 м, и между NX-320 и другим модулем системы также 800 м.

Подключение модуля к системной шине производится согласно схеме подключения.

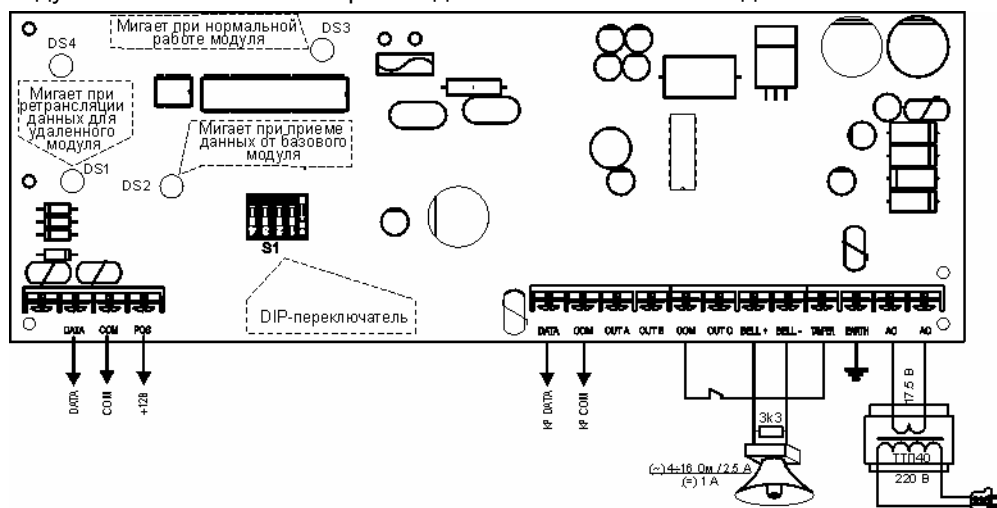


Рис. Расположение элементов на плате модуля NX-320(E).

Описание клемм соединительной колодки приведено в нижеследующей таблице.

Клемма	Описание
DATA	Подключается к клемме DATA базового блока (вход).
COM	Подключается к клемме COM базового блока.
POS	Подключается к клемме POS базового блока.
DATA	Данная клемма является выходной для NX-320 и может быть использована для подключения других устройств.
COM	Клемма общего провода для подключения других устройств к NX-320.
OUT A	Программируемый выход. Максимальный ток нагрузки – 1,5 А. Суммарный ток всех программируемых выходов не должен превышать 2 А.
OUT B	Программируемый выход. Максимальный ток нагрузки – 1,5 А. Суммарный ток всех программируемых выходов не должен превышать 2 А.
COM	Клемма общего провода для подключения других устройств к NX-320.
OUT C	Программируемый выход. Максимальный ток нагрузки – 1,5 А. Суммарный ток всех программируемых выходов не должен превышать 2 А.
BELL+	Положительный вывод драйвера сирены. Максимальный ток 2А.
BELL-	Отрицательный вывод драйвера сирены. Максимальный ток 2А.
TAM	Клемма подключения тампера. Нормально замкнутый контакт тампера подключается между этой клеммой и клеммой COM. Если DIP- переключатель №4 установлен в положение OFF вход отключается.
EARTH	Клемма заземления.
AC	Подключается к вторичной обмотке трансформатора переменного напряжения 17,5 В 2А.
AC	Подключается к вторичной обмотке трансформатора переменного напряжения 17,5 В 2А.

Зависимость максимальной длины системной шины от сечения используемого провода приведена в таблице:

Длина системной шины (м)	Сечение провода (мм2)	
	Подключение к базовому блоку (вход)	Подключение к другому модулю (выход)
80	0,2	0,2
160	0,2	0,35
300	0,2	0,5
500	0,35	0,8
800	0,5	1,3

Модуль NX-320 имеет 4 светодиодных индикатора статуса, назначения которых приведены в таблице:

Индикатор	Назначение
DS1	Мигает при ретрансляции данных для удаленного модуля
DS2	Мигает при приеме данных от базового модуля системы
DS3	Мигает при нормальной работе системы
DS4	Не является индикатором, тускло светится при соединении с базовым модулем системы.

4.1. УСТАНОВКА АДРЕСА МОДУЛЯ NX-320(E).

Адрес модуля в системе устанавливается при помощи DIP переключателей, расположенных на печатной плате модуля. Соответствие положений DIP – переключателей и адреса системы приведены в таблице:

Адрес модуля	Переключатель №1	Переключатель №2	Переключатель №3
84	OFF	OFF	OFF
85	ON	OFF	OFF
86	OFF	ON	OFF
87	ON	ON	OFF
88	OFF	OFF	ON
89	ON	OFF	ON
90	OFF	ON	ON
91	ON	ON	ON

DIP – переключатель №4 предназначен для отключения тампера модуля (ON - тампер-контакт отключен, OFF – тампер-контакт включен).

4.2. ПРОГРАММИРОВАНИЕ МОДУЛЯ NX-320(E).

Программирование модуля производится аналогично программированию базовых блоков системы. При этом необходимо учитывать, что при вводе номера модуля используется номер, установленный DIP-переключателями, расположенными на печатной плате NX-320, см. раздел “Установка адреса модуля”.

ЯЧЕЙКА 0. ПРОГРАММИРОВАНИЕ СОБЫТИЯ И ВРЕМЕНИ ДЛЯ ВЫХОДА А.

(2 СЕГМЕНТА, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Сегмент 1.

Выбор события для переключения программируемого выхода А. Событие выбирается из таблицы:

№	Событие	№	Событие
0	Постоянно включен	17	Память тревог
1	Отсутствие переменного напряжения	18	Вход
2	Разряд батареи	19	Выход
3	Динамический тест батареи	20	Вход или выход
4	Режим прослушивания	21	Постановка на охрану
5	Захват телефонной линии	22	Снятие с охраны
6	Неисправность телефонной линии	23	Готовность
7	Режим программирования	24	Нет готовности
8	Токовая перегрузка	25	Пожар
9	Тампер-контакт корпуса	26	Неисправность пожарного шлейфа
10	Обрыв sireны	27	Дверной колокольчик
11	Сброс питания пожарного извещателя	28	Звук клавиатуры
12	Плавающий тон sireны	29*	Нажатие кнопки «Пожар»
13	Постоянный тон sireны	30*	Нажатие кнопки «Мед. Помощь»
14	Любая sireна	31*	Нажатие кнопки «Полиция»
15	Плавающий тон sireны (временно)	32*	Вод. код доступа (ячейки 8-17)
16	Любая sireна (временно)		

Длительность событий, помеченных звездочкой – 1 сек.

Сегмент 2.

Числовое значение временного интервала, в течение которого выход остается в активном состоянии. Если ячейка содержит 0, переключение выхода следует за событием его вызвавшим.

Ячейка 1. ПРОГРАММИРОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ ДЛЯ ВЫХОДА А.

(2 СЕГМЕНТА, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Сегмент 1. Сегмент предназначен для программирования следующих специальных функций:

№ светодиода	Состояние	Описание
1	Включен	Время активного состояния в минутах
	Выключен	Время активного состояния в секундах
2	Включен	Сохранение активного состояния до ввода кода
	Выключен	Сохранение активного состояния по таймеру
3	Включен	Сброс таймера и восстановление состояния выхода при вводе кода
4	Включен	Инверсный выход
5	Включен	Запрет работы выхода при прослушивании (только для событий 12-16)
6		Резерв
7		Резерв
8		Резерв

Сегмент 2. Приписка выходов к районам.

№ светодиода	Состояние	Описание
1	Включен	Выход приписан к району 1
2	Включен	Выход приписан к району 2
3	Включен	Выход приписан к району 3
4	Включен	Выход приписан к району 4
5	Включен	Выход приписан к району 5
6	Включен	Выход приписан к району 6
7	Включен	Выход приписан к району 7
8	Включен	Выход приписан к району 8

Ячейка 2. ПРОГРАММИРОВАНИЕ СОБЫТИЯ И ВРЕМЕНИ ДЛЯ ВЫХОДА В.

(2 СЕГМЕНТА, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

№ сегмента	Описание
1	Выбор события для переключения программируемого выхода В.
2	Числовое значение временного интервала, в течение которого выход остается в активном состоянии. Если ячейка содержит 0, переключение выхода следует за событием его вызвавшим.

