



SI2000

Цифровая коммутационная система

Инструкции по устранению ошибок в модуле ASM



ОГЛАВЛЕНИЕ

2400001-032	01H - 20H-External alarms on ASM	3
2400033	21H-Incorrect supply voltages of DC/DC converter.....	4
2400041	29H-Error on data or address bus of peripheral interface	5
2400042	2AH-Error on signalling bus of peripheral interface	6
2400043	2BH-The UPI card is not present.....	7
2400044	2CH-Error on data or address bus of the SIN card.....	8
2400045	2DH-Error on signalling bus of the SIN card.....	9
2400046	2EH-Connection error between PIN and distribution unit.....	10
2400047	2FH-Error at transfer of external alarms data	11
2400048	30H-Alarm from remote module environment - PIN05BA10.....	12
2400049	31H-Alarm from remote module environment - PIN05BA01.....	13
2400064	40H-Incorrect supply voltage provided by a Li-battery on the SCC card.....	14
2400065	41H-Irregular operation of the SCC computer	15
2400066	42H-Irregular operation of the SCC computer	16
2400068	44H-Incorrect performance of the SCC computer - time out expired	17
2400112	70H-The RTG card is not present.....	18
2400113	71H-Ringing current failure on the RTG card	19
2400114	72H-Tone generator failure on the RTG card	20
2400115	73H-The SIN card is not present	21
2400116	74H-The MXC card is not present	22
2400117	75H-The peripheral card is not present	23
2400118	76H-The ADC card is not present.....	24
2400120	78H-Error in SCC-LTU communication	25
2400122	7AH-Error on LTU.....	26
2400125	7DH - Constant ground on subscriber line.....	27
2400145	91H-Irregular operation of ADC	28
2400146	92H-The multiplex cross-point will not open	29
2400147	93H-The multiplex cross-point will not close.....	30
2400148	94H-Error on vertical.....	31
2400149	95H-The tone switch can not be operated.....	32
2400152	98H-Error on horizontal or tone switch fault	33
2400169-172	A9H - ACH-Errors on module PCM link.....	34
2400177-227	F50 node errors	35
2400260	Alarm status transfer error (ASM module - SN).....	36
2400270	Wrong ASM identity or identity reading error.....	37

Настоящий документ состоит из 37 страницы.

Идентификационный номер документа: KSS13990B-EDR-070

© ISKRATEL 2004. Все права сохраняются.

Технические данные и характеристики являются обязательными только в том случае, если они отдельно согласованы в письменном договоре.

Право на технические изменения сохраняется.



2400001-032 01H - 20H-External alarms on ASM

01H - 20H-Внешние аварийные сигналы на ASM

Возможные причины ошибки

- причины генерирования данных аварийных сигналов перечислены в Справочнике по системе электропитания MPS.

Состояние в системе

- соответствующий аварийный сигнал.

Меры по устранению ошибки

Меры по ручному устранению ошибок перечислены в Справочнике по системе электропитания MPS.



2400033 21H-Incorrect supply voltages of DC/DC converter **21H-Несоответствующие питающие напряжения на преобразователе DC/DC**

Возможные причины ошибки

- пропадание хотя бы одного из напряжений ± 5 В, ± 12 В, ± 48 В в модуле ASM.

Состояние в системе

- срочный аварийный сигнал,
- ASM не работает, соединение установить невозможно.

Меры по устранению ошибки

Если на преобразователе не горит ни один светодиод, или горит светодиод SBY (переключатель в положении RUN):

- выключить питание модуля ASM,
- заменить преобразователь.

Если на преобразователе горит красный светодиод ALM, или не горит (не горят) зеленый светодиод (переключатель в положении RUN):

- выключить питание модуля,
- заменить преобразователь.

Если ошибка 2400033 (21H) не устранена, вернуть обратно преобразователь и:

- последовательно вынимать из секции модуля периферийные блоки. Блок с ошибкой будет последним вынутым блоком, после которого не будет индикации ошибки на преобразователе. Заменить дефектный периферийный блок.

