

# ПРИЛОЖЕНИЕ

- А. УДАЛЕННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ
- Б. ВЫВОД БАЗЫ ДАННЫХ
- В. ГОЛОСОВЫЕ СООБЩЕНИЯ DISA

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

# УДАЛЕННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Телефонная станция NX-СЕРИИ, в которую установлена SMDR/R-MMC плата, предоставляет возможность удаленного программирования системы посредством последовательного порта R-MMC, находящегося на этой плате. Этот порт предназначен только для программирования системы. Удаленное программирование, предоставляемое системой NX-СЕРИИ, позволяет добавлять, удалять и изменять элементы базы данных системы. В то время, когда происходит изменение элементов программы в режиме удаленного программирования, нет возможности сохранять программу системы в файл или загружать ее из имеющегося файла. Возможность программирования системы посредством удаленного программирования предоставляется всеми системами NX-СЕРИИ.

## 1. НЕОБХОДИМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

### 1.1 ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ

Прежде чем осуществлять удаленное программирование системы, необходимо выполнить следующие условия :

- Установите SMDR/R-MMC плату в базовый блок.
- В программном коде MMC 80 измените установки R-MMC последовательного порта так, чтобы они соответствовали установкам порта модема, подключенного к этому порту. Может быть установлена (baud rate) скорость передачи данных 300, 600, 1200, 2400, 4800 и 9600 бод. По умолчанию устанавливаются следующие параметры: 8-битовые данные, без проверки четности, 1 стоповый бит (8 data bit, no parity, 1 stop bit).
- В программном коде MMC 80 установите, какой системный телефон серии NX-24E, подключенный к системе, будет использоваться для удаленного программирования. Во время сеанса удаленного программирования с этого системного телефона нельзя производить каких-либо операций. Когда не происходит удаленное программирование, этот телефон функционирует в нормальном режиме.

✓ **ЗАМЕЧАНИЕ** : Физического соединения между этим системным телефоном и модемом или между этим системным телефоном и R-MMC портом не требуется. Этот телефон используется для логической привязки удаленного оператора системы к внутреннему порту, к которому будет обращаться система.

- Тип модема и распайка кабеля, подключаемого к R-MMC порту приведены ранее.
- К модему необходимо подключить внешнюю линию.

### 1.2 ТРЕБОВАНИЯ К УДАЛЕННОМУ ОПЕРАТОРУ

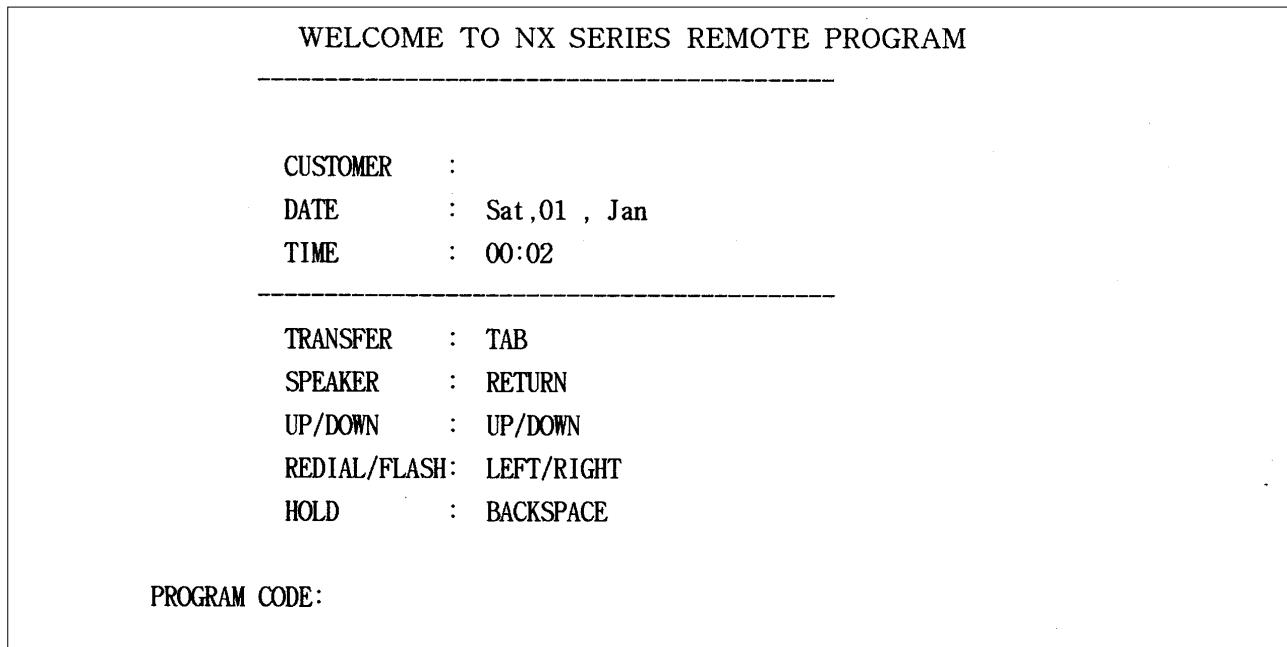
- Удаленному оператору необходимо иметь персональный компьютер с установленной коммуникационной программой, которая поддерживает эмуляцию терминала VT102.

