

ЗАО «Лауд-Линк»

# АТС Турбо-600

Инструкция по инсталляции

## Оглавление

<b>ОПИСАНИЕ .....</b>	<b>1</b>
<b>ТЕЛЕФОННЫЕ АППАРАТЫ СИСТЕМЫ ТУРБО-600.....</b>	<b>2</b>
РАЗМЕРЫ И ВЕС КАБИНЕТА .....	3
РАЗМЕРЫ И ВЕС БОКСА АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ .....	3
ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ .....	3
<b>ФУНКЦИИ.....</b>	<b>4</b>
СИСТЕМНЫЕ ФУНКЦИИ.....	4
СТАНЦИОННЫЕ ФУНКЦИИ .....	5
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ .....	5
<b>БЛОКИ И ПЕРИФЕРИЯ.....</b>	<b>6</b>
СИСТЕМНЫЕ МОДУЛИ.....	6
ПЕРИФЕРИЙНЫЕ УСТРОЙСТВА .....	6
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИНТЕРФЕЙСНЫЕ ПЛАТЫ .....	6
ТИПЫ ТЕЛЕФОНОВ .....	7
УСТАНОВКА ПЛАТ .....	8
G2-MBU (40 ПОРТОВ) .....	8
G2-MBU (64 ПОРТА) .....	9
G2-MPU2.....	11
G2-MPU4.....	12
G2-MXU4.....	13
G2-MPU8.....	14
G2-MXU8.....	15
<b>G2-IPU2.....</b>	<b>16</b>
A. 64 порта (16x48) + 80 портов (G2-EMD80).....	17
B. 160 портов - 80 портов (G2-MMD160) + 80 портов (G2-EMD80).....	19
C. 320 портов - 80 портов (G2-MMD320) + 80 портов (G2-EMD80) .....	21
D. 640 портов - 80 портов (G2-MMD640) + 80 портов (G2-EMD80) .....	23
<b>G2-MSU- МУЛЬТИСЕРВИСНАЯ ПЛАТА .....</b>	<b>26</b>
<b>G2-VMU - ПЛАТА ГОЛОСОВОЙ ПОЧТЫ.....</b>	<b>27</b>
<b>G2-STU – ПЛАТА ЦИФРОВЫХ СДВОЕННЫХ ПОРТОВ .....</b>	<b>27</b>
<b>G2-STU2 – ПЛАТА ЦИФРОВЫХ ПОРТОВ .....</b>	<b>27</b>
G2-SLU – Плата аналоговых портов.....	28
<b>G2-NSU-44 – ПЛАТА 4 ЦИФРОВЫХ/4 АНАЛОГОВЫХ ПОРТОВ .....</b>	<b>28</b>
<b>G2-TKU - ПЛАТА 4 ПОРТОВ СО ЛИНИЙ И G1-CIC – ПЛАТА АОНА ДЛЯ 4 СО.....</b>	<b>29</b>
<b>G2-TKU2 – ПЛАТА 8 ПОРТОВ СО И G2-CIC-2 – ПЛАТА АОНА ДЛЯ 8 СО .....</b>	<b>29</b>
<b>IP ПЛАТЫ: G2-VIU, G2-ISU3 И G2-SPU90 .....</b>	<b>30</b>
<b>G2-SIU – ПЛАТА BRI.....</b>	<b>31</b>
<b>G2-PIU – ПЛАТА ISDN PRI / T1 / E1 .....</b>	<b>32</b>
Проверка выбора напряжения.....	33
Замена предохранителей блока питания .....	33

