

14

SMDR

Подробная Запись Сообщений Терминалов

TADIRAN

В этой главе описываются особенности программирования для параметров Подробной Записи Сообщений Терминалов (SMDR). Дополнительную информацию см. в Руководстве по Спецификациям SMDR.

Control.....	стр. 14- 2
Report Control.....	стр. 14- 6
Format Parameters.....	стр. 14- 7
Auto On-Line.....	стр. 14- 9
Charge Table.....	стр. 14-12

Control - Путь: SMDR,0 (или 3,2,0)

SMDR Control используется для установки параметров отображения отчетов SMDR, их хранения и управления данными вызовов с целью генерации записи. Номера полей появляются в квадратных скобках ([]).

DISPLAY_IN (Display Incoming Calls) [0]

Определяет, генерируются ли записи SMDR для вызовов, поступающих по входящей соединительной линии. Используется для отчетов в режиме on-line.

Диапазон: Yes/No;

По умолчанию: No

DISPLAY_OUT (Display Outgoing Calls) [1]

Определяет, генерируются ли записи SMDR для вызовов, поступающих по исходящей соединительной линии. При установке в No записи SMDR могут генерироваться для выбранных временных периодов (см. **Auto On-Line**, страница 14-9).

Используется для отчетов в режиме on-line.

Диапазон: Yes/No;

По умолчанию: No

Управление Разрешением

BACKUP [2]

Этот параметр можно использовать только в случае соблюдения соответствия с определенным Хпрпвгением Разреиеиим.

Функция SMDR Backup позволяет автоматически сохранять записи о вызове типа SMDR On-Line каждый раз, когда происходит сбой в работе принтера или оборудования SMDR (потеря сигнала DTR). Когда эта функция разрешена, система может сохранять (во временном буфере) максимальное число записей, как определено в **РАЗМЕРAX**, см. параметр **SMDR_BACKUP** на странице 4-7. Однако, если процессор SMDR не работает в течение длительного времени, буфер может заполниться, и новые входящие вызовы будут потеряны.

После восстановления в обслуживание ненормально работающего устройства (поступает сигнал DTR) сохраненные данные автоматически выводятся на печать.

Существует два типа аварийных сигналов операторов-телефонистов, относящихся к состоянию функции SMDR Backup:

Аварийный Сигнал DTR:
(Код Аварии: 60)

Этот аварийный сигнал активизируется каждый раз, когда теряется сигнал DTR. Когда это происходит, система начинает посылать записи SMDR в буфер.

Буфер занят на 75%:
(Код Аварии: 61)

Этот аварийный сигнал активизируется каждый раз, когда буфер SMDR заполнен записями на 75%. Однако, в буфер дополнительно могут быть внесены 25% записей. Число записей определяется в **SIZES**, см. стр.4-7.

Диапазон: Yes/No;

По умолчанию: No

Control - Путь: SMDR,0 (или 3,2,0)**ON_LINE_SERIAL_NO. [3]**

Определяет, присутствует ли серийный номер в начале каждой записи.

Диапазон: Yes/No;

По умолчанию: No

ON_LIINE 8_DIGIT_NPL [4] {V8.3x}

Определяет, должны ли параметры номеров **TK-G**, **TK-N** и **ST** присутствовать на своей строке в конце каждой записи.

При установке в **No** традиционная SMDR (похожа на PI, Версия 7.xx) показывается с 4 последними цифрами плана нумерации вышеупомянутых параметров.

При установке в **Yes**, кроме вышеупомянутых параметров (при установке в No), эти параметры появляются на другой строке с 8 цифрами каждый.

Диапазон: Yes/No;

По умолчанию: No

ON_LINE EXTENDED_SMDR_INFORMATION [5] {V8.5x}**ON_LINE ISDN (Call Type & CPN) [5] {V8.3x}**

Определяет, должны ли три дополнительных параметра, такие как **CALL_TYPE**, **CPN** и **ADVICE OF CHARGE**, появляться в конце каждой записи.

Примечание: Для отображения функции CLI параметр INCOMING_CLI REQUEST необходимо определить в разделе Trunk Group на странице 8-15 или в DID/E&M на странице 8-24.

Диапазон: Yes/No;

По умолчанию: No

SMDR_DEST (SMDR Destination) [6]

Идентифицирует порт терминала, в который посылаются генерируемые записи SMDR.

Используется для отчетов в режиме on-line.

Диапазон:	RMI 1	Порт 1: 1	RMI 2	Порт 1: 5
		Порт 2: 2		Порт 2: 6
		Порт 3: 3		Порт 3: 7
		Модем: 4		Модем: 8

По умолчанию: 1

CHARGE_DEST (Charge Destination) [7]

Идентифицирует порт терминала, в который посылаются выбранные распечатки об оплате SMDR по запросу оператора-телефониста (с помощью кодов функций 1972, 1978).