Если на преобразователе нет индикации ошибок на светодиодах (переключатель в положении RUN):

- выключить и снова включить питание модуля (переключатель на преобразователе в положении SBY, затем в положении RUN) и подождать до тех пор, пока модуль не перейдет в режим работы он-лайн.

Если ошибка 2400033 (21H) по-прежнему присутствует, необходимо:

- выключить питание модуля (переключатель в положении SBY),
- заменить блок PIN,
- включить питание.



2400041 29H-Error on data or address bus of peripheral interface
29H-Ошибка на шине данных или адресной шине периферийного интерфейса

Возможные причины ошибки

- неуспешная передача адресных и информационных битов между периферийным интерфейсом и процессорным блоком SCC в модуле ASM.

Состояние в системе

- срочный аварийный сигнал.

Меры по устранению ошибки

- выключить питание,
- заменить периферийный интерфейс PIN,
- включить питание.

Если сообщение об ошибке 2400041 (29H) все еще присутствует, необходимо:

- выключить питание,
- вернуть периферийный интерфейс PIN и заменить блок UPI,
- включить питание.

Если сообщение об ошибке 2400041 (29H) все еще присутствует, необходимо:

- выключить питание,
- вернуть блок UPI,
- заменить блок SCC,
- включить питание.



2400042 2AH-Error on signalling bus of peripheral interface **2AH-Ошибка на сигнальной шине периферийного интерфейса**

Возможные причины ошибки

- неуспешная передача контрольных сигналов между периферийным интерфейсом и процессорным блоком SCC в модуле ASM.

Состояние в системе

- несрочный аварийный сигнал.

Меры по устранению ошибки

- выключить питание,
- заменить блок PIN,
- включить питание.

Если сообщение об ошибке 2400042 (2AH) все еще присутствует, необходимо:

- выключить питание,
- заменить по порядку блоки SIN,
- включить питание.

Если сообщение об ошибке 2400042 (2AH) все еще присутствует, необходимо:

- выключить питание,
- заменить блок RTG,
- включить питание.

Если сообщение об ошибке 2400042 (2AH) все еще присутствует, необходимо:

- выключить питание,
- заменить блок UPI,
- включить питание.

Если сообщение об ошибке 2400042 (2AH) все еще присутствует, необходимо:

- выключить питание,
- заменить блок SCC,
- включить питание.



2400043 2BH-The UPI card is not present **2BH-Отсутствие блока UPI**

Возможные причины ошибки

- блок UPI не отвечает,
- блок PIN не принимает ответа блока UPI.

Состояние в системе

- срочный аварийный сигнал.

Меры по устранению ошибки

Проверить, хорошо ли вставлен блок UPI в модуль ASM.

Если ошибка 2400043 (2BH) все еще присутствует, необходимо:

- выключить питание,
- заменить блок UPI,
- включить питание.

Если ошибка 2400043 (2BH) все еще присутствует, необходимо:

- выключить питание,
- заменить блок PIN,
- включить питание.



2400044 2CH-Error on data or address bus of the SIN card
2CH-Ошибка на шине данных или адресной шине блока SIN

Возможные причины ошибки

- неуспешная передача адресных и информационных битов между блоками PIN и SIN.

Состояние в системе

- срочный аварийный сигнал,
- проблемы при установлении соединения в модуле ASM.

Меры по устранению ошибки

- выключить питание,
- заменить блок SIN,
- включить питание.

Если сообщение об ошибке 2400044 (2CH) все еще присутствует, необходимо:

- заменить по порядку все периферийные блоки (MXC, SLC).

Если сообщение об ошибке 2400044 (2CH) все еще присутствует, необходимо:

- выключить питание,
- заменить блок PIN,
- включить питание.

Если сообщение об ошибке 2400044 (2CH) все еще присутствует, необходимо:

- проверить соединения между блоками PIN и SIN, на задней плате, а также кабельные соединения.



2400045 2DH-Error on signalling bus of the SIN card **2DH-Ошибка на сигнальной шине блока SIN**

Возможные причины ошибки

- неудачная передача контрольных сигналов между блоками PIN и SIN.

Состояние в системе

- срочный аварийный сигнал,
- проблемы при установлении соединения с абонентами в ASM.