ЗАЕМЛЕНИЕ СИСТЕМЫ.....	35
СОЕДИНЕНИЕ ТЕЛЕФОНОВ.....	35
ЦИФРОВЫЕ ТЕЛЕФОНЫ – DK1/DK2/DK3/DK6 НА ПЛАТЕ STU .....	36
ЦИФРОВЫЕ ТЕЛЕФОНЫ – DK1/DK2/DK3/DK6 НА ПЛАТЕ STU2.....	37
<b>ДОМОФОН – АСР .....</b>	<b>38</b>
АНАЛОГОВЫЕ ТЕЛЕФОНЫ НА ПЛАТЕ G2-SLU.....	39
АНАЛОГОВЫЕ ТЕЛЕФОНЫ, ПОДКЛЮЧЕННЫЕ ЧЕРЕЗ АДАПТЕР DK-SLD .....	39
СО/РАВХ СОЕДИНЕНИЯ.....	40
ISDN S/T СОЕДИНЕНИЯ .....	40
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ .....</b>	<b>43</b>
ПОДКЛЮЧЕНИЕ РЕЛЕ .....	43
ПОДКЛЮЧЕНИЕ СЕНСОРА .....	43
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ОПОВЕЩЕНИЯ .....	43
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНЕГО ИСТОЧНИКА МУЗЫКИ.....	43
ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ПОРТУ RS232.....	44
<b>ВКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ И ОПЕРАЦИОННЫЙ ТЕСТ.....</b>	<b>45</b>
ОПЕРАЦИОННЫЙ ТЕСТ.....	45
<b>СПЕЦИАЛЬНАЯ ЗАЩИТА ДЛЯ СИСТЕМЫ И ЛИНИЙ .....</b>	<b>45</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ .....</b>	<b>46</b>
<b>СМЕНА ВЕРСИИ ПЛАТЫ G2 - MPU 2/4/8.....</b>	<b>46</b>



## Телефонные аппараты системы Турбо-600



DK1-21



DK2-21



DK3-21



DK3-31



DK3-33



DK6-21



DK6-31



DK6-33

<b>Максимальное сопротивление шлейфа/расстояние</b>	
Цифровой телефон	26 AWG / 200 м 24 AWG / 300 м
Аналоговый телефон	26 AWG / 1000 м 22 AWG / 3000 м
Домофон	24 AWG / 300 м
Импеданс на входе для музыкального источника	600 Ом
<b>Внутренние контакты реле</b>	
Тип	SPST
Номинал	1Ампер, 24В
Функция	Открывание двери, Музыка на удержании, и.т.д.
<b>Кабельные требования</b>	
CO/PABX линия	Скрутка 1 Пара (2 провода)
ISDN BRI	Скрутка 2 Пары (2 провода)
ISDN PRI	Скрутка 2 Пары (2 провода)
DK1/DK2/DK3/DK6/ACP Цифровые телефоны	Скрутка 1 Пара (2 провода)
Домофон	Скрутка 1 Пара (2 провода)
Открывание двери	Скрутка 1 Пара (2 провода)
Внешний сенсор	Скрутка 1 Пара (2 провода)
Источник внешней музыки	Скрутка 1 Пара (2 провода)
Аналоговый телефон	Скрутка 1 Пара (2 провода)

#### Размеры и вес кабинета

Размеры кабинета		
357 мм ширина	126 мм высота	436 мм длина
14.1"	4.96"	17.2"
Вес	17 Кг (Конфигурация: 4 x 8)	
	37.4 lbs	

#### Размеры и вес бокса аккумуляторных батарей

Размеры		
15.5" ширина	3.0" длина	5.75" высота
Вес	С батареями -7.3 Кг Без батарей- 1.8 Кг	
Крепежные винты	12.25"	

#### Требования к условиям окружающей среды

	Условия эксплуатации	Условия хранения
Температура	0° to 45° C (32° to 113° F)	-40° to 66° C (-40° to 150° F)
Влажность	10 to 95% относительная без конденсации	10 to 95% относительная без конденсации