Ячейка 3. ПРОГРАММИРОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ ДЛЯ ВЫХОДА В.

(2 СЕГМЕНТА, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Сегмент 1. Сегмент предназначен для программирования следующих специальных функций:

№ светодиода	Состояние	Описание
1	Включен	Время активного состояния в минутах
	Выключен	Время активного состояния в секундах
2	Включен	Сохранение активного состояния до ввода кода
	Выключен	Сохранение активного состояния по таймеру
3	Включен	Сброс таймера и восстановление состояния выхода при вводе кода
4	Включен	Инверсный выход
	Выключен	
5	Включен	Запрет работы выхода при прослушивании (только для событий 12-16)
6		Резерв
7		Резерв
8		Резерв

Сегмент 2. Приписка выходов к районам.

№ светодиода	Состояние	Описание
1	Включен	Выход приписан к району 1
2	Включен	Выход приписан к району 2
3	Включен	Выход приписан к району 3
4	Включен	Выход приписан к району 4
5	Включен	Выход приписан к району 5
6	Включен	Выход приписан к району 6
7	Включен	Выход приписан к району 7
8	Включен	Выход приписан к району 8

Ячейка 2. ПРОГРАММИРОВАНИЕ СОБЫТИЯ И ВРЕМЕНИ ДЛЯ ВЫХОДА С.

(2 СЕГМЕНТА, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

№ сегмента	Описание
1	Выбор события для переключения программируемого выхода С.
2	Числовое значение временного интервала, в течение которого выход остается в активном состоянии. Если ячейка содержит 0, переключение выхода следует за событием его вызвавшим.

Ячейка 5. ПРОГРАММИРОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ ДЛЯ ВЫХОДА С.

(2 СЕГМЕНТА, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Сегмент 1. Сегмент предназначен для программирования следующих специальных функций:

№ светодиода	Состояние	Описание
1	Включен	Время активного состояния в минутах
	Выключен	Время активного состояния в секундах
2	Включен	Сохранение активного состояния до ввода кода
	Выключен	Сохранение активного состояния по таймеру
3	Включен	Сброс таймера и восстановление состояния выюда при вводе кода
4	Включен	Инверсный выход
5	Включен	Запрет работы выхода при прослушивании (только для событий 12-16)
6		Резерв
7		Резерв
8		Резерв

Сегмент 2. Приписка выходов к районам.

№ светодиода	Состояние	Описание
1	Включен	Выход приписан к району 1
2	Включен	Выход приписан к району 2
3	Включен	Выход приписан к району 3
4	Включен	Выход приписан к району 4
5	Включен	Выход приписан к району 5
6	Включен	Выход приписан к району 6
7	Включен	Выход приписан к району 7
8	Включен	Выход приписан к району 8

Ячейки 6&7-РЕЗЕРВ.**Ячейка 8. НАЗНАЧЕНИЕ КОДОВ 1-10 ДЛЯ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ВЫХОДОВ.**

(1 СЕГМЕНТ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

При активизации выходов пользовательскими кодами (событие №32), ячейка используется для ввода этих кодов доступа. Ячейка содержит 10 сегментов. Первый сегмент содержит код доступа №1, 10 – код доступа №10. Соответствие индикаторов программируемым выходам приведено в таблице:

Индикатор	Описание
1	Вкл – выход А
2	Вкл – выход В
3	Вкл – выход С
4	Резерв

ЯЧЕЙКА 9. НАЗНАЧЕНИЕ КОДОВ 11-20 ДЛЯ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ВЫХОДОВ.

(10 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

При активизации выходов пользовательскими кодами (событие №32), ячейка используется для ввода этих кодов доступа. Ячейка содержит 10 сегментов. Первый сегмент содержит код доступа №11, 10 – код доступа №20.

ЯЧЕЙКА 10. НАЗНАЧЕНИЕ КОДОВ 21-30 ДЛЯ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ВЫХОДОВ.

(10 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

При активизации выходов пользовательскими кодами (событие №32), ячейка используется для ввода этих кодов доступа. Ячейка содержит 10 сегментов. Первый сегмент содержит код доступа №21, 10 – код доступа №30.

ЯЧЕЙКА 11. НАЗНАЧЕНИЕ КОДОВ 31-40 ДЛЯ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ВЫХОДОВ.

(10 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

При активизации выходов пользовательскими кодами (событие №32), ячейка используется для ввода этих кодов доступа. Ячейка содержит 10 сегментов. Первый сегмент содержит код доступа №31, 10 – код доступа №40.

ЯЧЕЙКА 12. НАЗНАЧЕНИЕ КОДОВ 41-50 ДЛЯ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ВЫХОДОВ.

(10 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

При активизации выходов пользовательскими кодами (событие №32), ячейка используется для ввода этих кодов доступа. Ячейка содержит 10 сегментов. Первый сегмент содержит код доступа №41, 10 – код доступа №50.

ЯЧЕЙКА 13. НАЗНАЧЕНИЕ КОДОВ 51-60 ДЛЯ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ВЫХОДОВ.

(10 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

При активизации выходов пользовательскими кодами (событие №32), ячейка используется для ввода этих кодов доступа. Ячейка содержит 10 сегментов. Первый сегмент содержит код доступа №51, 10 – код доступа №60.

ЯЧЕЙКА 14. НАЗНАЧЕНИЕ КОДОВ 61-70 ДЛЯ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ВЫХОДОВ.

(10 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

При активизации выходов пользовательскими кодами (событие №32), ячейка используется для ввода этих кодов доступа. Ячейка содержит 10 сегментов. Первый сегмент содержит код доступа №61, 10 – код доступа №70.

ЯЧЕЙКА 15. НАЗНАЧЕНИЕ КОДОВ 71-80 ДЛЯ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ВЫХОДОВ.

(10 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

При активизации выходов пользовательскими кодами (событие №32), ячейка используется для ввода этих кодов доступа. Ячейка содержит 10 сегментов. Первый сегмент содержит код доступа №71, 10 – код доступа №80.

ЯЧЕЙКА 16. НАЗНАЧЕНИЕ КОДОВ 81-90 ДЛЯ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ВЫХОДОВ.

(10 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

При активизации выходов пользовательскими кодами (событие №32), ячейка используется для ввода этих кодов доступа. Ячейка содержит 10 сегментов. Первый сегмент содержит код доступа №81, 10 – код доступа №90.

ЯЧЕЙКА 17. НАЗНАЧЕНИЕ КОДОВ 91-99 ДЛЯ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ВЫХОДОВ.

(9 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

При активизации выходов пользовательскими кодами (событие №32), ячейка используется для ввода этих кодов доступа. Ячейка содержит 10 сегментов. Первый сегмент содержит код доступа №91, 10 – код доступа №99.

ЯЧЕЙКА 18. ЗАДЕРЖКА РАПОРТА О ПРОПАДАНИИ СЕТЕВОГО НАПРЯЖЕНИЯ И ВРЕМЯ ДИНАМИЧЕСКОГО ТЕСТА БАТАРЕИ.

(2 СЕГМЕНТА, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Ячейка используется для установки (в минутах) времени задержки рапорта о пропадании сетевого напряжения питания и времени динамического теста батареи. Заводская установка (5-0 = 2 сегмента) означает, что посылка рапорта на ПЦНО и включение индикатора «СЕРВИС» будут произведены после 5 минутной задержки. Динамический тест батареи производится не будет (0 -минут). Если Вы хотите задержать посылку рапорта на 8 минут, а динамический тест батареи проводить в течение 3 минут, запрограммируйте 8-3.

Ячейка 19. Функции модуля.

(1 СЕГМЕНТ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Ячейка используется для программирования следующих функций модуля NX-320.

№ светодиода	Состояние	Описание
1	Включен	Рапорт о пропадании сетевого напряжения питания будет передан на ПЦНО если напряжение отсутствовало в течение времени, установленного в ячейке 18.
	Выключен	Рапорт о пропадании сетевого напряжения питания будет передан на ПЦНО только если он запрограммирован в ячейке №37 базового блока, а базовый блок не передал его.
2	Включен	Проверка наличия аккумуляторной батареи каждые 30 сек.
3	Включен	Разрешение рапорта о пониженном напряжении питания батареи на ПЦНО.
4	Включен	Разрешение рапорта об обрыве провода сирены.
5		Резерв
6		Резерв
7		Резерв
8		Резерв

4.3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

НАИМЕНОВАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ
Максимальное количество модулей в системе	8
Количество программируемых выходов	3
Нагрузочная способность программируемого выхода, А	1,5
Максимальное напряжение программируемого выхода, В	15
Максимальный потребляемый ток, мА	30
Диапазон рабочих температур, °С	5-50
Напряжение питания, В	12
Габаритные размеры, мм	235X85X35
Вес брутто, кг	0,8

5. ДВУХСТОРОННИЙ АУДИОМОДУЛЬ NX-534.

