



Системы централизованного наблюдения и передачи информации.
Объектовое оборудование.

**ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ
ISECO NX
ГОЛОСОВОЙ МОДУЛЬ
NX-535E**

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

РИГА 2004

ПРИМЕЧАНИЕ РЕДАКЦИИ.

Данный документ создан на основе информации, предоставленной изготовителем оборудования, компанией «GE Interlogix», и практического опыта эксплуатации данного оборудования техническими специалистами компании «ISECO Security Technologies».

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.

ОПИСАНИЕ

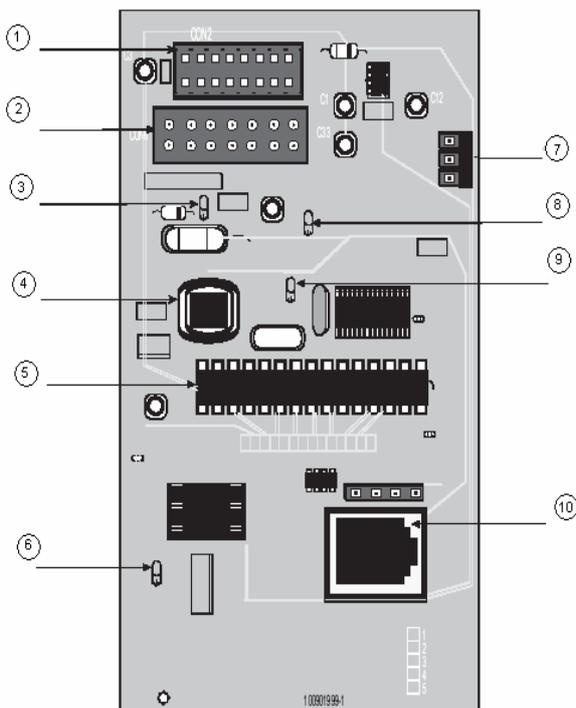
Модуль NX-535E – функционально завершённый микропроцессорный голосовой модуль, работающий в составе охранной системы с панелями NX4,6,8 версии 2 и NX-8E,

Модуль позволяет записывать голосовые сообщения и передавать их в случае возникновения событий на объекте по запрограммированным в панели телефонным номерам.

В память модуля можно записать до 15 различных тревожных голосовых сообщений. Запись осуществляется с помощью обычного телефона, работающего в тональном режиме.

В случае возникновения тревоги модуль посылает стартовое (информационное) сообщение по запрограммированному в панели телефону. Клиент, принимающий звонок, должен снять телефонную трубку и, после принятия стартового сообщения, нажать кнопку на телефоне, запрограммированную как сигнал подтверждения (handshake в DTMF). NX-535 передаст голосовое тревожное сообщение в соответствии с типом события, которое произошло. Тревожное голосовое сообщение передается после сообщения об адресе помещения, в котором произошла тревога. Звонок может быть прерван нажатием кнопки на телефоне, запрограммированной как прекращение связи (kissed-off).

1. РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ НА ПЛАТЕ МОДУЛЯ



	Описание
1	Не используется
2	Не используется
3	Не используется
4	Кнопка записи/воспроизведения
5	Процессор
6	Светодиод индикации записи /воспроизведения
7	Разъем для подключения панели
8	Светодиод индикации связи
9	Светодиод индикации активности обмена данными с панелью
10	Разъем для подключения телефона

2. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ МОДУЛЯ К ПАНЕЛИ

Подключение модуля к панели осуществляется по трехпроводной шине –POS,COM,DATA и специальным кабелем, входящим в комплект поставки модуля.

Если в системе используется одновременно голосовой модуль NX-535 и модуль двухсторонней голосовой связи NX-534 подключение производится другим специализированным кабелем как показано на рисунке.

Программируемые данные вводятся десятичным числом (0 – 255) или (0 - 15) в зависимости от размера сегмента, или производится разрешение/запрещение функций путем включения/выключения соответствующих светодиодов.

При программировании с ЖКИ клавиатуры, производятся такие же действия, как и при программировании со светодиодной клавиатуры.

5. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЯЧЕЕК NX-535

ЗАПИСЬ/ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ГОЛОСОВЫХ СООБЩЕНИЙ

Ячейка 0 Выбор режимов

Сегмент 1. Предназначен для выбора одного из режимов: запись, воспроизведение или отмена. Ввод любой цифры, отличной от 0, 1 или 2 модуль игнорирует.

0	Отмена операции
1	Режим записи
2	Режим воспроизведения

Сегмент 2. Предназначен для выбора голосового сообщения, которое необходимо записать или воспроизвести.

Стартовое сообщение предназначено для идентификации – «кто звонит» (в данном случае охранный панель). Сообщение события, следующее с сообщением адреса, предназначены для идентификации помещения и самого тревожного события. Модуль позволяет записать до 15 голосовых тревожных событий. В любой момент времени связь может быть прервана с телефона нажатием запрограммированной кнопки прекращения связи «kiss-off» с телефонного аппарата. При отключении модуль передаст финальное голосовое сообщение.

0	Запись/воспроизведение стартового голосового сообщения
1	Запись/воспроизведение 1-ого голосового сообщения о событии
2	Запись/воспроизведение 2-ого голосового сообщения о событии
...	
15	Запись/воспроизведение 15-ого голосового сообщения о событии
16	Запись/воспроизведение финального голосового сообщения
17	Запись/воспроизведение голосового сообщения адреса
18	Резерв

Если во время записи или воспроизведения необходимо выйти из программирования модуля, то это можно сделать только после завершения этих режимов.

ОРЕДЕЛЕНИЕ СИГНАЛОВ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ (HANDSHAKE) И ПРЕКРАЩЕНИЯ СВЯЗИ (KISS-OFF)

Ячейка 1 Определение сигналов Handshake и Kiss-off

При возникновении тревоги панель звонит на телефон пользователя и модуль, после снятия трубки, передает стартовое голосовое сообщение. Для подтверждения приема этого сообщения на телефонном аппарате может быть запрограммирована одна из цифровых кнопок – кнопка «Handshake». Когда принят звонок с панели, модуль передает стартовое голосовое сообщение.

На телефонном аппарате может быть запрограммирована также цифровая кнопка прекращения связи - кнопка «Kiss-off». Если голосовое сообщение принято, то пользователь нажимает кнопку «Kiss-off» для прекращения связи и модуль при отключении передает финальное голосовое сообщение.

Сегмент 1. Предназначен для ввода цифры, определяющей кнопку «Handshake» на телефонном аппарате.

0-9	Соответствующая кнопка телефона 0-9
10	Кнопка «*»
11	Кнопка «#»
12	«Handshake» не требуется
15	Любая кнопка

Сегмент 2. Предназначен для ввода цифры, определяющей кнопку «Kiss-off» на телефонном аппарате.

0-9	Соответствующая кнопка телефона 0-9
10	Кнопка «*»
11	Кнопка «#»
12	«Handshake» не требуется
15	Любая кнопка

Если оба сигнала «Handshake» и «Kiss-off» не определены, то стартовое, адресное и тревожное голосовые сообщения воспроизводятся по 5 раз.

6. ПРИМЕР ПРОГРАММИРОВАНИЯ

ЗАПИСЬ СТАРТОВОГО СООБЩЕНИЯ

- Войдите в программирование модуля,
- Войдите в ячейку,
- В первом сегменте введите «1» - режим записи, во втором сегменте «0» - стартовое сообщение.
- Подключите телефонный аппарат к модулю через разъем RJ11.
- Нажмите кнопку на NX-535 и скажите в телефонную трубку стартовое сообщение. Например: «Звонок с охраняемого объекта, нажмите кнопку «звездочка» для продолжения».
- Повторно нажмите кнопку на модуле для прекращения записи. Модуль автоматически переключится в режим воспроизведения записанного сообщения.