## Функции

### Системные функции

Расчетный код  
Назначение оператора  
Очередь к оператору  
Автоматический доступ к линии  
Автоматический поиск линии  
Автоматическое распределение звонков  
Будильник  
Зарядка батарей  
Операции PABX  
Centrex операции  
Класс сервиса  
Группы СО линий  
Поиск по линиям СО  
Программирование имен линий СО  
Типы звонка СО линий  
    Линейный  
    Общий  
    Циркулярный  
    Поиск  
Назначение консоли  
Дневной/Ночной сервис  
    Ручное/автоматическое переключение  
Группа по набору 9  
Прямое занятие линии  
Набор по имени  
Выбор режима набора (пульс/тон)  
Переход от пульса в тон  
Различающийся звонок  
DTMF сигнализация  
Сдвоенный порт  
End to End сигнализация  
Простая установка и обслуживание  
Flash (Программируемый)  
Память на Flash Memory  
Гибкая нумерация  
Гибкое назначение звонков  
Гибкое назначение карт кнопок  
Гибкий наборный план  
Формат времени 12/24 часов  
Назначение кодов доступа  
Интерком  
Набор одной цифрой по интеркому  
Выбор режима ответа Звонок / Голос  
Ограничения набора по интеркому

### ISDN

Информация о стоимости звонка  
Идентификация звонящего  
Прямой внутренний набор  
Переадресация звонка  
Ожидание звонка  
MSN  
Суб-адресация  
User to User сигнализация  
Доступ к вышестоящей PABX  
Горячая линия  
Назначение групп линий  
Громкий звонок  
Группы операторов  
Группы линий  
Ночной перевод звонка  
Программирование звонков  
Пейджинг  
    Внутренний  
    Зоны  
    Ответ на сообщение  
Назначение пароля  
    DISA  
    Системного программирования  
    Обхода ограничений  
Пауза  
Группы перехвата  
Переключение при пропадании питания  
Защитный код  
Набор одной цифрой  
Назначение групп телефонов  
Телефонный поиск  
Замок  
Системные и личные номера быстрого набора  
Установка времени и даты  
Системный будильник  
Телефонный справочник  
Контроль ограничений  
    День / Ночь  
Переход от тона к пульсу  
Очередь к линии  
Соединение СО-СО  
Распределение звонков  
Голосовая почта

## Станционные функции

Сообщения  
    Системные  
    Личные  
Доступ к системному программированию  
Расчетный код  
Автоматическое удержание  
Автоматический возврат вызова  
Автоматический Call Back  
Автоматический ответ по интеркому  
Автоматический доступ к линии  
Автоматический повтор  
Автоматическое увеличение громкости  
Брокерские звонки  
Таймер продолжительности вызова (дисплей)  
Ожидание вызова  
Переадресация звонка  
    Все звонки  
    По занятости  
    По не ответу  
    По занятости/ не ответу  
    Внешние  
Перехват звонка  
Раздельный разговор  
Перевод звонка  
Отображение имени звонящего (дисплей)  
Отображение номера звонящего (дисплей)  
Повторный вызов  
Последовательный набор  
Конференция  
Набор по имени (дисплей)  
Код доступа к оператору  
Прямой станционный набор  
Доступ к домофону  
Не беспокоить (DND)  
Двухцветовые кнопки  
Отображение времени (дисплей)  
Вторжение в разговор (Barge-In)  
Внешняя переадресация звонка  
Flash  
Hands-free ответ  
Запрос помощи  
Гарнитура  
Удержание (Эксклюзивное / Системное)  
Возврат из удержания  
Индикация удержания  
Пользовательская индикация  
Интерком  
Изменение звонок / голос по интеркому  
Последовательный звонок по интеркому  
Голосовое сообщение  
Повтор последнего номера  
Ожидание сообщения  
Многоязычный дисплей

Горячий набор  
Выбор наилучшей линии  
Приватность  
Выключение приватности  
Частная линия  
Переход от пульса в тон  
Выбор частоты звонка  
Привилегия звонящей линии  
Повтор сохраненного номера  
Скоростной набор  
Блокировка/Разблокировка телефона  
Контроль телефона  
Сохранение номеров скоростного/прямого набора  
Услуга будильника  
    Системная  
    Станционная  
Преодоление ограничений  
Очередь к линии  
Голосовой контроль  
    Трубка  
    Спикер  
    Гарнитура