Модуль NX-534 является функционально завершенным микропроцессорным модулем двухсторонней аудиосвязи и предназначен для работы в составе охранных систем серии ISECO NX: NX-4, NX-6, NX-8. Модуль позволяет оператору ПЦНО, при наличии телефонного аппарата с тональным номеронабирателем, проводить сеанс двухсторонней аудиосвязи с охраняемым объектом в симплексном режиме, либо проводить аудиоконтроль охраняемого объекта после приема телефонным пультом тревожного сообщения.

5.1. ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ МОДУЛЯ.

ФУНКЦИЯ ТОНА АНТИБЛОКИРОВКИ .

При необходимости , оператор на центральной станции во время двухсторонней связи будет слышать тоновый сигнал каждые несколько секунд . В течение этого времени NX – 534 выключает микрофоны и это можно проконтролировать нажатием клавиши с ПЦНО . Это полезно в шумовом окружении для предотвращения потери контроля со стороны ПЦНО из-за интерференционных шумов. Если подобное произошло , нажмите и удерживайте клавишу [1] для включения режима “Связь” (Ячейка 3 , Сегмент 8)

ФУНКЦИЯ ОБРАТНОГО ЗВОНКА.

В этом режиме NX-534 включает таймер после того как базовый модуль освобождает занятую телефонную линию. (Ячейка 0, Сегмент 1 и Ячейка 3, Сегмент 3). В течение этого времени оператор с центральной станции может позвонить на объект и включить режим двусторонней связи.

ФУНКЦИЯ ТЕЛЕФОННОГО ВЫЗОВА.

В данном случае хозяин может позвонить на объект и прослушать звуковую панораму своего объекта. В 4-м сегменте 4-ой ячейки программируется количество звонков, после которых NX-534 начнет посылать в линию тоновые сигналы. Запись “0” в этот сегмент отключает функцию. Для включения функции необходимо в течение 20 сек после появления сигналов набрать на клавиатуре телефона мастер-код. Смотри так же ячейку 0, сегмент 6 для включения подавления автоответчика в этом режиме.

ФУНКЦИЯ ТЕЛЕФОННОГО ВЫЗОВА С ПОДАВЛЕНИЕМ АВТООТВЕТЧИКА.

Если данная функция разрешена , система переходит в режим телефонного вызова через 4 секунды после приема хотя бы одного телефонного звонка от автоответчика или любого другого устройства. Когда линия занята , NX-534 в течение 30 секунд ожидает ввода мастер-кода. (Ячейка 0 , Сегмент 0).

ФУНКЦИЯ ПРОСЛУШИВАНИЯ.

Прослушивание звуковой панорамы объекта может производиться в одном из двух режимов:

- режим повышенной чувствительности микрофона;
- режим пониженной чувствительности микрофона.

Режим повышенной чувствительности микрофона может быть использован на объектах с низким уровнем фоновых шумов. Режим пониженной чувствительности микрофона должен быть использован на объектах с высоким уровнем фоновых шумов. (Ячейка 4, Сегмент 1 и 2).

ФУНКЦИЯ УДЕРЖАНИЯ ЛИНИИ.

В этом режиме NX-534 будет непосредственно удерживать телефонную линию после того как базовый модуль ее освобождает. Режим двухсторонней связи начнется немедленно, либо после ввода соответствующей цифры. (Ячейка 0, Сегмент 1 , Ячейка 2 и 3, Сегмент 3).

БЛОКИРОВКА ГРОМКОГОВОРИТЕЛЯ.

Если данный режим разрешен , а NX-8 передает рапорт “Нападение” , “Тревога”, “Тихая тревога” , то NX-534 запрещает включение громкоговорителя на охраняемом объекте.

5.2. ОСНОВНЫЕ РАБОЧИЕ РЕЖИМЫ.

Система будет работать следующим образом не зависимо от того как был начат сеанс двухсторонней связи:

- Таймер сеанса включился (ячейка 3);
- Все микрофоны включены (ячейка 0);
- Включен режим высокой чувствительности микрофонов (автоматически);
- Активен управляющий уровень «0» (автоматически).

Модуль NX-534 будет работать в одном из двух режимов, которые должны быть запрограммированы в ячейке 0, сегмент 1: (1) – режим обратного звонка или (2) – режим удержания линии.

РЕЖИМ УДЕРЖАНИЯ ЛИНИИ.

- 1) Тревога обнаружена.
- 2) Базовый блок занимает телефонную линию для передачи рапорта на ПЦНО.
- 3) Связь разрывается.
- 4) NX-534 передает на ПЦНО индикаторные тоны (см. Таблицу индикаторных тонов).
- 5) Если в ячейке 2 запрограммирована цифра для удержания линии, система будет находиться в режиме приема, ожидая ввода этой цифры для включения режима двухсторонней связи. Если в течение запрограммированного периода времени (ячейка 3, сегмент 1) цифра не была принята, система вернется в дежурный режим и будет ожидать новую тревогу.
- 6) Если цифра включения режима принята или не запрограммирована, система начнет сеанс двухсторонней связи.

РЕЖИМ ОБРАТНОГО ЗВОНКА.

- 1) Тревога обнаружена.
- 2) Базовый блок занимает телефонную линию для передачи рапорта на ПЦНО.
- 3) NX-534 включит таймер ожидания обратного звонка (ячейка 3, сегмент 3). Если в течение этого времени необходимое количество звонков не будет зафиксировано, система вернется в дежурный режим и будет ожидать новую тревогу.
- 4) Посылает продолжительный индикаторный тон на центральную станцию до получения кода доступа или истечения максимального количества попыток, запрограммированных в ячейке 3, сегмент 4. Когда код доступа принят, посылка индикаторного тона прекращается.
- 5) Ожидает ввода кода доступа (ячейка 1). Кнопка сброса «#» может быть использована для очистки буфера при вводе неверного кода. Если верный код доступа не был введен за установленное количество попыток (ячейка 3, сегмент 4), система вернется в дежурный режим и будет ожидать новой тревоги. Если код введен верно, система отключит сирену и начнет сеанс двухсторонней связи.

УРОВНИ УПРАВЛЕНИЯ.

Управляющие уровни рабочих режимов могут быть изменены в любой момент нажатием «*», затем номера уровня. Если перерыв в нажатии клавиш превышает 3 сек, значения предыдущих нажатий автоматически удаляются из памяти модуля. Для возврата к началу нажмите «*»-«0».

Примечание. Системой NX не поддерживаются уровни 1, 2 и 4. Эти варианты будут преобразованы в уровень 0.

Уровень 0	Цифра	Описание
	0	Возврат к начальным установкам, включая выбор микрофона и аудиорежима.
	1	Включение голосового оповещения на объекте и увеличенное время сеанса.
	3	Прослушивание объекта с высокой чувствительностью микрофона и увеличенное время сеанса.
	2,4,5,7,8,9	Увеличение времени сеанса.
	6	Прослушивание объекта с низкой чувствительностью микрофона и увеличенное время сеанса.
	88	Завершение сеанса и включение режима обратного звонка.
	99	Завершение сеанса, возврат в дежурный режим и ожидание новой тревоги.

Управление микрофонами.

Уровень 3	Цифра	Описание
	0	Возврат к начальным установкам, включая выбор микрофона и аудиорежима.
	1	Микрофон 1-вкл, микрофон 2-выкл и увеличение времени сеанса
	2	Микрофон 2-вкл, микрофон 1-выкл и увеличение времени сеанса
	3,4,5,6,7,8	Увеличение времени сеанса
	9	Включение 2-х микрофонов и увеличение времени сеанса

Контрольный уровень выходного переключателя. (Необходим интерфейс X-10 !) .

Уровень 5	Цифра	Описание
	0	Возврат к начальным установкам, включая выбор микрофона и аудиорежима.
	1 - 9	Выключает соответствующий выход . Два одиночных сигнала (см. индикаторные тоны) .