Меры по устранению ошибки

- выключить питание,
- заменить блок SIN,
- включить питание.

Если сообщение об ошибке 2400045 (2DH) все еще присутствует, необходимо:

- заменить по порядку все периферийные блоки (соблюдать правила по выключению и включению питания).

Если сообщение об ошибке 2400045 (2DH) все еще присутствует, необходимо:

- выключить питание,
- заменить блок PIN,
- включить питание.



2400046 2EH-Connection error between PIN and distribution unit

2EH-Ошибка в соединении между блоком PIN и распределительным блоком

Возможные причины ошибки

- неисправное последовательное соединение между приемником и распределительным/контрольным блоком MPS.

Состояние в системе

- полусрочный аварийный сигнал,
- проблемы при приеме внешних аварийных сигналов от распределительного/контрольного блока MPS.

Меры по устранению ошибки

- Проверить кабель, соединяющий блок PIN с распределительным/контрольным блоком MPS.

Если сообщение об ошибке 2400046 (2EH) все еще присутствует, необходимо:

- выключить питание,
- заменить блок PIN,
- включить питание.



2400047

2FH-Error at transfer of external alarms data

2FH-Ошибка при передаче данных внешних аварийных сигналов

Возможные причины ошибки

- приемник не синхронизируется на основной сигнал.

Состояние в системе

- полусрочный аварийный сигнал,
- проблемы при синхронизации.

Меры по устранению ошибки

- выключить питание,
- заменить блок PIN,
- включить питание.

Если сообщение об ошибке 2400047 (2FH) все еще присутствует, необходимо:

- заменить распределительный/контрольный блок MPS.



**2400048 30H-Alarm from remote module environment -
PIN05BA10**
30H-Аварийный сигнал в окружении удаленного модуля
- подключение потенциалов

Возможные причины ошибки

- активизация любого внешнего аварийного сигнала при подключении потенциала массы в точке:
ASM PIN 05BA10.

Состояние в системе

- полусрочный аварийный сигнал.

Меры по устранению ошибки

Необходимо определить местонахождение причины (внешние аварийные сигналы) ошибки 2400048 (30H) и принять соответствующие меры по ее устранению.

Если внешние аварийные сигналы не являются причиной ошибки 2400048 (30H), которая все еще присутствуют, необходимо:

- выключить питание,
- заменить блок PIN,
- включить питание.



2400049

**31H-Alarm from remote module environment -
PIN05BA01**

31H-Аварийный сигнал в окружении удаленного модуля
- отключение потенциалов

Возможные причины ошибки

- активизация любого внешнего аварийного сигнала при отключении потенциала массы в точке:
ASM PIN 05BA01.

Состояние в системе

- полусрочный аварийный сигнал.

Меры по устранению ошибки

Необходимо определить местонахождение причины (внешние аварийные сигналы) ошибки 2400049 (31H) и принять соответствующие меры по ее устранению.

Если внешние аварийные сигналы не являются причиной ошибки 2400049 (31H), которая все еще присутствуют, необходимо:

- выключить питание,
- заменить блок PIN,
- включить питание.



2400064 40H-Incorrect supply voltage provided by a Li-battery on the SCC card

40H-Несоответствующее питающее напряжение литиевой батареи на блоке SCC

Возможные причины ошибки

- низкое напряжение литиевой батареи на процессорном блоке SCC, которая используется в качестве источника питания ЗУПВ и часов реального времени при пропадании питающего напряжения процессорного блока.

Состояние в системе

- полусрочный аварийный сигнал,
- основное соединение устанавливается нормально.

Меры по устранению ошибки

Проверить положение перемычки над литиевой батареей (перемычкой должны быть соединены зажимы 1 и 2).

Если сообщение об ошибке 2400064 (40H) все еще присутствует, необходимо:

- выключить питание,
- заменить блок SCC,
- включить питание.



2400065

41H-Irregular operation of the SCC computer

41H-Неправильная работа процессорного блока SCC

Возможные причины ошибки

- неправильная работа процессорного блока SCC,
- ошибка в содержимом ЗУПВ,
- попытка выполнения несуществующего операционного кода,
- выполнение программ на адресе 0000H.

