

**МИНИСТЕРСТВО СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования

**ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ МОСКОВСКИЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ СВЯЗИ И ИНФОРМАТИКИ**

Факультет С и СС

Кафедра "Сети связи и системы коммутации"

Лабораторная работа № 9

**«Взаимодействие протокола H.248 с протоколами
сигнализации ССОП»**

Выполнила: студ. гр. БСС1202

Старикова Мария Александровна

Проверил: ст. пр. каф. ССиСК

Максимов Сергей Петрович

Москва 2016 г.

1. На контроллере зарегистрированы и сконфигурированы два шлюза. Абонент резидентского шлюза RGW_A осуществляет успешный вызов незнающему абоненту ССОП через транкинговый шлюз TGW_A совмещенный с сигнальным шлюзом SGW_A преобразующим сообщения SIGTRAN от MGC в сообщения SS7 к АТС. Составьте MSC сценарий установления соединения предусмотренный протоколом Н.248. Какие сообщения и в каком порядке должны передаваться, если вызывающим является физический порт TID1 и виртуальный порт TID2(используется первый контекст), а на TGW используется виртуальный порт TID1 и физический порт TID2(используется второй контекст)?

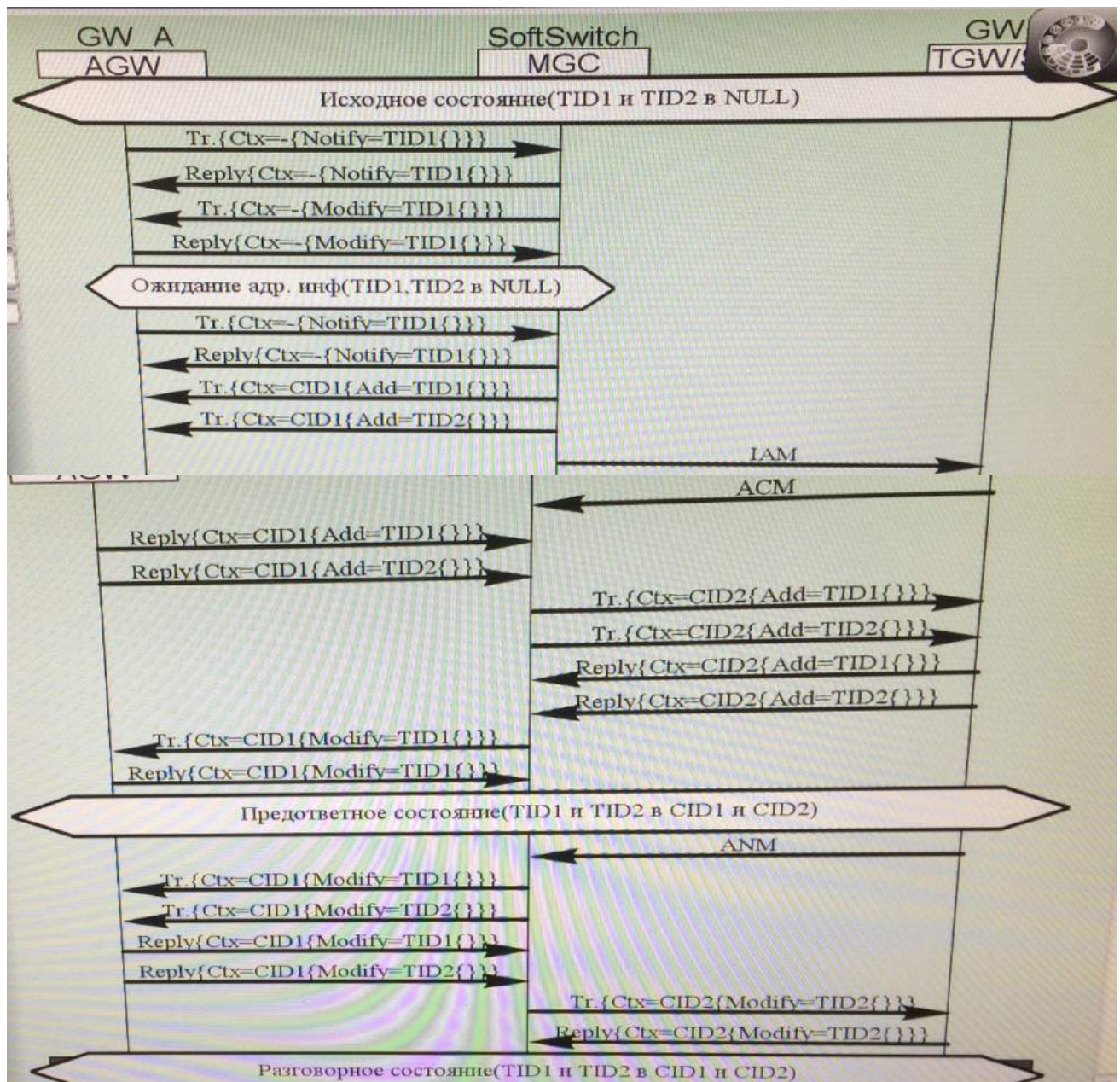


Рис.1. Сценарий установления соединения от абонента резидентского шлюза RGW_A к абоненту ССОП через транкинговый шлюз TGW_A

2. Установлено соединение между абонентом резидентского шлюза RGW_A (физический порт TID1 и виртуальный порт TID2 находятся в первом контексте) и абонентом ССОП через транкинговый шлюз TGW_A (физический порт TID1 и виртуальный порт TID2 находятся во втором контексте) совмещенный с сигнальным шлюзом SGW_A преобразующим сообщения SIGTRAN от MGC в сообщения SS7 к АТС. Составьте MSC сценарий разрушения соединения предусмотренный протоколом Н.248, при получении отбоя со стороны абонента резидентского шлюза RGW_A. Какие сообщения и в каком порядке должны передаваться?