## Дополнительные функции

Телефонный контроль доступа  
Автоматический attendant  
Батарея (Системная)  
Прямой внутренний системный доступ (DISA)  
Домофон / Дверной замок  
Сдвоенный порт  
Внешний музыкальный источник  
Музыка на удержании  
Контроль реле  
RS232  
Индикация Сенсор/Открытая дверь  
Детальная запись станционных сообщений (SMDR)  
Голосовая почта



## Блоки и периферия

### Системные модули

Модуль	Описание
G2-MMD160	Базовый блок для 160 портов включает: 80 портовый кабинет, MBU, PWU, MPU2, IPU, MSU, IXU
G2-MMD320	Базовый блок для 320 портов включает: 80 портовый кабинет, MBU, PWU, MPU4, MXU4, IPU, MSU, IXU
G2-MMD640	Базовый блок для 640 портов включает: 80 портовый кабинет, MBU, PWU, MPU8, MXU8, IPU, MSU, IXU
G2-EMD80	Блок расширения на 80 портов включает: 80 портовый кабинет, MBU, PWU, IPU, IXU
G2-MPU2	Центральный процессор для систем 120/144/160 портов
G2-MPU4	Центральный процессор для систем 320 портов
G2-MXU4	Концентратор кабинетов для систем 320 портов
G2-MPU8	Центральный процессор для систем 640 портов
G2-MXU8	Концентратор кабинетов для систем 640 портов
G2-IXU	Расширитель системной шины для G2-EMD80
G2-IPU2	Процессор расширяемых систем G2 40 / 64 / 120 / 144 / 160 / 320 / 640.
G2-MSU	Многофункциональная плата (Внешнее оповещение/ Реле/ Сенсор / RS232/ Интерфейс модема/ Домофон / Интерфейс внешней музыки)
G2-TKU	Плата внешних АЛ: 4 СО линии
G2-TKU2	Плата внешних АЛ: 8 СО линий – горячая замена
G2-PIU	Интерфейс ISDN PRI: 23/30 каналов
G2-PIU/T1	Интерфейс T1: 23 канала
G2-PIU/E1	Интерфейс E1: 30 каналов
G2-SIU-2	ISDN S/T интерфейс с 2 линиями связи
G2-SIU-3	ISDN S/T интерфейс с 3 линиями связи
G2-VIU	Плата IP линий: 3 канала
G2-ISU	Плата IP телефонов: 24 телефона
G2-SPU90	SIP Прокси сервер: 90 клиентов
G2-STU	Плата 4 сдвоенных цифровых портов
G2-STU2	Плата 8 цифровых портов – горячая замена
G2-SLU2	Плата 8 аналоговых портов – горячая замена
G2-HSU 44	Плата 4 цифровых и 4 аналоговых портов
G2-PWU	Источник питания

### Периферийные устройства

Модуль	Описание
DPU05	Домофон - 2 провода
BBOX0	Аккумуляторная коробка без батарей
BBOX1	Аккумуляторная коробка с батареями