Состояние в системе

- несрочный аварийный сигнал,
- при однократном появлении аварийного сигнала в модуле ASM не будет никаких последствий. При многократном появлении этого сигнала произойдет перезагрузка модуля ASM.

Меры по устранению ошибки

Одноразовая ошибка не обрабатывается и считается допустимой.

При многократном появлении ошибки необходимо:

- выключить напряжение,
- заменить блок SCC,
- включить питание.



2400066 42H-Irregular operation of the SCC computer

42H-Неправильная работа процессорного блока SCC

Возможные причины ошибки

- попытка записи в защищенную или несуществующую ячейку ЗУПВ модуля ASM,
- попытка неправильной записи в ЗУПВ,
- адресация несуществующей ячейки памяти,
- при правильной адресации периферия не ответила сигналом готовности.

Состояние в системе

- несрочный аварийный сигнал,
- при однократном появлении аварийного сигнала последствий для системы не будет. При многократном появлении аварийного сигнала произойдет перезагрузка модуля ASM.

Меры по устранению ошибки

Одноразовая ошибка не обрабатывается и считается допустимой.

Если ошибка появляется многократно, необходимо:

- выключить напряжение,
- заменить блок SCC,
- включить напряжение.

Если сообщение об ошибке 2400066 (42H) все еще присутствует, необходимо:

- выключить напряжение,
- заменить блок PIN,
- включить напряжение.



2400068 44H-Incorrect performance of the SCC computer - time out expired
44H-Неправильная работа процессорного блока SCC - истечение выдержки времени

Возможные причины ошибки

- прерывание обновления процессорного цикла в модуле ASM на время, превышающее допустимое,
- повторное включение процессорного блока (нажатие кнопки "RESTART" модуля ASM или программный перезапуск).

Состояние в системе

- несрочный аварийный сигнал,
- при первом появлении аварийного сигнала выполняется перезагрузка модуля ASM.

Меры по устранению ошибки

- выключить питание,
- заменить процессорный блок SCC,
- включить питание.



2400112 70H-The RTG card is not present **70H-Отсутствие блока RTG**

Возможные причины ошибки

- блок RTG не дает правильного ответа,
- ответ блока RTG неправильно прочитан из регистра на блоках SIN или PIN.

Состояние в системе

- срочный аварийный сигнал,
- невозможно устанавливать соединение в ASM.

Меры по устранению ошибки

Если на блоке RTG горит диагностический светодиод, заменить предохранитель на блоке. Проверить правильность установки блока RTG в модуле ASM.

Если сообщение об ошибке 2400112 (70H) все еще присутствует, необходимо:

- выключить питание,
- заменить блок RTG,
- включить питание.

Если сообщение об ошибке 2400112 (70H) все еще присутствует, необходимо:

- выключить питание,
- заменить блок SIN в центральной секции статива модуля ASM,
- включить питание.

Если сообщение об ошибке 2400112 (70H) все еще присутствует, необходимо:

- выключить питание,
- заменить блок PIN,
- включить питание.



2400113 71H-Ringing current failure on the RTG card **71H-Пропадание вызывного тока на блоке RTG**

Возможные причины ошибки

- генератор вызывного тока в модуле ASM не работает.

Состояние в системе

- срочный аварийный сигнал.

Меры по устранению ошибки

- выключить питание,
- заменить блок RTG,
- включить питание.

Если ошибка 2400113 (71H) все еще присутствует, необходимо:

- выключить питание,
- заменить блок SIN в центральной секции модуля ASM,
- включить питание.

Если ошибка 2400113 (71H) все еще присутствует, необходимо:

- выключить питание,
- заменить блок PIN в центральной секции модуля ASM,
- включить питание.



2400114 72H-Tone generator failure on the RTG card **72H-Отказ генератора тональных сигналов на блоке RTG**

Возможные причины ошибки

- слишком низкий уровень тонального сигнала в модуле ASM,
- ошибка при генерировании тонального сигнала.