ЗАПИСЬ 1-ОГО ГОЛОСОВОГО СООБЩЕНИЯ О СОБЫТИИ

- Войдите в программирование модуля,
- Войдите в ячейку,
 - В первом сегменте введите «1» - режим записи, во втором сегменте «1» - 1-ое сообщение.
 - Подключите телефонный аппарат к модулю через разъем RJ11.
 - Нажмите кнопку на NX-535 и скажите в телефонную трубку сообщение. Например: «Проникновение на объект через окно в гостиной».
 - Повторно нажмите кнопку на модуле для прекращения записи. Модуль автоматически переключится в режим воспроизведения записанного сообщения.

ЗАПИСЬ СООБЩЕНИЯ АДРЕСА

- Войдите в программирование модуля,
- Войдите в ячейку,
 - В первом сегменте введите «1» - режим записи, во втором сегменте «17» - сообщение адреса.
 - Подключите телефонный аппарат к модулю через разъем RJ11.
 - Нажмите кнопку на NX-535 и скажите в телефонную трубку сообщение. Например: « Проспект Ломоносова, дом пять, квартира восемь, нажмите кнопку «звездочка» для продолжения».
 - Повторно нажмите кнопку на модуле для прекращения записи. Модуль автоматически переключится в режим воспроизведения записанного сообщения.

ЗАПИСЬ ФИНАЛЬНОГО СООБЩЕНИЯ

- Войдите в программирование модуля,
- Войдите в ячейку,
 - В первом сегменте введите «1» - режим записи, во втором сегменте «16» - финальное сообщение.
 - Подключите телефонный аппарат к модулю через разъем RJ11.
 - Нажмите кнопку на NX-535 и скажите в телефонную трубку сообщение. Например: «Тревожное сообщение передано».
 - Повторно нажмите кнопку на модуле для прекращения записи. Модуль автоматически переключится в режим воспроизведения записанного сообщения.

Примечание. Голосовой протокол не генерирует сообщение «Ошибка связи». Если пользователь наберет код на клавиатуре, то все рапорта о тревоге будут отменены и голосовой модуль прекратит передачу сообщений.

7. СПИСОК СООБЩЕНИЙ И ИХ ДЛИТЕЛЬНОСТЬ.

В таблице представлены все типы сообщений, которые можно записать в модуль NX-535E и их максимальная длительность.

Тип сообщения	Описание	Макс. длительность, сек.
Стартовое сообщение	Сообщение, передаваемое модулем после принятия звонка (снятии трубки)	20
1-ое сообщение о событии	Тревожное сообщение, передаваемое модулем после принятия стартового сообщения и нажатия кнопки подтверждения	7.5
2-ое сообщение о событии	Аналогично 1-ому сообщению	7.5
3-ье сообщение о событии	Аналогично 1-ому сообщению	7.5
4-ое сообщение о событии	Аналогично 1-ому сообщению	7.5
5-ое сообщение о событии	Аналогично 1-ому сообщению	7.5
6-ое сообщение о событии	Аналогично 1-ому сообщению	7.5
7-ое сообщение о событии	Аналогично 1-ому сообщению	7.5
8-ое сообщение о событии	Аналогично 1-ому сообщению	7.5
9-ое сообщение о событии	Аналогично 1-ому сообщению	7.5
10-ое сообщение о событии	Аналогично 1-ому сообщению	7.5
11-ое сообщение о событии	Аналогично 1-ому сообщению	7.5
12-ое сообщение о событии	Аналогично 1-ому сообщению	7.5
13-ое сообщение о событии	Аналогично 1-ому сообщению	7.5
14-ое сообщение о событии	Аналогично 1-ому сообщению	7.5
15-ое сообщение о событии	Аналогично 1-ому сообщению	7.5
Финальное сообщение	Тревожное сообщение, передаваемое модулем после принятия голосового сообщения и нажатия кнопки прекращения связи	7.5
Сообщение адреса	Сообщение адреса, передаваемое модулем вместе с тревожным сообщением	20