Диапазон:	RMI 1	Порт 1: 1	RMI 2	Порт 1: 5
		Порт 2: 2		Порт 2: 6
		Порт 3: 3		Порт 3: 7
		Модем: 4		Модем: 8

По умолчанию: 1

Control - Путь: SMDR,0 (или 3,2,0)

RESET_CHARGE_TABLE (Y.N) ? [8]

Сбрасывает значение расчета стоимости и число тарифных импульсов (см. Charge Table, страница 14-12). При установке в Yes этот параметр сбрасывает значения оплаты для всех терминалов в системе. Сброс таблицы Charge Table может также выполнить оператор-телефонист с помощью кода 1978 функции **Reset with Printout** (дополнительную информацию см. в Справочнике по Пульту Оператора-Телефониста).

Диапазон: Yes/No;

По умолчанию: No

CHK. IN/OUT_CHARGE_RESET [9]

Позволяет сбрасывать таблицу Charge Table терминала при выполнении процедуры Check-In/Out. Значение сбрасывается при активизации параметра Check In/Out.

Диапазон: Yes/No;

По умолчанию: No

RESET_SERIAL_NO. (YIN) ? [10]

Сбрасывает последовательный номер метки-квитанции SMDR, который печатается в on-line-отчете.

Диапазон: Yes/No;

По умолчанию: No

NUMBER_OF_CALLS_PER_PAGE [11]

Устанавливает число записей о вызове, посылаемых на принтер, прежде, чем команда "FF" перевода страницы вызывает переход на новый лист (страницу) и печать нового заголовка. 11-дюймовая страница включает 66 строк.

***Примечание:** 11"-страница содержит 66 строк. Однако, целесообразно определить страницы чуть меньшего размера, чем 11" (10.5"), для того, чтобы текст не выходил за пределы страниц.*

Установление этого параметра в нуль (0) выключается заголовок.

Диапазон: 1 - 65,534 или 0 (Заголовок не печатается);

По умолчанию: 80

SMDR_START_CHARGE (в секундах) [12]

Определяет время с момента окончания сигнала ответа станции до момента, когда вызов считается действительным для генерации записи о вызове. Вызовы, длительность которых короче, чем этот период, не отражаются в отчете. Этот таймер не оказывает воздействия и не зависит от таймера **SMDR_FREE_CHARGE**.

При обнаружении тарифного импульса таймеры **SMDR_START_CHARGE** и **SMDR_FREE_CHARGE** немедленно запускаются, независимо от своего значения.

Диапазон: 0 - 255 секунд;

По умолчанию: 10 сек

Control - Путь: SMDR,0 (или 3,2,0)**SMDR_FREE_CHARGE (в секундах) [13]**

Определяет время с момента окончания сигнала ответа станции до момента, когда система начинает отслеживать истекшее время для вызова. Записи, сгенерированные для вызова, длительность которого короче, чем этот период, указывают прошедшее время (продолжительность вызова), равное нулю секунд. Этот таймер не оказывает никакого воздействия и не зависит от таймера **SMDR_START_CHARGE**.

Диапазон: 0 - 255 секунд;

По умолчанию: 0 секунд

LONG DIST: (Remove/DIGITS-(Charge/Online))

LONG DIST1	[14]
LONG DIST2	[15]
LONG DIST3	[16]
LONG DIST4	[17]
LONG DIST5	[18]

Эти значения позволяют ограничивать определенными префиксными цифрами запись SMDR, учет стоимости и печать в режиме on-line. Эти префиксные цифры могут включать только коды префикса, показанные ниже (максимум пять цифр). При вводе значения система генерирует запись о вызове **только** с учетом указанных начальных ЦИФР.

Инструкции по вводу цифр:

- Charge - Добавляет стоимость разговора в сумматор оплаты терминала
- Online - Выводит на печать запись при ее генерации

Для определения способа учета стоимости или печати после цифр и символьных кодов, но перед выводом записи, необходимо вводить разделитель "-".

Пример: 1NPX-CO (Записывает все вызовы 1NPX и (a) Добавляет стоимость разговора в сумматор оплаты терминала, и (b) Печатает запись при ее генерации.

Диапазон: 0-9, *, #, N (2,3,... или 9), P (0 или 1),

X (любая цифра на телефонной вспомогательной клавиатуре, включая # и *), R (Удаление);

По умолчанию: None (выбор отсутствует - все номера)

Примечание. В вышеупомянутом диапазоне можно вводить максимум четыре символа.