### Дополнительные интерфейсные платы

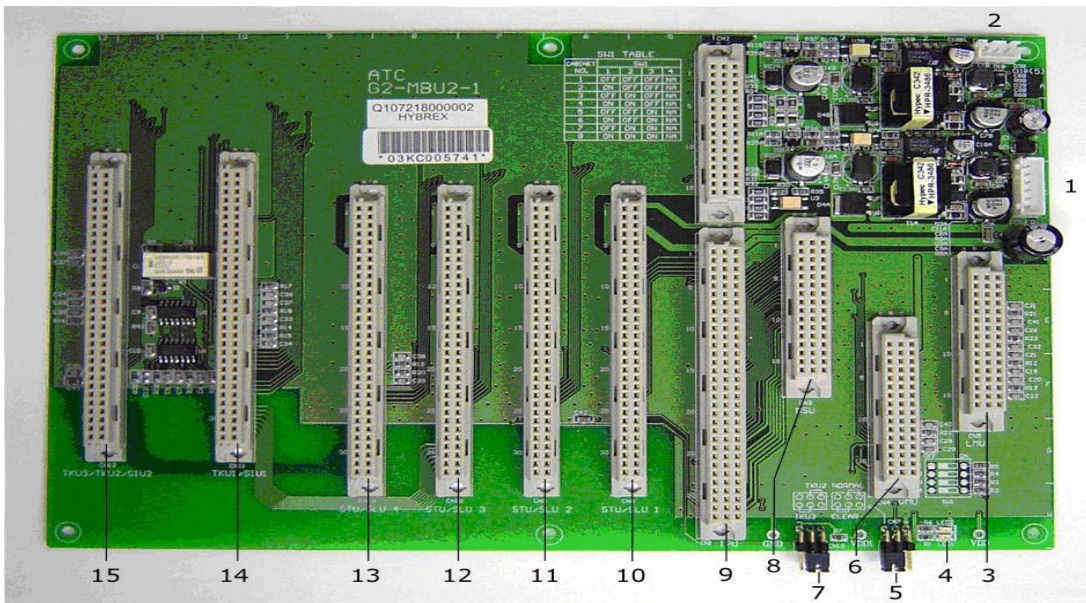
Модуль	Описание
G2-VMU	Голосовая почта (4 канала) / Автоаттендант / Будильник / Ожидание сообщения
G2-CIC	Карта АОНа для G2-TKU – Двойной режим (FSK/DTMF)
G2-CIC-F	Карта АОНа для G2-TKU – FSK режим
G1-MDC	4 канальная измерительная плата для G2-TKU - 12/16КГц

## Типы телефонов

<i>Модель</i>	<i>Описание</i>
DK1-21	Многофункциональный цифровой телефон. 32 символьный дисплей, спикерфон, разъем для гарнитуры, 20 двухцветных кнопок и 14 функциональных кнопок.
DK2-21	Многофункциональный цифровой телефон. 64 символьный дисплей, спикерфон, разъем для гарнитуры, 22 двухцветных кнопок и 17 функциональных кнопок.
DK3-21	Многофункциональный цифровой телефон. 32 символьный дисплей, спикерфон, разъем для гарнитуры, 10 двухцветных кнопок и 17 функциональных кнопок.
DK3-31	Многофункциональный цифровой телефон. 32 символьный дисплей, спикерфон, 10 двухцветных кнопок и 17 функциональных кнопок.
DK3-33	Многофункциональный цифровой телефон. спикерфон, 10 двухцветных кнопок и 17 функциональных кнопок.
DK6-21	Многофункциональный цифровой телефон, спикерфон, разъем для гарнитуры, 32 символьный дисплей, 36 программируемых и 8 функциональных кнопок.
DK6-31	Многофункциональный цифровой телефон, спикерфон, разъем для гарнитуры, 32 символьный дисплей, 18 программируемых и 8 функциональных кнопок.
DK6-33	Многофункциональный цифровой телефон, спикерфон, разъем для гарнитуры, 32 символьный дисплей, 18 программируемых и 8 функциональных кнопок.