Контрольный уровень выходного переключателя .

Уровень 6	Цифра	Описание
	0	Возврат к начальным установкам, включая выбор микрофона и аудиорежима.
	1 - 9	Включает соответствующий выход . Одиночный сигнал подтверждения .

Контроль состояния .

Уровень 7	Цифра	Описание
	0	Возврат к начальным установкам, включая выбор микрофона и аудиорежима.
	1	Статус “Охрана”: если хотя бы один район под охраной – одиночный сигнал , если с охраны снят – два одиночных сигнала .
	2	Статус “Готов” : если район в состоянии готовности – одиночный сигнал , если не готов – два одиночных сигнала .
	3	Статус “Сеть” : если работа сети и батареи не вызывает нареканий – подтверждение одиночным сигналом. В противном случае – два сигнала.
	4 - 9	Увеличение времени сеанса.

Постановка / снятие с охраны .

Уровень 8	Цифра	Описание
	0 - 9	Введение кода пользователя для постановки или снятия с охраны системы. Если район берется под охрану – одиночный сигнал , если снимается – два одиночных сигнала .

Если в течение сеанса двухсторонней связи в этом же районе фиксируется новая тревога, время сеанса может быть увеличено нажатием кнопки в течение времени, запрограммированного в ячейке 3, сегмент 2.

Если новая тревога фиксируется в другом районе, во время сеанса связи, длительность сеанса сокращается до 20 сек и не может быть увеличена.

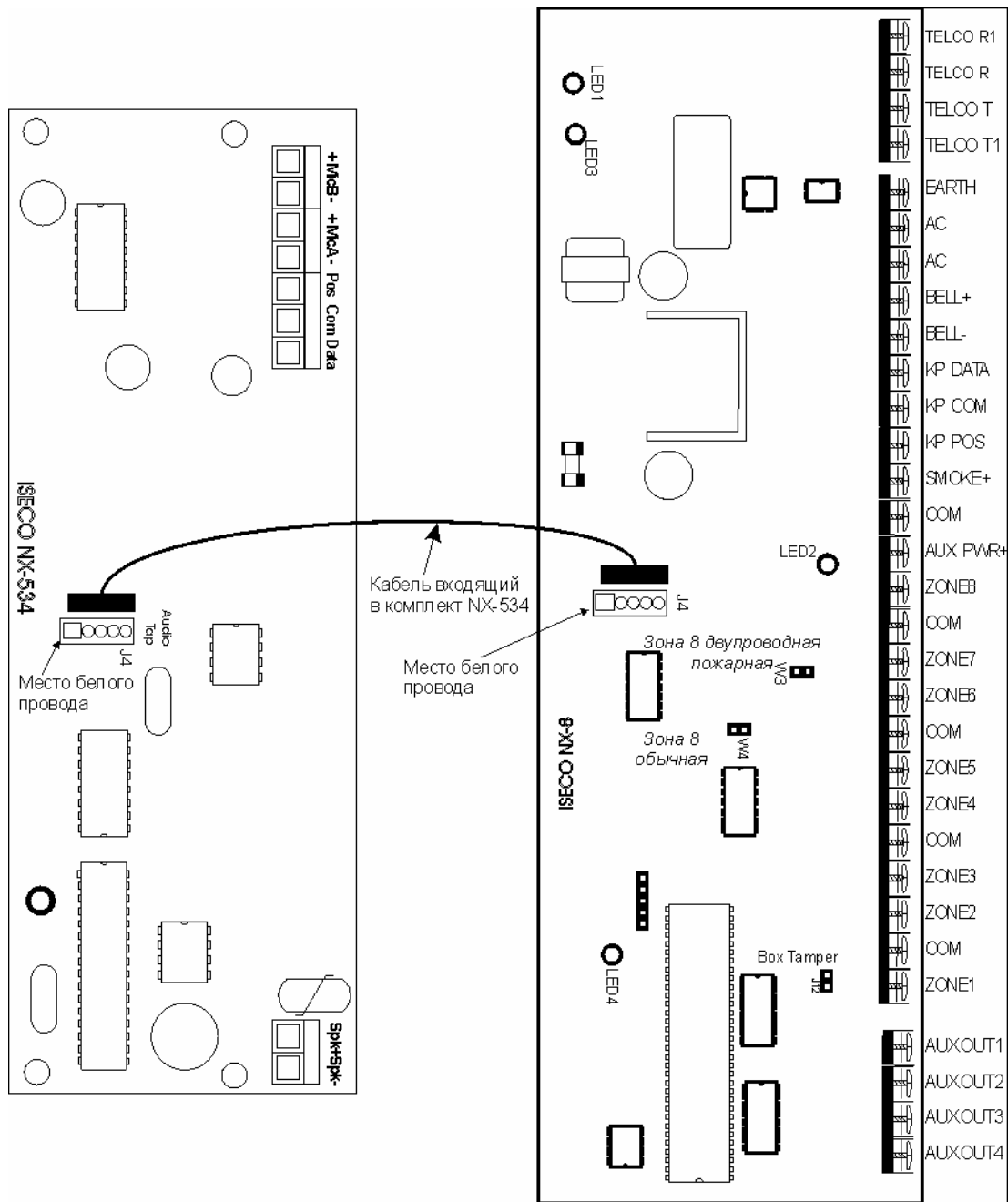
ИНДИКАТОРНЫЕ ТОНЫ.

Во время сеанса двухсторонней связи на центральной станции могут быть слышны индикаторные тоны, приведенные в таблице:

Тон	Описание
Одиночный, 1600Гц –100мс	Индикатор времени удержания «А»
Одиночный, 1000Гц –100мс	Индикатор времени удержания «В»
Одиночный 1000Гц -100мс, пауза –100мс, одиночный 1600Гц - 100мс	Новая тревога в том же районе
Одиночный 1600Гц -100мс, пауза –100мс, одиночный 1000Гц - 100мс, пауза -100мс, одиночный 1600Гц-100мс	Новая тревога в другом районе
Продолжительное вкл/откл тона 1600Гц по 100мс с отключением после приема Кода	Система ожидает ввода кода доступа
Одиночный, 400Гц –200мс (если разрешен)	Антиблокировка
Одиночный, 1000Гц –500мс разрешен)	Подтверждение команды смены уровня управления
Одиночный 1000Гц –250мс, пауза –250мс, одиночный 1000Гц – 250мс, пауза -250мс, одиночный 1000Гц-250мс	Ошибка
Одиночный 400Гц – 100мс.	Вкл. выхода, или реакция положительного статуса , или район (хотя бы один) взят под охрану.
Одиночный 400Гц – 100мс, пауза – 200мс, одиночный 400Гц – 100мс.	Выкл. выхода , или реакция негативного статуса , или район(хотя бы один) снят с охраны.

5.3. ПОДКЛЮЧЕНИЕ МОДУЛЯ.

Подключение модуля к системной шине производится согласно схемы подключения представленной на рисунке:



Описание клемм соединительной колодки приведено в нижеследующей таблице.

Клема	Описание
DATA	Подключается к клемме Data базового блока.
COM	Подключается к клемме COM базового блока.
POS	Подключается к клемме AUX POWER+ базового блока.
1	Подключение положительного вывода микрофона «А».
2	Подключение отрицательного вывода микрофона «А».
3	Подключение положительного вывода микрофона «В».
4	Подключение отрицательного вывода микрофона «В».

5.4. ПРОГРАММИРОВАНИЕ МОДУЛЯ.

Программирование модуля производится аналогично программированию базовых блоков и других модулей системы. При этом необходимо учитывать, что при вводе номера модуля используется номер 64.

ЯЧЕЙКА 0. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ФУНКЦИЙ.