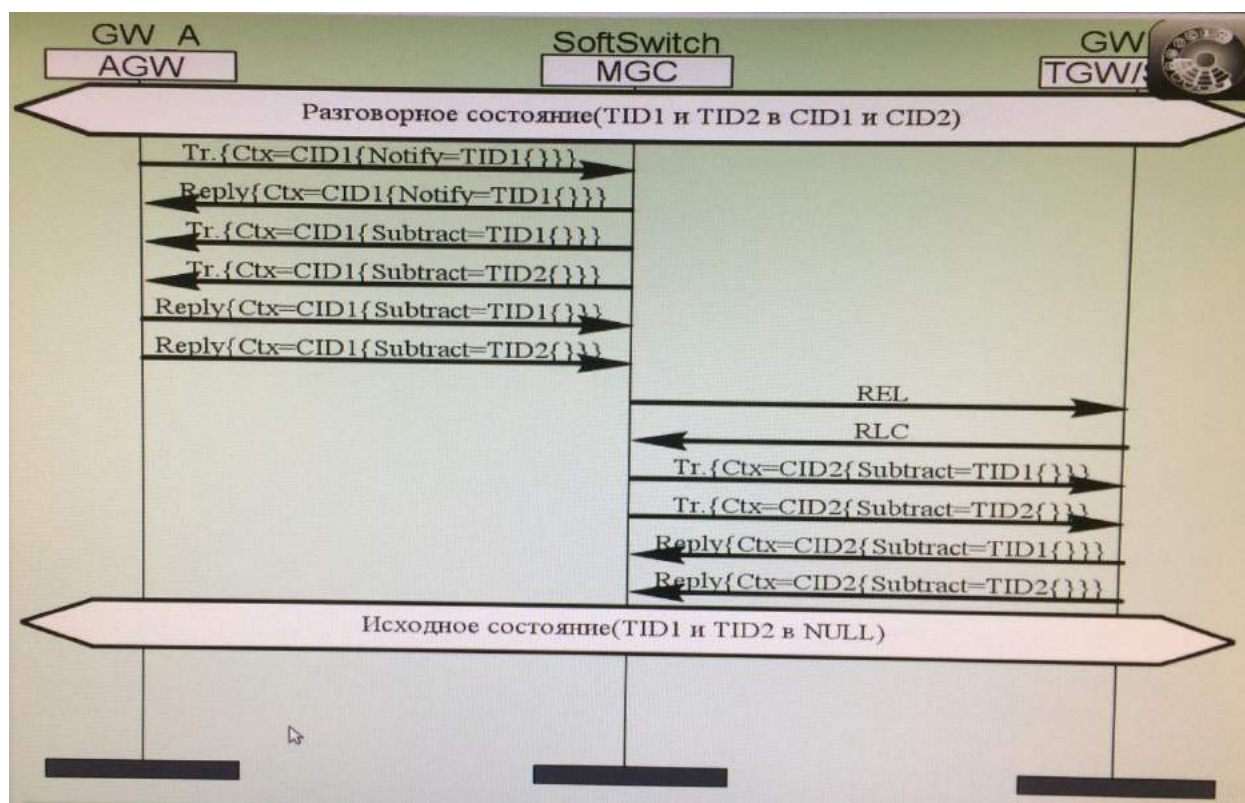


Рис.2. Сценарий разрушения соединения

3. На контроллере зарегистрированы и сконфигурированы два шлюза. Абонент ССОП, через транкинговый шлюз TGW_A совмещенный с сигнальным шлюзом SGW_A преобразующим сообщения SIGTRAN от MGW в сообщения SS7 к ATC, осуществляет вызов незнающему абоненту резидентского шлюза RGW_A. Составьте MSC сценарий установления соединения предусмотренный протоколом H.248. Какие сообщения и в каком порядке должны передаваться, если на TGW будут задействованы физический порт TID1 и виртуальный порт TID2(используется первый контекст), а на RGW используется виртуальный порт TID1 и физический порт TID2(используется первый контекст)?