✓ **ЗАМЕЧАНИЕ** : Поскольку коммуникационные программы могут изменяться, есть вероятность, что некоторые пакеты коммуникационных программ не будут работать правильно.

- Необходим внутренний или внешний модем, способный работать на скорости модема, подключенного к системе.
- Модем необходимо подключить к внешней линии.

## 1.3 НАЧАЛО ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Наберите номер телефона, к которому подключен модем системы, и дождитесь соединения. Как только соединение установлено, нажмите клавишу TAB на вашем персональном компьютере, и вы увидите изображенное ниже приглашение в систему NX-СЕРИИ. Если вме-



сто приглашения вы увидите сообщение «SORRY! DESTINATION PORT IS BUSY», это означает, что системный телефон, порт которого предназначен для удаленного программирования, в данный момент занят, и вам необходимо приостановить удаленное программирование. Если система NX-СЕРИИ выдала приглашение, наберите код MMC 20, введите пароль доступа в систему и приступите к удаленному программированию.

## 1.4 ПРОТОКОЛ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Все команды и символы фиксированы и не могут быть изменены программно, поэтому используйте команды и символы, эквивалентные командам и символам, вводимым с системного телефона NX24E при программировании соответствующего MMC — программного кода. Номера могут быть введены посредством стандартных клавиш цифр на клавиатуре вашего РС или цифровых клавиш в правой части клавиатуры, если они имеются.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ :** При удаленном программировании не изменяйте установки программных кодов MMC 73, MMC 90 (метод 2). Их изменение приведет к потере коммуникационных параметров и удаленное программирование станет невозможным. Возникнет необходимость восстановления этих параметров, а для этого нужен непосредственный доступ в систему.

## 2. ПРОГРАММИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ С ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА.

Телефонная станция NX-СЕРИИ, в которую установлена SMDR/R-MMC плата, предоставляет возможность программирования системы с персонального компьютера посредством последовательного порта R-MMC, находящегося на этой плате. Этот порт предназначен только для программирования системы. Программирование с PC, предоставляемое системой NX-СЕРИИ, позволяет добавлять, удалять и изменять элементы базы данных системы. В то время, когда происходит изменение элементов программы в режиме программирования с PC, нет возможности сохранять программу системы в файл или загружать ее из файла. Возможность программирования системы посредством персонального компьютера предоставляется всеми системами NX-СЕРИИ.

### 2.1 ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ

Прежде чем осуществлять программирование системы посредством персонального компьютера, необходимо выполнить следующие условия :

- Установите SMDR / R-MMC плату в базовый блок.
  - Необходимо иметь персональный компьютер с установленной коммуникационной программой, которая поддерживает эмуляцию терминала VT102.
- ✓ **ЗАМЕЧАНИЕ :** Поскольку коммуникационные программы могут изменяться, есть вероятность, что некоторые пакеты коммуникационных программ не будут работать правильно.
- В программном коде MMC 80 измените установки R-MMC последовательного порта так, чтобы они соответствовали установкам порта PC, подключенного к этому порту. Может быть установлена (baud rate) скорость передачи данных 300, 600, 1200, 2400, 4800 и 9600 бод. По умолчанию устанавливаются следующие параметры: 8-битовые данные, без проверки четности, 1 стоповый бит (8 data bit, no parity, 1 stop bit).
  - В программном коде MMC 80 установите, какой системный телефон серии NX-24E, подключенный к системе, будет использоваться для программирования с PC. Во время сеанса программирования с PC с этого системного телефона нельзя производить никаких операций. Когда не происходит программирование с PC, этот телефон функционирует в нормальном режиме.
- ✓ **ЗАМЕЧАНИЕ :** Физического соединения между этим системным телефоном и R-MMC портом не требуется. Этот телефон используется для логической привязки PC-терминала системы к внутреннему порту, к которому будет обращаться система.
- Необходим кабель, соединяющий PC терминал и R-MMC порт.