(1 СЕГМЕНТ, МНЕМОНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ)

№ светодиода	Состояние	Описание
1	Включен	Режим обратного звонка .
	Выключен	Режим удержания линии - заводская установка.
2	Включен	Режим только прослушивания.
	Выключен	Режим двухсторонней связи. Позволяет оператору ПЦНО связываться с лицами, находящимися на объекте. Процедура контролируется с центральной станции при помощи клавиатуры с тональным номеронабирателем. Заводская установка – двухсторонний режим.
3	Включен	Громкоговоритель включен.
	Выключен	Громкоговоритель отключен – заводская установка.
4	Включен	Включен микрофон «А» - заводская установка.
	Выключен	Отключен микрофон «А».
5	Включен	Включен микрофон «В» - заводская установка.
	Выключен	Отключен микрофон «В».
6 Подавление автоответчика в режиме телефонного вызова.	Включен	Для того чтобы система смогла перейти в режим телефонного вызова ей необходимо принять хотя бы один телефонный звонок. Когда линия занята (трубка снята) NX-534 в течение 20 сек ожидает ввода мастер-кода. Не зависимо от того какой телефонный аппарат снял трубку, NX-534 будет тихо ожидать мастер-код.
	Выключен	NX-534 снимет трубку по истечении количества звонков, запрограммированных в ячейке 4, сегмент 4 - заводская установка.
7		Разрешение уровней 7 и 8 . (заводская установка = выкл.) Данная функция позволяет проводить проверку статуса (уровень 7) и изменение состояния зоны (взятие/снятие с охраны) (уровень 8).
8		Резерв.

ЯЧЕЙКА 1. Код включения для обратного звонка.

(6 СЕГМЕНТОВ, ЦИФРОВЫЕ ДАННЫЕ)

Ячейка содержит код включения сеанса прослушивания в режиме обратного звонка. Максимальная длина кода – 6 цифр. Диапазон значимых цифр 0 – 15 (10= «*», 11= «#», 12 = «нет цифры», 13...15= «любая цифра»). Если код содержит менее 6 цифр, программируйте 15 в конце кода. Если ячейка 1 содержит цифру 15, любая цифра будет использована как код включения. Если ячейка 1 содержит цифру 12, код включения не используется.

Заводская установка –123456.

ЯЧЕЙКА 2. Код включения режима удержания линии.

(1 СЕГМЕНТ, ЦИФРОВЫЕ ДАННЫЕ).

Ячейка содержит код включения сеанса прослушивания в режиме удержания линии. Диапазон значимых цифр 0 – 15 (10= «*», 11= «#», 12 = «нет цифры», 13...15= «любая цифра»). Если ячейка содержит цифру 15, любая цифра будет использована как код включения. Если ячейка содержит цифру 12, код включения не используется.

Заводская установка – 15 (F).

ЯЧЕЙКА 3. ТАЙМЕРЫ МОДУЛЯ.

(8 СЕГМЕНТОВ, ЦИФРОВЫЕ ДАННЫЕ)

№ сегмента	Описание
1	Числовое значение времени (сек), определяющее как долго модуль будет ожидать ввода кода включения режима удержания линии, запрограммированного в ячейке 2. После ввода кода таймер сбрасывается. Если в течение установленного времени код не введен, NX-534 обрывает связь. Диапазон возможных значений – 10...255 сек. Заводская установка – 60 сек.
2	Числовое значение времени сеанса двухсторонней связи при возникновении нового нарушения в этом же районе во время текущего сеанса. Это увеличение времени активизируется с центральной станции нажатием клавиши. Если тревога произошла в другом районе, время сеанса сокращается автоматически и таймер не может быть перезапущен. Диапазон возможных значений – 1...255 сек. Заводская установка – 20 сек.
3	Числовое значение времени в течение которого NX-534 будет ожидать обратного звонка. Диапазон возможных значений – 1...255 мин. Заводская установка – 5 мин.
4	Максимальное количество попыток, которые могут быть сделаны при наборе кода в режимах обратного звонка и телефонного вызова. Диапазон возможных значений – 6...255. Заводская установка – 12
5	Числовое значение времени, в течение которого NX-534 будет удерживать телефонную линию при отсутствии активности со стороны центральной станции. Диапазон возможных значений – 30...255 сек. Заводская установка – 90 сек.
6	Числовое значение времени в течение которого NX-534 будет передавать на центральную станцию индикаторный тон «А». Это время использовано для предупреждения центральной станции, что сеанс аудиосвязи будет завершен, если с центральной станции не будут предприняты действия. Диапазон возможных значений – 1...255 сек. Заводская установка – 20 сек.
7	Числовое значение времени в течение которого NX-534 будет передавать на центральную станцию индикаторный тон «В». Это время использовано для предупреждения центральной станции, что сеанс аудиосвязи будет завершен, если с центральной станции не будут предприняты действия. Диапазон возможных значений – 1...255 сек. Заводская установка – 10 сек.
8	Сколько времени тон антиблокировки будет слышен на центральной станции. Этот тон используется для предотвращения возможных громких интерференционных шумов при двухсторонней аудиосвязи. Диапазон возможных значений – 0...255 сек. Программирование «0» запрещает генерацию тона. Заводская установка – 0 сек.

ЯЧЕЙКА 4. РЕГУЛИРОВКИ ГРОМКОСТЕЙ И УСТАНОВКИ КОЛИЧЕСТВА ЗВОНКОВ.

(4 СЕГМЕНТА, ЦИФРОВЫЕ ДАННЫЕ)

№ сегмента	Описание
1	Числовое значение громкости микрофонов в условных единицах при выборе режима прослушивания объекта с низкой чувствительностью микрофона. Диапазон возможных значений – 0...9 (минимальное значение – 0, максимальное - 9). Заводская установка – 5.
2	Числовое значение громкости микрофонов в условных единицах при выборе режима прослушивания объекта с высокой чувствительностью микрофона. Диапазон возможных значений – 0...9 (минимальное значение – 0, максимальное - 9). Заводская установка – 9.
3	Числовое значение громкости громкоговорителя в режиме звукового оповещения. Диапазон возможных значений – 0...9 (минимальное значение – 0, максимальное - 9). Заводская установка – 9.
4	Количество звонков, которые NX-534 должен принять перед тем как ответить в режиме телефонного вызова. Диапазон возможных значений – 0...9. Программирование «0» отключает функцию. Заводская установка – 0.

Ячейка 5 . Программирование номера и адреса устройства , управляемого выходом №1 модуля по X-10

(2 сегмента , цифровые данные)

Внимание ! Для корректной работы необходимы модули NX507(E),NX-508(E) или NX540 .

Сегмент 1- Используется для программирования номера устройства (0-15), управление которым осуществляется выходом №1 модуля.

№ модуля	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Сегмент1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Сегмент 2- Используется для программирования адреса устройства, управление которым осуществляется выходом №1 модуля.

0=A	2=C	4=E	6=G	8=I	10=K	12=M	14=O
1=B	3=D	5=F	7=H	9=J	11=L	13=N	15=P

Ячейки 6 – 13 . Программирование адресов X – 10 для выходов 2 – 9

(2 сегмента , цифровые данные)

Ячейки от 6 до 13 используются для программирования адресов X – 10 для выходов 2 – 9 .

Каждая ячейка содержит 2 сегмента. Сегмент 1 содержит номер модуля , Сегмент 2 содержит код адреса . Программирование аналогично тому , как это было описано выше .

5.5. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

НАИМЕНОВАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ
Максимальное количество модулей в системе	1
Напряжение питания, В	9-14
Потребляемый ток в дежурном режиме, мА	50
Потребляемый ток в рабочем режиме, мА	100
Диапазон рабочих температур, °С	5-50
Габаритные размеры, мм	150X55X25
Вес брутто, кг	0,8

6. МОДУЛЬ ТЕЛЕФОННОГО ИНТЕРФЕЙСА NX-540.

Модуль NX-540 представляет собой функционально завершённый микропроцессорный модуль телефонного интерфейса NX, который преобразовывает сигналы с телефона, работающего в тональном режиме, в сигналы системной клавиатуры и разрешает доступ к системе через телефонную линию. Название каждой из 48 зон может быть при необходимости запрограммировано. Модуль имеет 32 управляющих выхода для X-10, названия которых также программируются. При программировании названия каждой зоны или выхода используется библиотека, состоящая из 182 слов (см. Раздел №7).