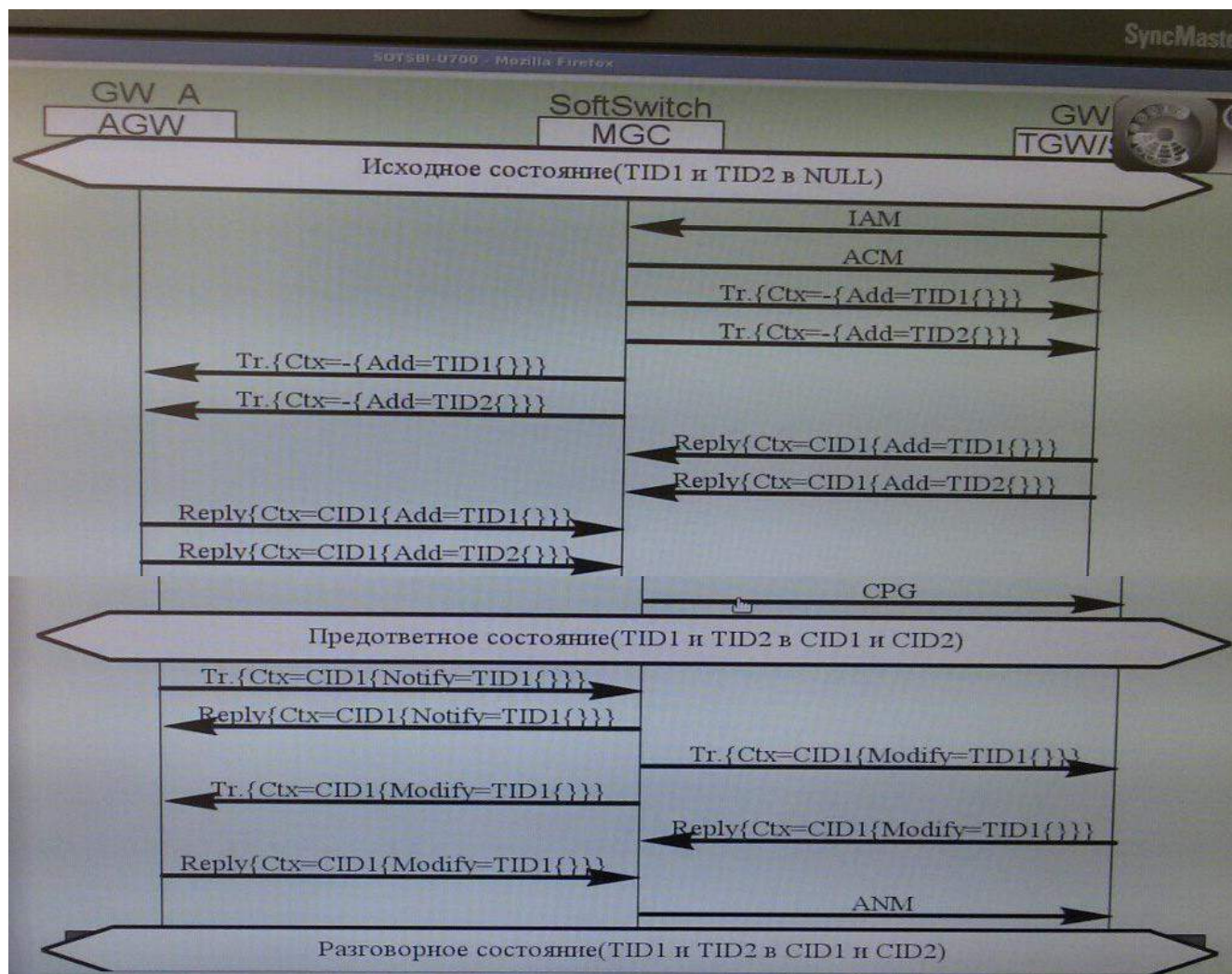


Рис.3. Сценарий установления соединения абонента ССОП через транкинговый шлюз TGW_A к абоненту резидентского шлюза RGW_A

4. Установите соединение между абонентом резидентского шлюза RGW_A(физический порт TID1 и виртуальный порт TID2 находятся в первом контексте) и абонентом ССОП через транкинговый шлюз TGW_A (физический порт TID1 и виртуальный порт TID2 находятся в первом контексте) совмещенный с сигнальным шлюзом SGW_A преобразующим сообщения SIGTRAN от MGC в сообщения SS7 к АТС. Составьте MSC сценарий разрушения соединения предусмотренный протоколом H.248, при получении отбоя со стороны абонента ССОП. Какие сообщения и в каком порядке должны передаваться?