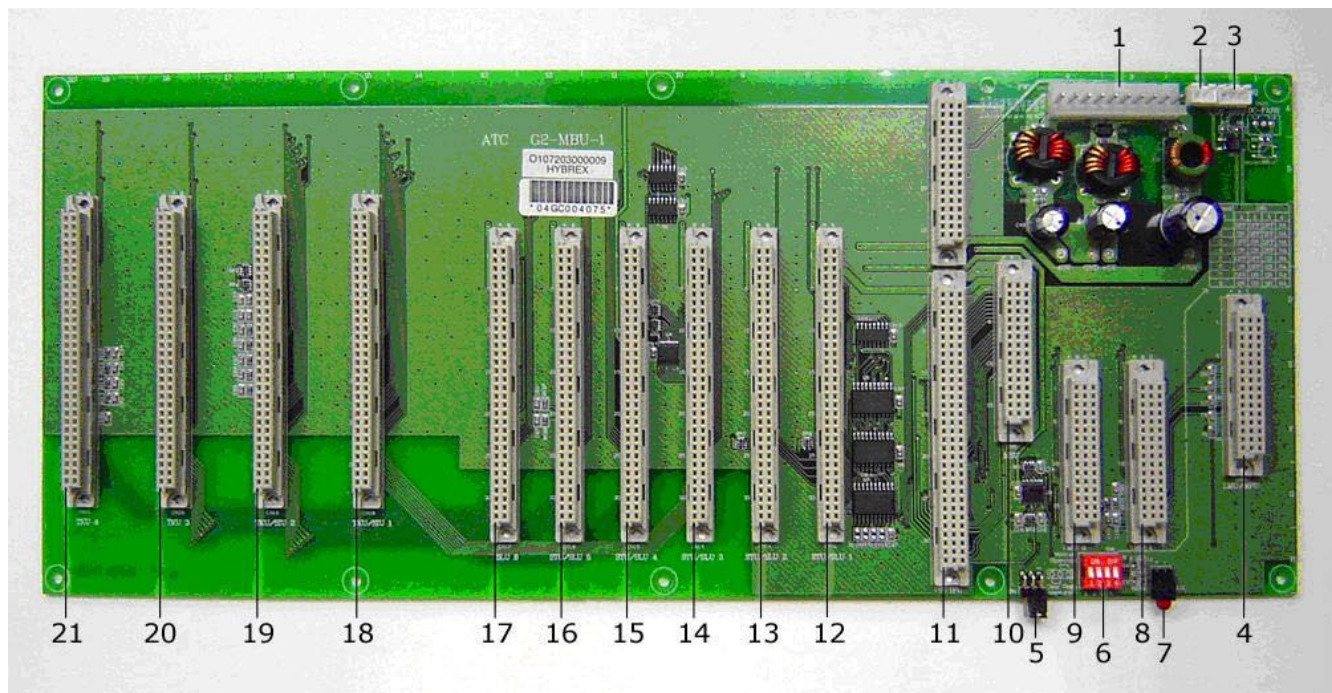
## Установка плат

### G2-MBU (40 портов)



- 1.) Разъем для подключения к Блоку питания (G2-PWU)
- 2.) Разъем для подключения вентилятора
- 3.) Slot для G2-MPU
- 4.) Светодиод 1 (Постоянно горит, когда питание подключено)
- 5.) JP1: переключатель сброса в заводские установки
- 6.) VMU slot
- 7.) Переключатель 2/3 slot для TKU
- 8.) MSU slot
- 9.) G2-IPU2 slot
- 10.) STU/SLU 1 slot
- 11.) STU/SLU 2 slot
- 12.) STU/SLU 3 slot
- 13.) STU/SLU 4 slot
- 14.) TKU 1 slot
- 15.) TKU 2 slot