### 2.2 НАЧАЛО ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Как только соединение установлено, нажмите клавишу TAB на вашем персональном компьютере, и вы увидите ранее описанное приглашение в систему NX-СЕРИИ. Если вместо приглашения вы увидите сообщение «SORRY! DESTINATION PORT IS BUSY», это означа-

ет, что системный телефон, порт которого предназначен для программирования с РС, в данный момент занят, и вам необходимо приостановить программирование. Если система **NX-СЕРИИ** выдала приглашение, наберите код MMC 20, введите пароль доступа в систему и приступите к программированию.

- ✓ **ЗАМЕЧАНИЕ :** В качестве имени CUSTOMER в приглашении в систему будет стоять имя, записанное в коде MMC 81.

## 2.3 ПРОТОКОЛ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Все команды и символы фиксированы и не могут быть изменены программно, поэтому используйте команды и символы, эквивалентные командам и символам, вводимым с системного телефона NX-24E при программировании соответствующего MMC — программного кода. Номера могут быть введены посредством стандартных клавиш цифр на клавиатуре вашего РС или цифровых клавиш в правой части клавиатуры, если они имеются.

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б****СОХРАНЕНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ****1. НЕОБХОДИМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Телефонная станция NX–СЕРИИ, в которую установлена SMDR/R–MMC плата, предоставляет возможность сохранять базу данных системы посредством последовательного порта документирования звонков (SMDR), находящегося на этой плате. Сохранение базы данных осуществляется при помощи специальной программы, поставляемой изготовителем.

**1.1 ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ**

Следующие условия должны быть выполнены перед установкой программного обеспечения.

- Установите SMDR / R–MMC плату в базовый блок.
- Необходимо иметь 286 или выше IBM PC или полностью IBM–совместимый компьютер.
- Необходимо иметь MS–DOS 5.0 или выше операционную систему.
- Необходимо иметь 3 1/2" или 5 1/4" дисковод.
- VGA монитор.
- Эта программа не работает под операционной системой WINDOWS. Попытка запустить программу из–под этой операционной системы может привести к потере информации.

**2. УСТАНОВКА ПРОГРАММЫ****2.1 НАЧАЛО**

Создайте директорию, в которой будет сохраняться база данных (DATABASE DOWNLOAD) Скопируйте в эту директорию файл NX\_XXXX.EXE. Наберите в командной строке NX\_XXXX для архивирования файла, он будет иметь расширение \*.exe.

- Войдите в директорию, в которой хранится программа DATABASE DOWNLOAD.
- Наберите в командной строке «NX» и нажмите ENTER.

## 3. УСТАНОВКА ПРОЦЕДУРЫ СОХРАНЕНИЯ БАЗЫ ДАННЫХ

Самым важным моментом в подготовке системы сохранения базы данных является правильность ее установки. Много проблем может возникнуть в результате неправильной распайки соединительного кабеля. Могут быть выведены из строя COM порт вашего компьютера, а также порт на NX-SMDR/R-MMC плате.

### 3.1 ЗАПУСК ПРОГРАММЫ СОХРАНЕНИЯ БАЗЫ ДАННЫХ

- Соедините посредством кабеля (RS-232C) COM порт вашего PC с SMDR-портом системы.
- Включите компьютер.
- Войдите в директорию, где хранится программа.
- В командной строке наберите NX и нажмите ENTER.  
Вы увидите следующее меню:

SIO PORT=COM1 PRINT PORT=LPT1 AUG.5 09:34:20

MAIN MENU	
SELECT KEY SYSTEM	FUNCTION
F1	HELP
F2	DOWNLOAD
F3	OPEN FILE/FILE(NX_DB.TXT)
F4	OPEN FILE/SCREEN
F5	OPEN FILE/PRINTER
F6	SELECT SERIAL PORT
F7	SELECT PARALLEL PORT
F8	EXIT

## 4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММЫ СОХРАНЕНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ

### 4.1 ВЫВОД БАЗЫ ДАННЫХ

- Выберите «SELECT PORT» или нажмите F7. Установите COM порт компьютера, к которому подключена система.
- Выберите «DOWNLOAD» или нажмите F3. Когда появится подсказка, введите название файла.
- На экране дисплея появится надпись «DOWNLOADING... Press ESC key to cancel».
- Вам необходимо подождать 15 минут до завершения процесса.
- Если процесс будет закончен успешно, на экране дисплея появится надпись «DOWNLOADING successfully»

## 4.2 КАК СОХРАНИТЬ ФАЙЛ

- Выберите «OPEN FILE(FILE(NX\_DB.TXT)» или нажмите F3. Когда появится подсказка, введите имя файла, созданного ранее.
- Укажите диапазон MMC кодов, которые вы хотите сохранить, после чего вы получите файл в ASCII формате с именем NX\_DB.TXT.