Record Output:

Диапазон: Charge (C), Online (O) или оба;

По умолчанию: CO

Control - Путь: SMDR,0 (или 3,2,1)

Опция SMDR Report Control позволяет определять параметры SMDR Report в соответствии с требованиями установки. Существуют следующие опции SMDR Report:

- Format Parameters
- Auto On-Line

Каждая опция SMDR Report Control доступна по числовому номеру узла или мнемонике. В следующей таблице приводятся опции доступа для Report Control.

SMDR Report Control Options	Mnemonic Route	Numeric Node Route
0 - FORMAT PARAME	SMDR,1,0	3,2,1,0
1 - AUTO ON-LINE	SMDR,1,1	3,2,1,1

Format Parameters - Путь: SMDR,1,0 (или 3,2,1,0)**ON_LINE PARMS**

Выбирает параметры (см. таблицу ниже), которые включаются в зижжмой SMDR-online-отчет. Введите коды, представляющие параметры. Вводимый код должен заключаться в круглые скобки. Коды могут вводиться в любом порядке. Однако, два или более кодов необходимо разделять запятой, например (7,2,6,5,10)

Диапазон: См. таблицу ниже;

По умолчанию: (1 - 10) в восходящем порядке

Отчет SMDR: Опции Параметров Формата

Code	Parameters	Explanation
1	DATE	Указывает дату
2	TIME	Указывает время
3	ELAP	Указывает продолжительность разговора.
4	TK-G	Идентифицирует группу соединительных линий, в которой был сделан вызов (см. примечание 3).
5	TK#	Идентифицирует номер соединительной линии, используемый для вызова см. примечание 3).
6	MTR	Стоимость разговора
7	ST#	Идентифицирует терминал, с которого посылается вызов (см. примечание 3).
8	ACCT.	Указывает код счета, при наличии (см. примечание ниже).
9	IN	Идентифицирует вызов как входящий.
10	DIAL#	Указывает цифры, набранные вызывающим абонентом.
11	XFER CALL	Идентифицирует вызов как переадресованный. Примечание: Не идентифицирует, когда параметр Station/Trunk COS SMDR Split установлен в Source или на оба значения.
12	EXE PRIV.	Отмечает вызов, посланный с помощью функции Executive Privilege.

Format Params - Путь: SMDR 1,0 (или 3,2,1,0)

Auto On Line - Путь: SMDR,1,1 (или 3,2,1,1)

Эта опция применяется только в том случае, когда параметр **DISPLAY_OUT** (см. страницу 14-2) установлен в **No**. Следующие параметры определяют временные периоды, когда генерируются отчеты SMDR Auto On-Line для исходящих вызовов.

HOURS (Y/N)

Определяет, должны ли отчеты SMDR auto on-line генерироваться только в часы, указанные следующими подсказками FROM и TO, при установке в Yes.

При выборе **No** отчеты SMDR auto on-line не печатаются ежечасно. Затем, система отображает подсказку WEEKEND (Y/N).

Диапазон: Yes/No;

По умолчанию: No

*Когда параметр **HOURS** установлен в Yes, доступны следующие две опции:*

FROM TIME

Введите время, с которого должна начинаться генерация отчетов типа auto on-line. Время вводится в 24-часовом формате (24:00 = полночь; 12:00 = полдень; 13:00 = 1 p.m.). (Особенности программирования и ввод единиц времени рассматриваются в Главе 2, параграф 0. Отчет Auto On-Line "получает" специальную обработку в полночь.)

Для 00:00 - 00:59 введите 24:00 - 24:59 (если это требуется).

Диапазон: 00:00 - 23:59;

По умолчанию: 17:45 (5:45 pm)

TO TIME

Введите конечное время для генерации отчетов типа auto on-line. Время вводится в 24-часовом формате (Особенности программирования и ввод единиц времени рассматриваются в Главе 2, параграф D. Отчет Auto On-Line "получает" специальную обработку в полночь.).

Для 00:00 - 00:59 введите 24:00 - 24:59 (если это требуется).

Диапазон: 00:00 - 23:59;

По умолчанию: 7:00 (7:00am)

Auto On Line - Путь: SMDR,1,1 (или 3,2,1,1)

WEEKEND (Y/N)

Определяет, должны ли отчеты типа auto on-line генерироваться в выходные дни (Y) или нет (N).

Если WEEKEND = N (No), следующей подсказкой будет HOLIDAY (Y/N).

Диапазон: Yes/No;

По умолчанию: No

Когда параметр **WEEKEND** установлен в **Yes**, доступны следующие четыре опции:

FROM DAY

Введите день недели (1 - 7), с которого начинаются выходные дни; Воскресенье = 1, Суббота = 7.