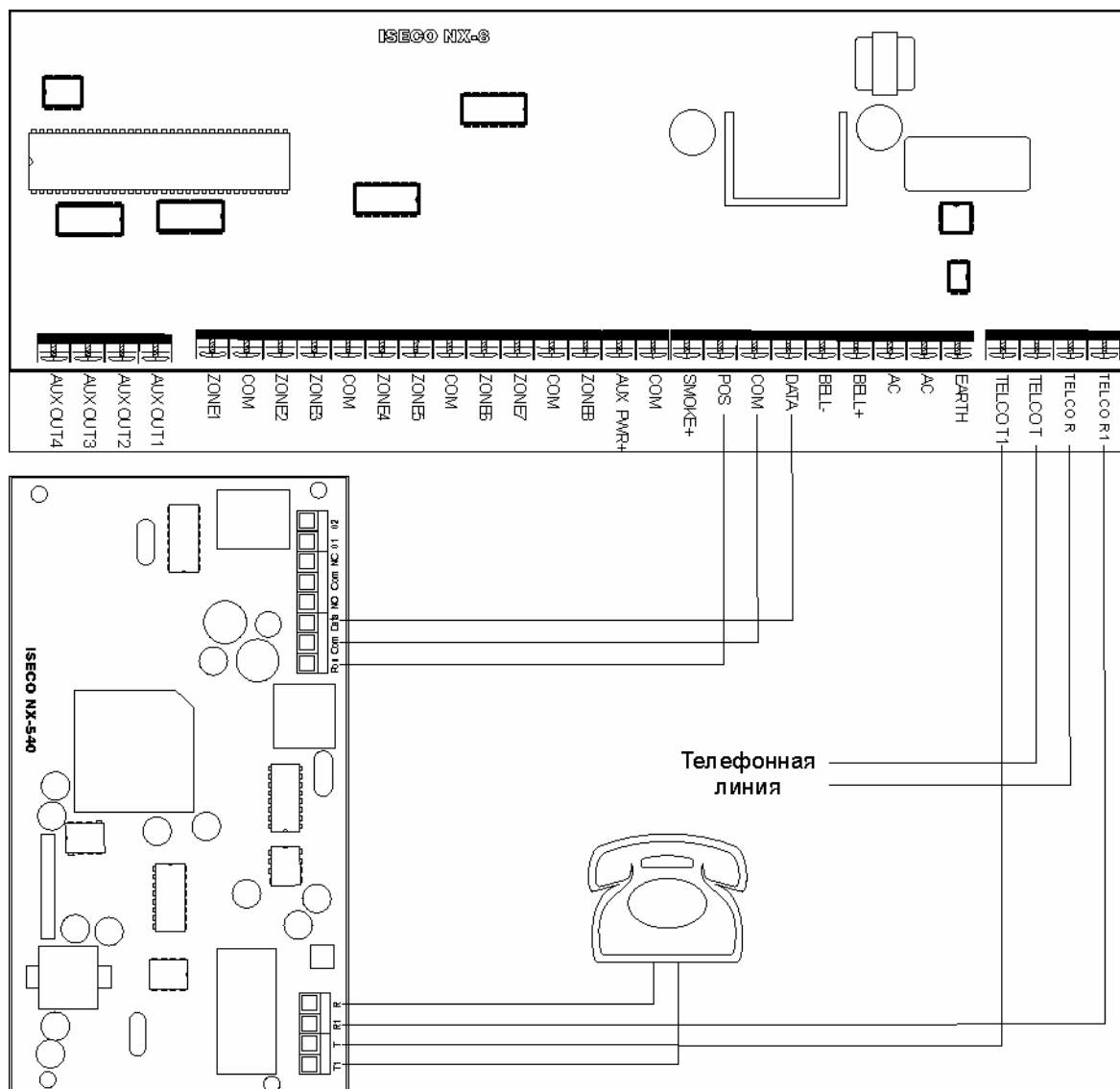


Рис.1 Расположение элементов на плате модуля NX-540.

Описание контактов клемной колодки NX-540:

Клемма	Описание
Pos	Служит для подсоединения к клемме POS NX. Ток потребления – 55 мА.
Com	Служит для подсоединения к клемме COM NX.
Data	Служит для подсоединения к клемме DATA NX.
NC	Нормально замкнутый контакт реле с нагрузочной способностью 1А, 30В
COM	Общий провод контактов реле
NO	Нормально разомкнутый контакт реле с нагрузочной способностью 1А, 30В
01	Выход типа “открытый коллектор” с нагрузочной способностью 100 мА.
02	Выход типа “открытый коллектор” с нагрузочной способностью 100 мА.
R1	Клемма подключения телефонного аппарата
T1	Клемма подключения телефонного аппарата
R	Клемма подключения к клемме R1 контрольной панели
T	Клемма подключения к клемме T1 контрольной панели

6.1. ДОСТУП К МОДУЛЮ

ДОСТУП С ТЕЛЕФОНА ОБЪЕКТА.

Для доступа к NX 540 с телефонного аппарата, находящегося на объекте, нажмите [*]-[*]-[*].

Примечание. Код доступа [*]-[*]-[*] может быть изменен в ячейке 177.

ДОСТУП С ТЕЛЕФОНА , НАХОДЯЩЕГОСЯ ВНЕ ОБЪЕКТА.

Наберите номер телефона объекта. После ответа «Оператор» попросит ввести Ваш код: *“Please enter your code”*. Если первым снимет трубку лицо, находящееся на объекте, автоответчик или факс-модем, то NX540 захватит линию только после того, как трубка будет опущена. В нормальном режиме NX540 ответит после количества звонков, запрограммированных в ячейке 0. Перехват автоответчика может быть запрограммирован в ячейке 179.

Примечание. Если в ячейке 179 (сег. 5) разрешен внешний код доступа, то необходимо в течении 8 сек. после снятия трубки “Оператором” набрать код [#]-[#]-[#]. Код доступа [#]-[#]-[#] может быть изменен в ячейке 178.

6.2. ПРОГРАММИРОВАНИЕ

ВХОД В РЕЖИМ ПРОГРАММИРОВАНИЯ.

Для входа в режим программирования нажмите на клавиатуре телефонного аппарата [*]-[8].

«Оператор» голосом попросит ввести код: *“Enter your code.”*.

Если доступ осуществляется с телефона объекта, введите код входа в режим программирования (заводской код [9]-[7]-[1]-[3]). Вы переходите к режиму программирования и можете ввести номер программируемого модуля.

Если осуществляется доступ с другого телефона, введите код для дистанционной загрузки программы (заводской код [8]-[4]-[8]-[0]-[0]-[0]-[0]-[0]). Эта функция должна быть разрешена в ячейке 179.

Вы переходите к режиму программирования и можете ввести номер программируемого модуля.

«Оператор» запросит ввод номера модуля: *“Enter expander number followed by pound [#]”*.

ВЫБОР ПРОГРАММИРУЕМОГО МОДУЛЯ.

Наберите номер программируемого модуля и подтвердите ввод нажатием [#].

Например: Для программирования NX540 необходимо нажать [4]-[0]-[#]. Номера других модулей вводятся, исходя из их описаний.

«Оператор» запросит ввод номер программируемой ячейки: *“Enter location number followed by pound [#]”*

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЯЧЕЙКИ.

Наберите номер программируемой ячейки и подтвердите ввод нажатием [#].

ВЫХОД ИЗ ЯЧЕЙКИ.

Для выхода из ячейки после ввода данных в последний сегмент нажмите кнопку [*]. При нажатии кнопки [*] происходит сохранение введенных данных. Для завершения программирования ячейки без сохранения данных нажмите [#].

ВЫХОД ИЗ РЕЖИМА ПРОГРАММИРОВАНИЯ.

Для выхода из режима программирования нажмите [9]-[3]-[0]-[#].

6.3. ЗАГРУЗКА ЗАВОДСКИХ УСТАНОВОК

Для загрузки заводских установок войдите в режим программирования и нажмите [9]-[1]-[0]-[#]. Процесс загрузки длится около 10 секунд.

6.4. РЕГИСТРАЦИЯ NX-540

Базовый модуль NX автоматически определяет конфигурацию NX, запоминая присутствие всех подключенных в данный момент к общей шине клавиатур, расширителей зон, приемников сигналов беспроводных датчиков. В дальнейшем, NX-8 проводит постоянный контроль наличия всех модулей.

Для регистрации подключенных модулей войдите в режим программирования NX, набрав комбинацию: [*]-[8]-[код входа в режим программирования]-[0]-[#]. После входа в режим программирования NX автоматически регистрирует все подключенные к последовательной шине модули. Регистрация длится около 12 секунд. В течение этого времени будет светиться индикатор «СЕРВИС» и NX не будет воспринимать пользовательские коды. Если к NX подключен динамик, он будет издавать щелкающие звуки в течение этого времени. Если подключена сирена, раздастся звук длительностью, примерно, 1 сек.