## 4.3 КАК ПРОСМОТРЕТЬ ФАЙЛ НА ЭКРАНЕ

- Выберите «OPEN FILE/SCREEN» или нажмите F4. Когда появится подсказка, введите имя файла, созданного ранее.
- Укажите диапазон MMC кодов, которые вы хотите увидеть на экране.

## 4.4 КАК РАСПЕЧАТАТЬ ФАЙЛ

- Выберите «OPEN FILE/PRINTER» или нажмите F5. Когда появится подсказка, введите имя файла, созданного ранее.
- Укажите диапазон MMC кодов, которые вы хотите распечатать на принтере.

## ПРИЛОЖЕНИЕ В

# ГОЛОСОВОЕ ОПОВЕЩЕНИЕ DISA

## 1. АВТОМАТИЧЕСКИЙ ОТВЕТ ПО DISA

Система автоматически отвечает на звонок, пришедший по внешней линии, запрограммированной на режим DISA (прямой доступ с внешней линии на внутренний номер), и посыпает сообщение, например «Это компания XXX. Наберите номер аппарата, пожалуйста». Эта функция помогает звонящему по DISA линии узнать об отсутствии или занятости вызываемого абонента по оставленному на его аппарате сообщению. (Фразы 2 и 3).

- Сообщение может быть размером до 5 сек. (15 сек на сообщение–подсказку)
- Вы можете записать любое необходимое вам сообщение.

## 2. КОНФИГУРАЦИЯ ФРАЗ

ФРАЗА	НАЗНАЧЕНИЕ	ДЛИТЕЛЬНОСТЬ
1	Сообщение–подсказка	15 сек
2	Занято	5 сек
3	Неверный набор	5 сек
4	Переход на оператора	5 сек

### ✓ ЗАМЕЧАНИЕ :

- Если вызываемый аппарат занят, то будут посланы 2 и 4 сообщение.
- Если вы неверно набрали номер, то будет послано 3 сообщение.
- Если вы хотите использовать эту функцию, то в программном коде MMC 42 установите режим «ON».

## 3. КАК ЗАПИСАТЬ И ПРОСЛУШАТЬ СООБЩЕНИЯ

### 3.1 ЗАПИСЬ СООБЩЕНИЙ ДЛЯ ПРОСМОТРА

- Наберите «18», на дисплее появится надпись «RECORD : PLAY ?».
- Нажмите «0», и запишите первую фразу.
- После записи фразы она автоматически будет воспроизведена.
- На дисплее появится надпись «RECORDING» для записи второй фразы.
- Запишите вторую фразу и прослушайте ее.
- Таким образом вы можете записать все 4 фразы.

## 3.2 ЗАПИСЬ СООБЩЕНИЙ

- Наберите «18», на дисплее появится надпись «RECORD : PLAY ?».
- Выберите номер записываемого сообщения (1–4), на дисплее появится надпись «RECORDING».
- Надиктуйте сообщение, используя трубку или микрофон.
- После записи сообщение будет автоматически воспроизведено.

✓ **ЗАМЕЧАНИЕ :**

- В случае первого включения системы вы можете записать сообщения только в порядке с 1 по 4.

## 3.3 ПРОСЛУШИВАНИЕ СООБЩЕНИЙ

- Наберите «18», на дисплее появится надпись «RECORD : PLAY ?».
- Выберите номер сообщения, которое вы хотите прослушать (5–8), на дисплее появится надпись «PLAYING».
- Прослушайте сообщение.

✓ **ЗАМЕЧАНИЕ :**

- Если вы хотите изменить сообщение, воспользуйтесь процедурой (1). Старое сообщение будет заменено новым.
- Если при прослушивании сообщений будет введен номер несуществующего сообщения, то раздастся предупредительный сигнал.
- Вы не можете записать сообщение в то время как оно прослушивается.
- Если вы остановились во время записи сообщения, то вы не можете ни записать новое сообщение, ни прослушать старое, до тех пор пока не истечет общее время этого сообщения.
- Для того чтобы воспользоваться функцией записи сообщений, набирайте код этой функции «18». Номер этой функции может быть изменен. В таком случае узнайте у системного администратора номер этой функции.