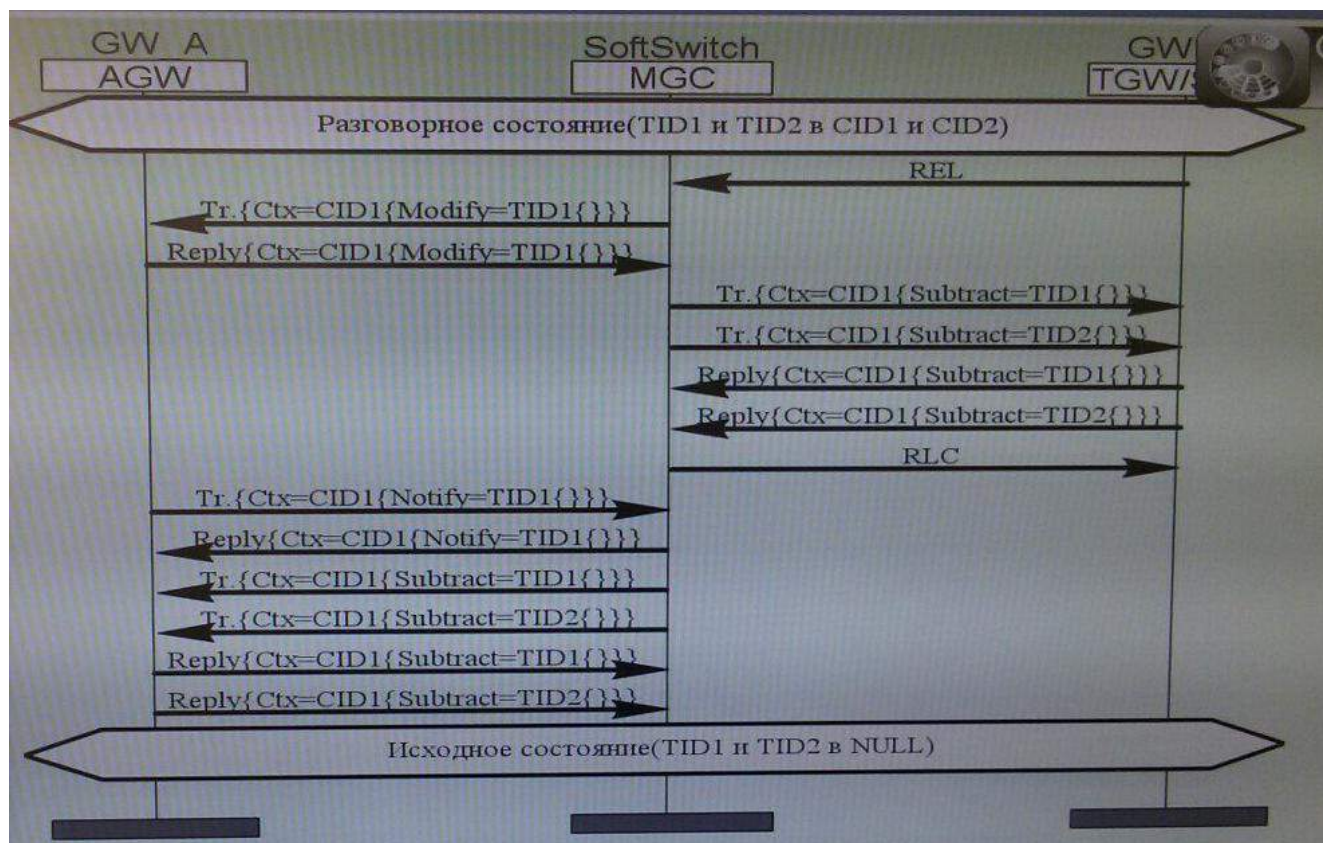


Рис.4. Сценарий разрушения соединения

5. На контроллере зарегистрированы и сконфигурированы два шлюза. Абонент ССОП сети ISDN, через транкинговый шлюз TGW_A(физический порт TID1 и виртуальный порт TID2 находятся в первом контексте) совмещенный с сигнальным шлюзом SGW_A преобразующим сообщения SIGTRAN от/к MGC в сообщения DSS1 к/от АТС, осуществляет успешный вызов незанятому абоненту ССОП сети ОКС№7 через транкинговый шлюз TGW_B(физический порт TID1 и виртуальный порт TID2 находятся в первом контексте) совмещенный с сигнальным шлюзом SGW_A преобразующим сообщения SIGTRAN от/к MGC в сообщения SS7 к/от АТС. Составьте MSC сценарий установления соединения предусмотренный протоколом Н.248. Какие сообщения и в каком порядке должны передаваться?