Состояние в системе

- срочный аварийный сигнал,
- нет тональных сигналов, установление основного соединения возможно.

Меры по устранению ошибки

- выключить питание,
- заменить блок RTG,
- включить питание.

Если сообщение об ошибке 2400114 (72H) все еще присутствует, необходимо:

- выключить питание,
- заменить блок SIN,
- включить питание.

Если сообщение об ошибке 2400114 (72H) все еще присутствует, необходимо:

- выключить питание,
- заменить блок PIN,
- включить питание.



2400115 73H-The SIN card is not present **73H-Отсутствие блока SIN**

Возможные причины ошибки

- блок SIN не отвечает,
- ответ блока SIN неправильно прочитан из регистра на блоке PIN.

Состояние в системе

- срочный аварийный сигнал,
- проблематичное или невозможное установление соединения в ASM.

Меры по устранению ошибки

Проверить правильность установки блока SIN в модуле ASM.

Если сообщение об ошибке 2400115 (73H) все еще присутствует, необходимо:

- выключить питание,
- заменить блок SIN,
- включить питание.

Если сообщение об ошибке 2400115 (73H) все еще присутствует, необходимо:

- выключить питание,
- вернуть блок SIN,
- заменить блок PIN,
- включить питание.



2400116 74H-The MXC card is not present **74H-Отсутствие блока MXC**

Возможные причины ошибки

- блок MXC не дает ответа,
- ответ блока MXC неправильно прочитан из регистра на блоках SIN или PIN.

Состояние в системе

- несрочный аварийный сигнал,
- проблематичное или невозможное установление соединения.

Меры по устранению ошибки

Проверить правильность установки блока MXC в секции модуля.

Если сообщение об ошибке 2400116 (74H) все еще присутствует, необходимо:

- выключить питание,
- заменить блок MXC,
- вернуть блок MXC и включить питание.

Если сообщение об ошибке 2400116 (74H) все еще присутствует, необходимо:

- выключить питание,
- заменить блок SIN,
- включить питание.

Если сообщение об ошибке 2400116 (74H) все еще присутствует, необходимо:

- выключить питание,
- заменить блок PIN,
- включить питание.



2400117 75H-The peripheral card is not present **75H-Отсутствие периферийного блока**

Возможные причины ошибки

- периферийный блок модуля ASM не отвечает,
- ответ периферийного блока неправильно прочитан из регистра на блоке SIN или PIN.

Состояние в системе

- несрочный аварийный сигнал,
- невозможность установления соединения.

Меры по устранению ошибки

Проверить правильность установки блока SIN в секции модуля.

Если на периферийном блоке горит диагностический светодиод:

- заменить предохранитель на блоке,
- заменить периферийный блок (комбинировать блоки между собой!).

Если сообщение об ошибке 2400117 (75H) все еще присутствует, необходимо:

- вставить обратно периферийный блок,
- выключить питание,
- заменить блок SIN,
- включить питание.

Если сообщение об ошибке 2400117 (75H) все еще присутствует, необходимо:

- выключить питание,
- заменить блок PIN,
- включить питание.



2400118 76H-The ADC card is not present **76H-Отсутствие блока ADC**

Возможные причины ошибки

- блок ADC не отвечает,
- ответ блока ADC неправильно прочитан из регистра на блоках SIN или PIN.

Состояние в системе

- срочный аварийный сигнал,
- невозможность установления соединения.

Меры по устранению ошибки

Проверить правильность установки блока ADC в модуле ASM.

Если сообщение об ошибке 2400118 (76H) все еще присутствует, необходимо:

- выключить питание,
- заменить блок ADC,
- включить питание.

Если сообщение об ошибке 2400118 (76H) все еще присутствует, необходимо:

- выключить питание,
- вставить обратно ADC,
- заменить блок SIN,
- включить питание.

Если сообщение об ошибке 2400118 (76H) все еще присутствует, необходимо:

- выключить питание,
- вставить обратно SIN,
- заменить блок PIN,
- включить питание.



2400120

78H-Error in SCC-LTU communication

78H-Ошибка в коммуникации SCC - LTU

Возможные причины ошибки

- ошибка на кабельном соединении между LTU и SCC,
- ошибка на блоке LTU,
- ошибка на блоке PIN.