Примечание. Для некоторых версий NX необходима процедура ручного ввода/вывода дополнительных модулей в NX. Ручной ввод в NX дополнительных модулей производится в следующей последовательности:

1. Подключите модуль к последовательной шине;
2. Войдите в режим программирования NX;
3. Наберите комбинацию [9]-[1]-[5]-[#].

Регистрация длится около 12 секунд.

Ручной вывод из NX-8 дополнительных модулей производится в следующей последовательности:

1. Отключите модуль от последовательной шины;
2. Войдите в режим программирования NX-8;
3. Наберите комбинацию «9»-«1»-«5»-«#».

Перерегистрация модулей длится около 12 секунд.

Примечание. При подключении к NX дополнительных модулей, активизируйте функции звучания клавиатуры и посылки телефонного рапорта при нарушении связи с дополнительным модулем.

6.5. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЯЧЕЕК NX-540.

ЯЧЕЙКА 0. КОЛИЧЕСТВО ЗВОНКОВ.

(2 СЕГМЕНТА, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ)

Сегмент 1- содержит количество звонков (число от 1 до 15), после которого NX-540 ответит на вызов.

Сегмент 2- резерв.

ЯЧЕЙКИ 1-48 НАЗВАНИЯ ЗОН.

(8 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ)

Ячейки содержат номера слов из библиотеки для названий зон. Каждая из 48 ячеек содержит программируемое название, состоящее из 8 слов (одно слово в каждом из восьми сегментов).

ЯЧЕЙКА 49 НАЗВАНИЕ ВЫХОДА.

(8 СЕГМЕНТОВ, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ)

Ячейка содержит номера слов из библиотеки для названия выхода №1 X-10. Ячейка содержит программируемое название, состоящее из 8 слов (одно слово в каждом из восьми сегментов).

Ячейка 50 ПРОГРАММИРОВАНИЕ СОБЫТИЙ, № ЗОНЫ/КОДА И ВРЕМЕННЫХ ПАРАМЕТРОВ ДЛЯ СРАБАТЫВАНИЯ ВЫХОДА №1 X-10.

(ЗСЕКМЕНТА, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

- Сегмент 1-** Номер события, выбираемый из таблицы 1, для переключения выхода №1X-10 или выхода 01 самого модуля
- Сегмент 2-** Номер зоны или пользователя для переключения выхода X-10 (или 01). При программировании "0" переключение выхода X-10 (или 01) происходит при срабатывании любой зоны или ввода любого пользовательского кода.
- Сегмент 3-** Содержит длительность удержания выхода X-10 в активном состоянии в секундах или в минутах, в зависимости от содержимого ячейки 51, индикатор зоны 1 сегмента 1. Программирование "0" приведет к тому, что выход будет оставаться активным столько времени, сколько длится само событие.

Табл. 1. Список событий для программируемых выходов.

Код	Событие	Код	Событие
0 *	Охранная тревога	27	«Дверной колокольчик»
1 *	Пожарная тревога	28 *	Неисправность модуля
2 *	Тревога по 24-часовой зоне	29	Динамический тест батареи
3 *	Неисправность зоны	30	Открытие по расписанию
4 *	Срабатывание тампера зоны	31	Закрытие по расписанию
5	Охранная сирена	32	Прослушивание
6	Пожарная сирена	33	Захват телефонной линии NX-8
7	Любая сирена	34	Неудавшаяся связь с пультом
8	Обход зоны	35	Неисправность телефонной линии
9	Отсутствие сетевого питания	36	Режим программирования
10	Разряд батареи NX	37	Дистанционная загрузка программы
11*	Нападение	38	Неисправность заземления
12 *	Кнопка клавиатуры «Пожар»	39	Токовая перегрузка источника питания
13 *	Кнопка клавиатуры «Мед. помощь»	40	Тампер корпуса
14 *	Кнопка клавиатуры «Полиция»	41	Обрыв sireны
15	Блокировка клавиатуры	42	Неисправность любой зоны
16 *	Автоматический тест	43 *	Любая тревога
17	Память тревог	44	Тональный сигнал клавиатуры
18	Идет задержка на вход	45	Ввод кода доступа
19	Идет задержка на выход	46	Функция 1 брелка дистанционного управления
20	Задержка на вход или выход	47	Функция 2 брелка дистанционного управления
21	Постановка под охрану	48	Следование командам X10
22	Снятие с охраны	49	Передача X10 памяти тревог
23	Готовность	50	Передача X10 срабатывания sireны
24	Отсутствие готовности	51	Внешнее соединение
25	Пожар	52	Следование расписанию NX-540
26	Неисправность пожарной зоны		

Примечание.

1. Длительность событий, отмеченных символом "*", 1 сек. (при заводской установке).
2. Программирование событий 47 и 48 возможно только при использовании модулей NX-408, NX-416, NX-448.
3. При программировании событий 30 и 31, смотри описание ячеек 52 и 53 панели NX.

Ячейка 51. ПРОГРАММИРОВАНИЕ РАБОЧЕГО РЕЖИМА И ПРИПИСКА К РАЙОНАМ ВЫХОДА №1.

(2 СЕГМЕНТА, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Сегмент 1- Определяет рабочий режим программируемого выхода №1 X-10.

№ светодиода	Состояние	Описание
1	Включен	Длительность активного состояния выхода измеряется в минутах
	Выключен	Длительность активного состояния выхода измеряется в секундах
2	Включен	Выход фиксируется до набора кода.
3	Включен	Выход возвращается в исходное состояние, если набирается код во время пребывания выхода в активном состоянии.
4	Включен	Выход активизируется только в интервале времени, когда по расписанию объект должен быть закрыт
5	Включен	Выход активизируется только в интервале времени, когда по расписанию объект должен быть открыт
6	Включен	Выход работает инверсно
7	Включен	Переключение выхода должно быть зарегистрировано в буфере событий.
8		Резерв

Сегмент 2. Определяет приписку выхода к районам.

№ светодиода	Состояние	Описание
1	Включен	Событие происходит в районе 1
2	Включен	Событие происходит в районе 2.
3	Включен	Событие происходит в районе 3.
4	Включен	Событие происходит в районе 4.
5	Включен	Событие происходит в районе 5.
6	Включен	Событие происходит в районе 6.
7	Включен	Событие происходит в районе 7.
8	Включен	Событие происходит в районе 8.

Ячейка 52. ПРОГРАММИРОВАНИЕ НОМЕРА И АДРЕСА УСТРОЙСТВА, УПРАВЛЯЕМОГО ВЫХОДОМ №1 модуля по X10.

(4 СЕГМЕНТА, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Сегмент 1- Используется для программирования номера устройства (0-15), управление которым осуществляется выходом №1 модуля.

№ модуля	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Сегмент1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Сегмент 2- Используется для программирования адреса устройства, управление которым осуществляется выходом №1 модуля.

0=A	2=C	4=E	6=G	8=I	10=K	12=M	14=O
1=B	3=D	5=F	7=H	9=J	11=L	13=N	15=P

Сегмент 3- Используется для программирования кода (заводская установка 1), который активизирует функцию устройства. Для выбора кода используйте нижеприведенную таблицу.

Сегмент 4- Используется для программирования кода (заводская установка 0), который деактивизирует функцию устройства. Для выбора кода используйте нижеприведенную таблицу.

0=выкл.	2=все устройства выкл.	4=уменьшить яркость	6=освещение выкл.
1=вкл.	3=освещение вкл.	5=увеличить яркость	7-15=спец. команды

Ячейки 53-176.

Ячейки предназначены для программирования выходов №№2 – 32. Программируются аналогично ячейкам 49-52 для выхода №1.

Примечание: Ячейки для программирования выходов №2 и №3 также используются для программирования работы выхода “02” и реле модуля NX-540.

Ячейка 177. Внутренний код доступа.

(4 СЕГМЕНТА, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Ячейка предназначена для программирования 3-ех или 4-ех цифрового кода доступа к NX-540 с телефона объекта. Заводская установка 11,11,11=[*]-[*]-[*].

Ячейка 178. Внешний код доступа.

(4 СЕГМЕНТА, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Ячейка предназначена для программирования 3-ех или 4-ех цифрового кода доступа к NX-540 с телефона, находящегося вне объекта. Заводская установка 12,12,12=[#]-[#]-[#].

Ячейка 179. Выбор функций модуля.

(3 СЕГМЕНТА, МНЕМОНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ).