## G2-MBU (64 порта)



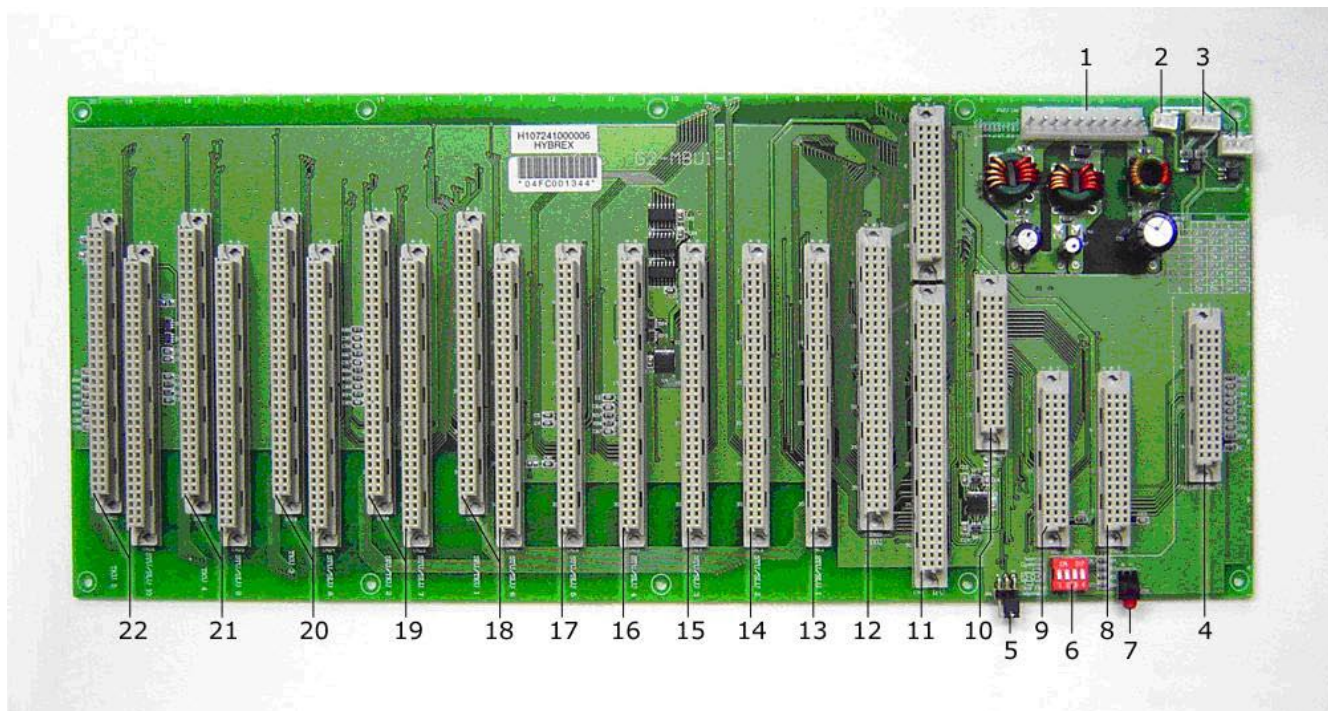
- 1.) Разъем для подключения к Блоку питания (G2-PWU)
- 2.) Разъем для ввода энергии к вентилятору
- 3.) Разъем для вывода энергии от вентилятора
- 4.) MPU слот
- 5.) JP1: переключатель сброса в заводские установки
- 6.) Переключатель позиции кабинета
- 7.) Светодиод 1 (Постоянно горит, когда питание подключено)
- 8.) VMU 1 слот
- 9.) VMU 2 слот
- 10.) MSU слот
- 11.) G2-IPU2 слот
- 12.) STU/SLU 1 слот
- 13.) STU/SLU 2 слот
- 14.) STU/SLU 3 слот
- 15.) STU/SLU 4 слот
- 16.) STU/SLU 5 слот
- 17.) SLU 6 слот
- 18.) TKU/SIU/PIU 1 слот
- 19.) TKU/SIU 2 слот
- 20.) TKU3 слот
- 21.) TKU4 слот