Состояние в системе

- полусрочный аварийный сигнал,
- выполнение измерения абонентской линии в модуле ASM невозможно,
- мигает светодиод на блоке LTU.

Меры по устранению ошибки

- Проверить кабельное соединение между LTU и SCC.
- Если соединение правильно и ошибка 2400120 (78H) все еще присутствует, проверить, правильно ли вставлен блок LTU в стативе модуля ASM.
- Если блок LTU вставлен правильно и ошибка 2400120 (78H) все еще присутствует, необходимо выключить питание, заменить блок LTU, включить питание.
- Если ошибка 2400120 (78H) все еще присутствует, необходимо вставить блок LTU обратно, выключить питание, заменить блок PIN, включить питание.

После каждого выполненного мероприятия необходимо подождать 2 минуты, чтобы диагностическое сообщение с кодом 2400120 (78H) исчезло. В случае замены блока PIN, необходимо подождать загрузки модуля.



2400122 7АН-Error on LTU

7АН-Ошибка на блоке LTU

Возможные причины ошибки

- ошибка на блоке LTU.

Состояние в системе

- полусрочный аварийный сигнал,
- не должны выполняться измерения абонентской линии в модуле ASM,
- мигает светодиод на блоке LTU.

Меры по устранению ошибки

- Произвести перезапуск кнопкой на лицевой панели блока LTU. В течение 20 с выполнится самотестирование.
- Если ошибка 2400122 (7АН) все еще присутствует, необходимо выключить питание, заменить блок LTU, включить питание.
- Если ошибка 2400122 (7АН) все еще присутствует, необходимо вставить блок LTU обратно и проверить все блоки, подключенные на испытательную шину, которая должна иметь высокоомное заключительное сопротивление (с учетом всех предписаний по выключению электропитания).

После каждой замены блока необходимо подождать 2 минуты, чтобы сообщение с кодом 2400122 (7АН) исчезло.



2400125

7DH - Constant ground on subscriber line

7DH - Замыкание провода а с массой на абонентской линии

Возможные причины ошибки

- Локальная блокировка порта из-за замыкания провода а с землей.
- Сопротивление провода а в отношении земли не превышает 500 Ом.

Состояние в системе

- Несрочный аварийный сигнал.
- Платы SLC не защищены от повреждений, если не обеспечивается уменьшение тока при замыкании провода а с землей (сгоревший трансформатор на плате).
- Плата SLC защищается от повреждений:
 - уменьшением тока, протекающий в случае замыкания между проводом а и землей, если плата позволяет это,
 - использованием платы LTU, которая переключает абонентскую линию на испытательную линию несмотря на тип платы SLC, когда:
 - LTU не занят выполнением других измерений,
 - LTU не выполняет автотестирование,
 - аварийные сигналы 2400120 и 2400122 отсутствуют,
 - испытательный порт C7 не занят испытанием разговорных путей.

Меры по устранению ошибки

- Проверить абонентскую линию и в случае замыкания провода а с землей устранить замыкание.
- Заменить SLC в ASM.



2400145

91H-Irregular operation of ADC

91H-Неправильная работа блока ADC

Возможные причины ошибки

- неисправность на речевом канале через ASM.

Состояние в системе

- несрочный аварийный сигнал,
- проблемы при установлении телефонной связи,
- плохая слышимость.

Меры по устранению ошибки

При устранении ошибки 240015 (91H) необходимо учитывать все остальные сообщения и их взаимодействие. Необходимо выполнить постепенную замену блоков по следующему порядку:

- выключить питание,
- заменить блок ADC,
- включить питание.

Если ошибка все еще присутствует:

- выключить питание,
- вставить обратно ADC и заменить SIN,
- включить питание.

Если ошибка все еще присутствует:

- выключить питание,
- вставить обратно SIN и заменить PIN,
- включить питание.

Если ошибка все еще присутствует:

- выключить питание,
- вставить обратно PIN и заменить UPI,
- включить питани.