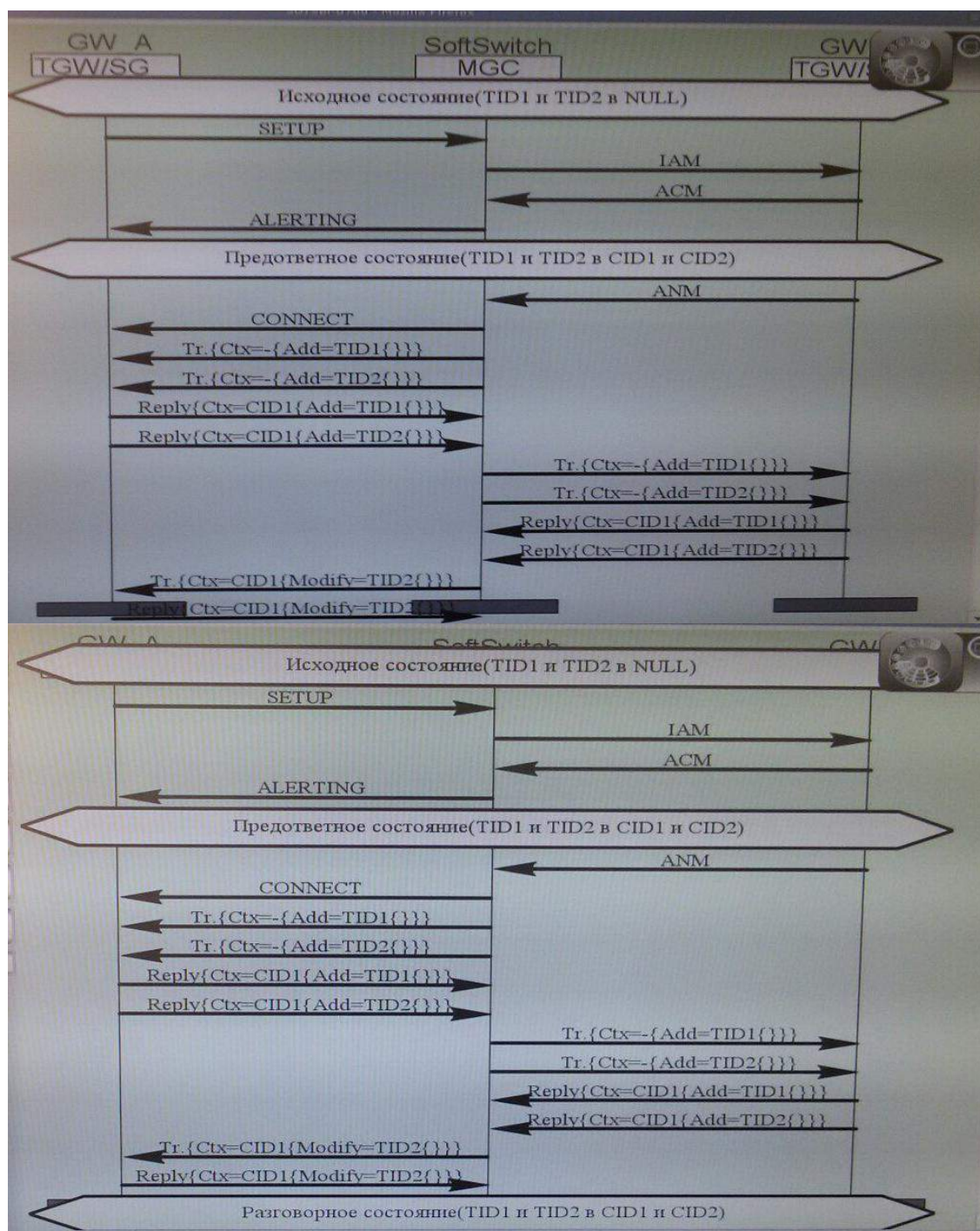


Рис.5. Сценарий установления соединения

6. Установлено соединение между абонентом ССОП сети ISDN, через транкинговый шлюз TGW_A(физический порт TID1 и виртуальный порт TID2 находятся в первом контексте) совмещенный с сигнальным шлюзом SGW_A преобразующим сообщения SIGTRAN от/к MGC в сообщения DSS1 к/от АТС и абонентом ССОП сети ОКМ№7 через транкинговый шлюз TGW_B(физический порт TID1 и виртуальный порт TID2 находятся в первом контексте) совмещенный с сигнальным шлюзом SGW_A преобразующим сообщения SIGTRAN от/к MGC в сообщения SS7 к/от АТС. Составьте MSC сценарий разрушения соединения предусмотренный протоколом Н.248, при получении отбоя со стороны абонента ССОП сети ISDN. Какие сообщения и в каком порядке должны передаваться?