Диапазон: 1,2,3,4,5,6,7;

По умолчанию: 5 (четверг)

TIME

Введите время, в 24-часовом формате, с которого начинаются выходные дни. (Особенности программирования и ввод единиц времени рассматриваются в Главе 2, параграф D.).

Для 00:00 - 00:59 введите 24:00 - 24:59 (если это требуется).

Диапазон: 00:00 - 23:59;

По умолчанию: 18:30

TO DAY

Введите день недели (1 - 7), которым выходные дни заканчиваются; Воскресенье = 1, Суббота = 7.

Диапазон: 1,2,3,4,5,6,7;

По умолчанию: 1 (Воскресенье)

TIME

Введите время, в 24-часовом формате, в которое заканчиваются выходные дни. (Особенности программирования и ввод единиц времени рассматриваются в Главе 2, параграф D.).

Для 00:00 - 00:59 введите 24:00 - 24:59 (если это требуется).

Диапазон: 00:00 - 23:59;

По умолчанию: 7:45

Auto On Line - Путь: SMDR,1,1 (или 3,2,1,1)**HOLIDAY (Y/N)**

Определяет, должны ли отчеты типа auto on-line генерироваться по праздникам (Y) или нет (N).
Когда HOLIDAY = Y, появляются подсказки для установки даты и времени праздников.

Диапазон: Yes/No;

По умолчанию: No

Когда параметр **HOLIDAY** установлен в Yes, доступны следующие шесть опций:

FROM MONTH

Введите месяц (1 - 12), в котором начинается праздник.

Диапазон: 1-12; По умолчанию: 4

DAY

Введите день (1 - 31), в который начинается праздник.

Диапазон: 1-31; По умолчанию: 21

TIME

Введите время, в 24-часовом формате, в которое начинается праздник. (Особенности программирования и ввод единиц времени рассматриваются в Главе 2, параграф D.)

Для 0000 - 0059 введите 2400 - 2459 (если это потребуется).

Диапазон: 00:00 - 23:59; По умолчанию: 12:00

TO MONTH

Введите месяц (1 - 12), в котором праздник заканчивается.

Диапазон: 1-12; По умолчанию: 4

DAY

Введите день (1 - 31), в который праздник заканчивается.

Диапазон: 1-31; По умолчанию: 23

TIME

Введите время, в 24-часовом формате (см. ~ом но~), в которое праздник заканчивается.

Для 00:00 - 23:59 введите 2400 - 2459 (если это требуется).

Диапазон: 00:00 - 23:59; По умолчанию: 9:30

Charge Table - Путь: SMDR,2,1 (или 3,2,2)

Таблица SMDR Call Charge Table используется для отображения или сброса значения оплаты для отдельных терминалов. Функция расчета стоимости определяется в Cost Calculation, (см. Главу 15).

Для сброса оплаты для всех терминалов используйте параметр RESET CHARGE TABLE, (см. страницу 14-3).

Функции Call Charge Printout и Call Reset With Printout могут быть также выполнены через пульт оператора телефониста с помощью соответствующих кодов функции: как правило, 1972 для **Printout** и 1978 для **Reset With Printout**.

Оплата на терминал автоматически вычисляется по окончании исходящего вызова. Если происходит ситуация переполнения оплаты, операции распечатки и сброса выполняются автоматически. Переполнение в настоящее время определено на 65,000 записи.

FROM STATION #

Для просмотра изменений вычисления стоимости в диапазоне телефонов введите телефонный номер первого терминала в требуемом диапазоне.

Диапазон: Любой допустимый телефонный номер терминала;

По умолчанию: Наименьший номер терминала.

TO STATION #

Для просмотра изменений вычисления стоимости в диапазоне телефонов введите телефонный номер последнего терминала в требуемом диапазоне.

Диапазон: Любой допустимый телефонный номер терминала;

По умолчанию: Наивысший номер терминала.

CHARGE

Эта опция позволяет сбрасывать все накопленные тарифные импульсы или значения стоимости вызовов. Тип оплаты определяется в SFE: либо тарифные импульсы: 0 - 65,000, либо стоимость: \$0.00 - \$6,500.00, (см. страницу 6-9).

При выборе режима "Обновление" сброс выполняется путем ввода нуля. В режиме "отображение" после ввода **TO STATION #** система начинает компиляцию и вывод на печать таблицы оплаты. На терминале, с которого был послан запрос на печать, отображаются следующие сообщения:

*** CHARGE REPORT START ***

Это сообщение отображается, когда система принимает значение **TO STATION #**.

*** CHARGE REPORT END ***

Это сообщение указывает на завершение печати отчета.

Отчеты печатаются на терминале, определенном в параметре **CHARGE DEST**, см. страницу 14-3.

Диапазон: (Режим обновления): Ноль (0) только для сброса;

По умолчанию: 0