7. ПРОГРАММНЫЙ ЛИСТ NX-535E

№ ячейки	Сег.	Описание	Установка
0	УСТАНОВКИ ЗАПИСИ/ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ		
	Сегмент 1		
	0	Отмена операции	
	1	Режим записи	
	2	Режим воспроизведения	
	Сегмент 2		
	0	Запись/воспроизведение стартового голосового сообщения	
	1	Запись/воспроизведение 1-ого голосового сообщения о событии	
	2	Запись/воспроизведение 2-ого голосового сообщения о событии	
	3	Запись/воспроизведение 3-его голосового сообщения о событии	
	4	Запись/воспроизведение 4-ого голосового сообщения о событии	
	5	Запись/воспроизведение 5-ого голосового сообщения о событии	
	6	Запись/воспроизведение 6-ого голосового сообщения о событии	
	7	Запись/воспроизведение 7-ого голосового сообщения о событии	
	8	Запись/воспроизведение 8-ого голосового сообщения о событии	
	9	Запись/воспроизведение 9-ого голосового сообщения о событии	
	10	Запись/воспроизведение 10-ого голосового сообщения о событии	
	11	Запись/воспроизведение 11-ого голосового сообщения о событии	
	12	Запись/воспроизведение 12-ого голосового сообщения о событии	
	13	Запись/воспроизведение 13-ого голосового сообщения о событии	
	14	Запись/воспроизведение 14-ого голосового сообщения о событии	
	15	Запись/воспроизведение 15-ого голосового сообщения о событии	
	16	Запись/воспроизведение финального голосового сообщения	
	17	Запись/воспроизведение голосового сообщения адреса	
	18	Резерв	

1	ОПРЕДЕЛЕНИЕ СИГНАЛОВ HANDSHAKE И KISS-OFF		
	1	Цифра HANDSHAKE	15
	2	Цифра KISS-OFF	15

8. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПАНЕЛИ NX-8E.

ФОРМАТ ПЕРЕДАЧИ (ПРОТОКОЛ)

Для передачи голосовых сообщений в панели должен быть определен 16 формат. Выбор формата для первого телефонного номера осуществляется в ячейке 2.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СООБЩЕНИЙ ДЛЯ ТРЕВОЖНЫХ СОБЫТИЙ

После записи всех голосовых сообщений необходимо определить, при каких событиях должно передаваться то или иное голосовое сообщение.

При программировании панели в соответствующих ячейках вводится код, передаваемый телефонным коммуникатором при рапортах. Поэтому для каждого события нужно определить цифру кода, соответствующую конкретному голосовому сообщению. Каждому тревожному событию может соответствовать одно из 15-ти записанных голосовых сообщений.

- Определение сообщений для типов зон.

Сообщения для типов зон определяется в ячейках «Коды тревог для типов зон» - с ячейки 110 для первого типа зон до ячейки 168 для тридцатого типа. В каждой из этих ячеек нужно запрограммировать цифру кода от 1 до 15 в соответствии с выбранным номером голосового сообщения.

- Определение сообщений для событий.

Сообщения для событий программируется в ячейках, начиная с 56.

№ ячейки	Событие	№ ячейки	Событие
56	Восстановление зоны	70	Перегрузка по току
57	Обход зоны	71	Обрыв сирены
58	Тампер зоны	72	Неисправность телефонной линии
59	Неисправность зоны	73	Неисправность заземления
60	Разряд батареи беспроводного датчика	74	Неисправность дополнительного модуля
61	Нет связи с беспроводным датчиком	75	Неудавшаяся связь с пультом
62	Нападение	76	Заполнен журнал событий
63	Нажатие кнопки «Пожар»	77	Снятие с охраны
64	Нажатие кнопки «Мед. Помощь»	78	Постановка под охрану
65	Нажатие кнопки «Полиция»	79	Автотест
66	Блокировка клавиатуры при попытке подбора кода	80	Повторное закрытие и ошибка выхода
67	Срабатывание тампера корпуса	81	Вход в режим программирования
68	Отсутствие сетевого питания	82	Завершение дистанционной загрузки
69	Разряд аккумулятора резервного питания	83	Отмена

8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания, В	13.8
Рабочая температура, °C	0-40
Относительная влажность, %	93
Вес, гр	0.15
Габаритные размеры, мм	57x100x20

Совместимость	
- NX-8E	Контрольная сумма процессора версия 942D и выше
- NX-8E и NX-534	Контрольная сумма процессора версия B1FA и выше
- NX-8,6,4	Платы версии 2