После завершения каждого этапа необходимо подождать, чтобы выполнялась загрузка программ в ASM.



2400146

92H-The multiplex cross-point will not open

92H-Точка коммутации не размыкается

Возможные причины ошибки

- неисправность на речевом канале через ASM,
- точка коммутации накоротко замкнута.

Состояние в системе

- несрочный аварийный сигнал,
- абонент, к которому относится сообщение об ошибке 2400146 (92H), не может устанавливать соединений,
- переходные влияния.

Меры по устранению ошибки

Необходимо учитывать все остальные сообщения и их взаимодействие, а затем начать постепенную замену блоков по следующему порядку:

- выключить питание,
- заменить блок МХС, принадлежащий порту С7,
- включить питание.

Если ошибка 2400146 (92H) все еще в наличии, то заменить остальные блоки МХС.

При наличии нескольких ошибок в модуле ASM:

- выключить питание,
- вставить обратно блок МХС и заменить блок SIN,
- включить питание.

После завершения каждого этапа нужно обождать, чтобы выполнялась загрузка программного обеспечения в модуле ASM.



2400147 93H-The multiplex cross-point will not close

93H-Точка коммутации не замыкается

Возможные причины ошибки

- присутствие ошибки в речевом канале через ASM.

Состояние в системе

- несрочный аварийный сигнал,
- абонент, к которому относится сообщение об ошибке 2400147 (93H), не может устанавливать соединения.

Меры по устранению ошибки

Заменить блок SLC.

Во время устранения ошибки 2400147 (93H) необходимо учитывать все остальные сообщения и их взаимодействие. Необходимо начать постепенную замену блоков по следующему порядку:

- заменить блок SLC, (комбинировать блоки между собой!).

Если ошибка все еще присутствует:

- вставить обратно блок SLC,
- выключить питание,
- заменить блок MXC, принадлежащий порту C7,
- включить питание.

Если ошибка все еще присутствует, то попробовать устранить ее разными комбинациями остальных блоков MXC. (Учитывать правила замены блоков.)

Если ошибка все еще присутствует:

- выключить питание,
- заменить блок ADC,
- включить питание.

Если ошибка все еще присутствует:

- выключить питание,
- вставить обратно блок ADC,
- заменить блок RTG,
- включить питание.

После каждого завершеного этапа необходимо обождать, чтобы выполнилась загрузка программ в модуле ASM.



2400148

94H-Error on vertical

94H-Ошибка на вертикали

Возможные причины ошибки

- Короткое замыкание вертикали с одной или несколькими горизонталями коммутационного поля.

Состояние в системе

- несрочный аварийный сигнал,
- выполнение теста блока МХС невозможно.

Меры по устранению ошибки

- Если в наличии имеется аварийный сигнал 2400146, сначала необходимо соблюдать инструкцию по устранению данной ошибки.

Если сообщение об ошибке все еще имеется в наличии, необходимо заменить блок МХС согласно следующей процедуре:

- выключить питание,
- заменить блок МХС,
- включить питание,

пока ошибка не устранена или заменены все блоки МХС.



Указанную выше процедуру необходимо выполнять во время минимального трафика, например ночью.



2400149 95H-The tone switch can not be operated

95H-Переключатель тональных сигналов не работает

Возможные причины ошибки

- неисправность на речевом канале через ASM,
- включение или выключение тонального сигнала на абонентской линии невозможно.

Состояние в системе

- несрочный аварийный сигнал,
- абонент, к которому относится сообщение об ошибке 2400149 (95H), не может устанавливать соединения,
- присутствие шума на абонентской линии.

Меры по устранению ошибки

Заменить блок SLC.

В случае присутствия ошибок только в одной секции модуля ASM, заменить блок SIN только в этой части:

- выключить питание,
- заменить блок SIN,
- включить питание.

После завершения загрузки необходимо ждать приблизительно 2 минуты, чтобы выполнилось испытание блока SIN.

Во время устранения ошибки 2400149 (95H) необходимо учитывать все сообщения и их взаимодействие. Необходимо начать постепенную замену блоков (комбинировать блоки между собой!).