Сегмент 1- Предназначен для программирования ряда функций модуля. Заводская установка - все “ВЫКЛ.”

№ светодиода	Состояние	Описание
1	Включен	Разрешен вход в режим программирования.
2	Включен	Разрешена работа кнопок “ПОЛИЦИЯ”, “ПОЖАР”, “МЕД.ПОМОЩЬ”
3	Включен	Резерв
4	Включен	Разрешен перехват автоответчика на второй звонок
5	Включен	Включен режим ответа модуля только после ввода кода доступа с внешнего телефона
6	Включен	Резерв
7	Включен	Резерв
8	Включен	Резерв

Сегмент 2- Резерв.

Сегмент 3- Предназначен для определения №№ районов, которые будут доступны с NX-540. Заводская установка – все “Выкл.”

№ светодиода	Состояние	Описание
1	Включен	Район №1.
2	Включен	Район №2.
3	Включен	Район №3.
4	Включен	Район №4.
5	Включен	Район №5.
6	Включен	Район №6.
7	Включен	Район №7.
8	Включен	Район №8.

Ячейка 180. МЕНЮ “ОПЕРАТОРА”.

(3 СЕГМЕНТА, МНЕМОНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ).

Сегмент 1- Содержит ряд функций, которые разрешены в меню “Оператора”. В этой ячейке также разрешается функция “Home control” - “Управление домашними устройствами”.

Примечание. Функции 2,3,4,6,7,8 активны вне зависимости разрешены они или нет, так как они не включены в меню. Функции 1 и 5 активны только при их разрешении.

№ светодиода	Состояние	Описание
1	Включен	Разрешена функция “Изменение района” [*]-[1].
2	Включен	Разрешена функция “Память тревог” [*]-[3].
3	Включен	Разрешена функция “Тест сирены” [*]-[4].
4	Включен	Разрешена функция “Изменение кодов” [*]-[5].
5	Включен	Разрешена функция “Управление домашними устройствами” [*]-[6].
6	Включен	Разрешена функция “Сброс питания пожарных датчиков” [*]-[7].
7	Включен	Разрешена функция “Вход в режим программирования” [*]-[8].
8	Включен	Разрешена функция “Установка времени” [*]-[97].

Сегмент 2-Предназначен для разрешения функций “ Управление домашними устройствами ”.

№ светодиода	Состояние	Описание
1	Включен	Разрешены функции “Освещение Выкл.” [*]-[60] и “Освещение Вкл.” [*]-[61].
2	Включен	Разрешена функция “Управление термостатом” [*]-[62].
3	Включен	Резерв
4	Включен	Резерв
5	Включен	Резерв
6	Включен	Резерв
7	Включен	Резерв
8	Включен	Резерв

СЕГМЕНТ 3 – РЕЗЕРВ

ЯЧЕЙКА 181-188. РЕЗЕРВ.

Ячейка 189. Программирование времени открытия для расписания №1.

(2 СЕГМЕНТА, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Сегмент 1- Предназначен для программирование часа времени открытия (в 24-часовом формате).

Сегмент 2- Предназначен для программирование минут времени открытия.

ЯЧЕЙКА 190. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ВРЕМЕНИ ЗАКРЫТИЯ ДЛЯ РАСПИСАНИЯ №1.

(2 СЕГМЕНТА, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Сегмент 1- Предназначен для программирование часа времени открытия (в 24-часовом формате).

Сегмент 2- Предназначен для программирование минут времени открытия.

ЯЧЕЙКА 191. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ДНЕЙ ДЛЯ РАСПИСАНИЯ №1

(1 СЕГМЕНТА, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

№ светодиода	Состояние	Описание
1	Включен	Расписание действует по воскресениям
2	Включен	Расписание действует по.понедельникам.
3	Включен	Расписание действует по вторникам.
4	Включен	Расписание действует по средам
5	Включен	Расписание действует по.четвергам.
6	Включен	Расписание действует по пятницам.
7	Включен	Расписание действует по субботам
8	Включен	Резерв

ЯЧЕЙКА 192.

(1 СЕГМЕНТА, ЧИСЛОВЫЕ ДАННЫЕ).

Ячейка используется для выбора любого из 32 выходов X10, для которого будет действовать расписание №1

ЯЧЕЙКА 193-316

Ячейки предназначены для программирования расписаний №№2-32 и их активизации для выходов №№2-32 X10. Программируются аналогично ячейкам 189-192.

6.6. БИБЛИОТЕКА СЛОВ И ЧИСЕЛ.

ZERO	0	CODE	56	LOCATION	112
ONE	1	COMMUNICATE	57	LOST	113
TWO	2	COMPLETE	58	LOW	114
THREE	3	CONTROL	59	MASTER	115
FOUR	4	COOL	60	MEDICAL	116
FIVE	5	DATA	61	MEMORY	117
SIX	6	DELAY	62	MOTION	118
SEVEN	7	DEN	63	NEW	119
EIGHT	8	DETECTOR	64	NIGHT	120
NINE	9	DINING	65	NORTH	121
TEN	10	DISARM	66	NOT	122
ELEVEN	11	DOOR	67	NUMBER	123
TWELVE	12	DOWN	68	NURSERY	124
THIRTEEN	13	DURESS	69	OFF	125
FOURTEEN	14	EAST	70	OFFICE	126
FIFTEEN	15	EMERGENCY	71	OLD	127
SIXTEEN	16	END	72	ON	128
SEVENTEEN	17	ENTER	73	OPEN	129
EIGHTEEN	18	EXIT	74	OPENING	130
NINETEEN	19	EXPANDER	75	OUTPUT	131
TWENTY	20	EXTERIOR	76	OUTSIDE	132
THIRTY	21	FAILURE	77	OVERCURRENT	133
FORTY	22	FAMILY	78	PANIC	134
FIFTY	23	FAN	79	PARTITION	135
SIXTY	24	FAULT	80	PHONE	136
SEVENTY	25	FAULTED	81	PM	137
EIGHTY	26	FEATURES	82	POINT	138
NINETY	27	FINISHED	83	POWER	139
HUNDRED	28	FIRE	84	READY	140
ACCESS	29	FOLLOWED	85	REAR	141
ACTIVE	30	FRONT	86	ROOM	142
AIRCONDITIONER	31	GAME	87	SAFE	143
ALARM	32	GARAGE	88	SECURE	144
ALL	33	GAS	89	SECURITY	145
AM	34	GLASSBREAK	90	SENSOR	146
AND	35	GROUND	91	SET	147
AREA	36	GROUP	92	SHOCK	148
ARMED	37	GUEST	93	SHOP	149
ATTIC	38	HALL	94	SIDE	150
AUDIO	39	HALLWAY	95	SIREN	151
AUTHORIZED	40	HEAT	96	SKYLIGHT	152
AUTO	41	HEATING	97	SLIDING	153
AUTOMATIC	42	HELP	98	SMOKE	154
AUXILIARY	43	HOME	99	SOUTH	155
BACK	44	INSERT	100	STAIRS	156
BASEMENT	45	INSIDE	101	START	157
BATHROOM	46	INSTANT	102	STORAGE	158
BATTERY	47	INTERIOR	103	STUDY	159
BEDROOM	48	IS	104	SUMMER	160
BELL	49	KEY	105	SYSTEM	161
BOX	50	KITCHEN	106	TAMPER	162
BYPASS	51	LIFT	107	TEMPERATURE	163
BYPASSED	52	LIGHT	108	TEST	164
CAN	53	LINE	109	THE	165
CHIME	54	LIST	110	TROUBLE	166
CLOSET	55	LIVING	111	TURN	167

TV	168
UP	169
USE	170
UTILITY	171
VALID	172
VAULT	173
WAREHOUSE	174
WEST	175
WINDOW	176
WINDOWS	177
WINTER	179
WIRELESS	180
YARD	181
ZONE	182

6.7. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Наименование	Значение
Количество программируемых выходов типа «открытый коллектор»	2
Количество релейных программируемых выходов	1
Нагрузочная способность контактов реле, В/А	30/1
Нагрузочная способность транзисторного выхода, В/А	15/0,1
Потребляемый ток, мА	55
Максимальный (транзисторы, реле отключены), мА	130
Рабочее напряжение питания, В	12
Диапазон рабочих температур, °С	5-50
Габаритные размеры, мм	90x150x25
Вес брутто, кг	0,8