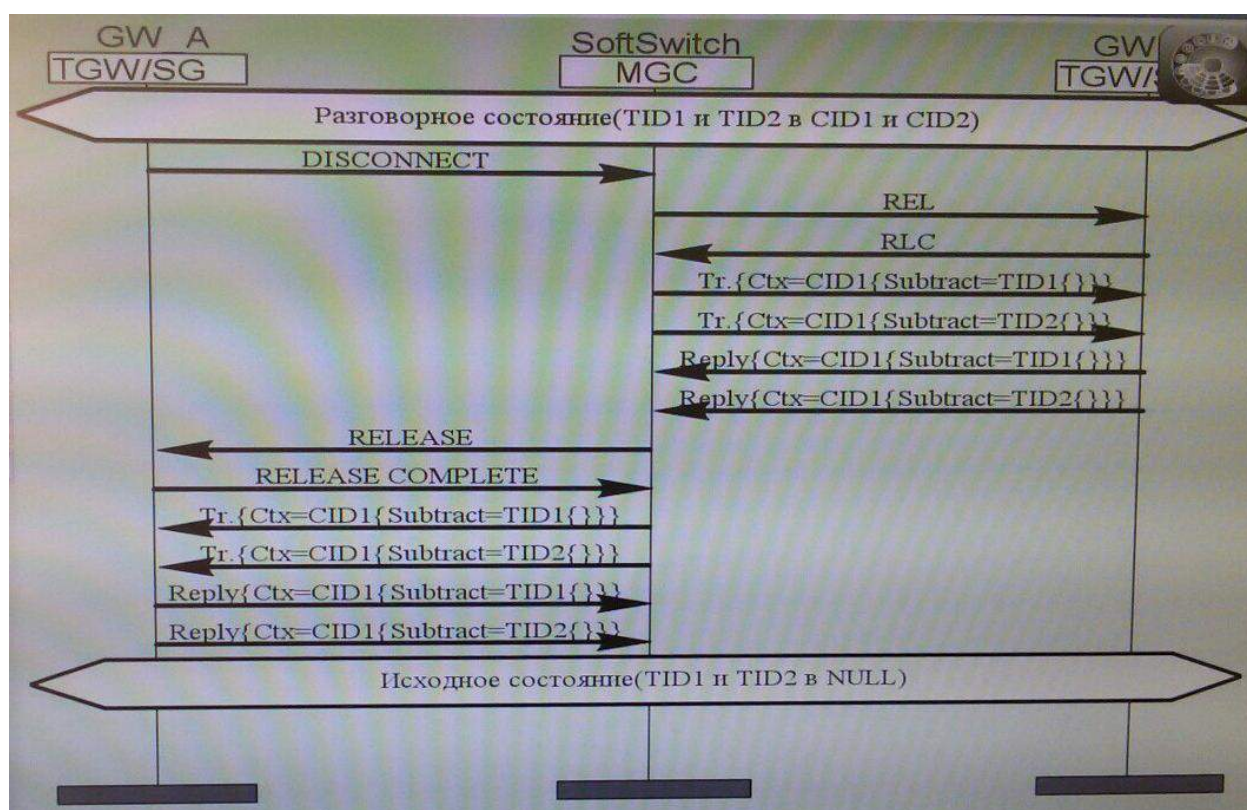


Рис.6. Сценарий разрушения соединения

7. На контроллере зарегистрированы и сконфигурированы два шлюза. Абонент резидентского шлюза RGW_A осуществляет успешный вызов неза занятому SIP абоненту, зарегистрированному на Softswitch выполняющим функции MGC, задействуя физический порт TID1 и виртуальный порт TID2, а так же первый контекст. Составьте MSC сценарий установления соединения предусмотренный протоколом H.248. Какие сообщения и в каком порядке должны передаваться?