В случае присутствия ошибок только в одной секции модуля ASM, заменить блок SIN только в этой части:

- выключить питание,
- заменить блок SIN,
- включить питание.

После выполнения этого необходимо подождать, пока не выполнится загрузка программ в модуле ASM.

После завершения загрузки необходимо ждать приблизительно 2 минуты, чтобы выполнилось испытание блока SIN.



2400152

98H-Error on horizontal or tone switch fault

98H-Ошибка на горизонтали или на переключателе
тональных сигналов

Возможные причины ошибки

- короткое замыкание горизонтали с одной или несколькими вертикалями коммутационного поля,
- переключатель тонального сигнала на линии постоянно включен.

Состояние в системе

- несрочный аварийный сигнал,
- испытание коммутационного поля по запросу прекращается.

Меры по устранению ошибки

- заменить МХС или комплект абонентских линий.



Если у комплекта абонентских линий отсутствуют испытательные реле, то причиной ошибки может быть слишком большой шум на линии, поэтому в данном случае сначала необходимо проверить этот шум.



2400169-172 A9H - ACH-Errors on module PCM link

A9H - ACH-Ошибки в модульном тракте ИКМ

Возможные причины ошибки

- 2400169 (A9H) - AIS, одни единицы в канале тракта ИКМ в модуле ASM,
- 2400170 (AAH) - LFA, потеря цикловой синхронизации,
- 2400171 (ABH) - ERR, ошибка в бите,
- 2400172 (ACH) - SLIP, пропуск или дублирование циклов.

Состояние в системе

- срочный или несрочный аварийный сигнал,
- установление соединения возможно.

Меры по устранению ошибки

Для определения местонахождения ошибки необходимо установить соединение (loop-back) между передатчиком и приемником на блоке UPI.

Если после этого сообщение об ошибке исчезнет, то ошибка присутствует вне модуля ASM.

Если сообщение об ошибке сохранится, необходимо:

- выключить питание,
- заменить блок UPI,
- включить питание.

Каждое из вышеперечисленных сообщений исчезнет после устранения соответствующей ошибки.

Сообщение об ошибке 2400172 (ACH) исчезнет через 300 с после последнего пропуска цикла.

Сообщение об ошибке 2400171 (ABH) исчезнет через 5 с, если значение ошибки в бите меньше, чем 10 E^{-4} .



2400177-227 F50 node errors

Ошибки узла F50

Коды ошибок 2400177 - 2400227 зарезервированы для отображения аварийных сигналов узла F50 (узел доступа белорусского производителя телекоммуникационного оборудования), их описание дается в документации по эксплуатации данного узла.



2400260

Alarm status transfer error (ASM module - SN)

Неуспешная передача состояния аварийных сигналов
из ASM в SN

Возможные причины ошибки

- ошибка в модуле ASM,
- ошибка в соединении ASM - SN.

Состояние в системе

- полусрочный аварийный сигнал,
- недействительные данные из ASM.

Меры по устранению ошибки

Проверить соединение и состояние в модуле ASM.



Проверить наличие ошибок 2000010, 2000020, 2000060, 2000110 и сначала устранить данные ошибки.



2400270

Wrong ASM identity or identity reading error

Неправильные идентификационные данные модуля ASM или ошибка при передаче идентификационных данных

Возможные причины ошибки

- Заменены тракты 2 Мбит/с.
- Начальное установление значения идентификационных данных в BRAM не выполнено.
- Идентификационные данные узла в BRAM неправильны или удалены.
- Сообщение с идентификационными данными не передано из-за неработы интерфейса ASMI.

Состояние в системе

- Полусрочный аварийный сигнал.
- После удаления интерфейса ASMI аварийный сигнал больше не генерируется.
- При замене трактов 2 Мбит/с установление вызовов возможно, но исходящие вызовы тарифируются у несоответствующих пользователей, а входящие вызовы направляются к несоответствующим пользователям.

Меры по устранению ошибки

- Проверить правильное установление кабелей трактов 2 Мбит/с в узле V5.
- Проверить идентификационные данные в BRAM.
- Выполнить сброс и восстановление интерфейса ASMI.