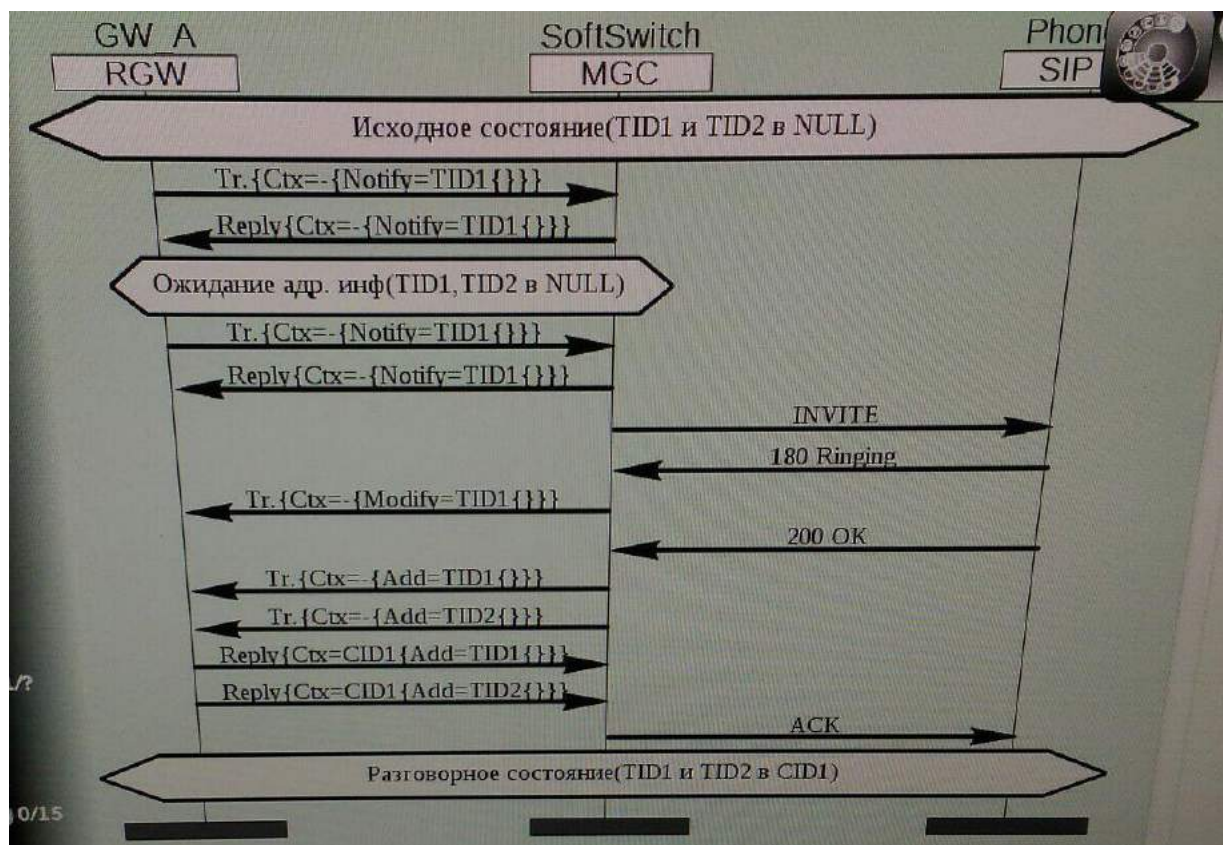


Рис.7. Сценарий установления соединения