### Переключения при пропадании питания

TKU	CN18	CN19	CN20	CN21
SLU (первые 4 порта)	CN14	CN15	CN16	CN17



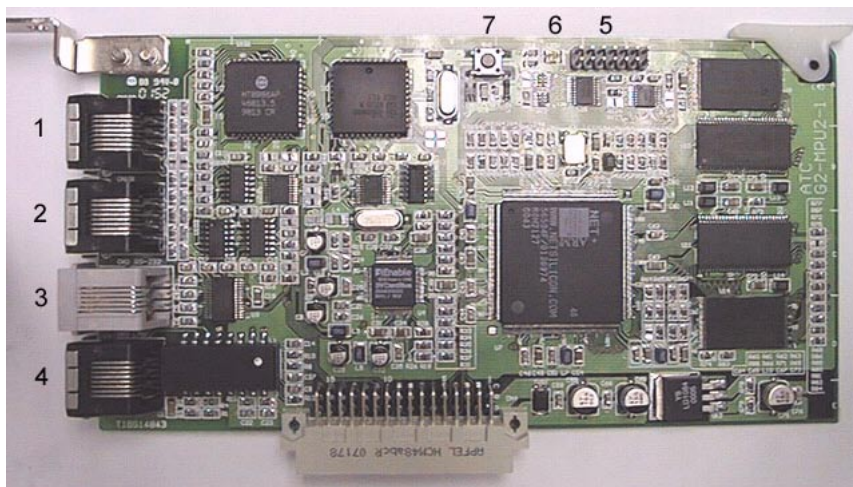
## G2-MBU (80 портов)



- 1.) Разъем для подключения к Блоку питания (G2-PWU)
- 2.) Разъем для ввода энергии к вентилятору
- 3.) Разъем для вывода энергии от вентилятора
- 4.) MPU слот
- 5.) JP1: переключатель сброса в заводские установки
- 6.) Переключатель позиции кабинета
- 7.) Светодиод 1 (Постоянно горит, когда питание подключено)
- 8.) CN3: VMU 1 слот
- 9.) CN4: VMU 2 слот
- 10.) CN5: MSU слот
- 11.) CN6: G2-IPU слот
- 12.) IXU слот
- 13.) CN12: STU/SLU/HSU 1 слот
- 14.) CN13: STU/SLU/HSU 2 слот
- 15.) CN14: STU/SLU/HSU 3 слот
- 16.) CN15: STU/SLU/HSU 4 слот
- 17.) CN16: STU/SLU/HSU 5 слот
- 18.) CN17: TKU/SIU/PIU 1 слот /STU/SLU/HSU 6 слот
- 19.) CN18: TKU/SIU 2 слот /STU/SLU/HSU 7 слот
- 20.) CN19: TKU 3 слот /STU/SLU/HSU 8 слот
- 21.) CN20: TKU 4 слот /STU/SLU/HSU 9 слот
- 22.) CN21: TKU 5 слот /STU/SLU/HSU 10 слот

## Установка процессорных и дополнительных плат

### G2-MPU2



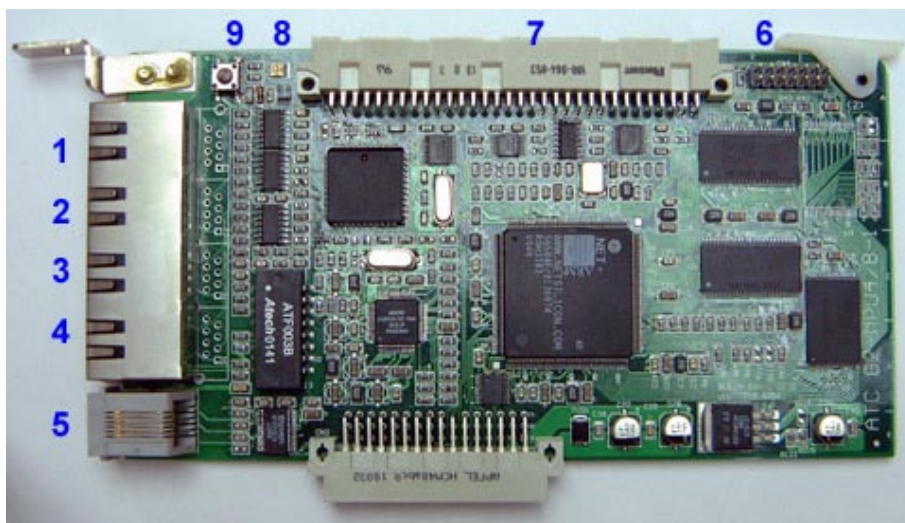
1. Разъем расширения 1 для первого кабинета
2. Разъем расширения 2 для второго кабинета
3. RS232 порт
4. TCP/IP LAN порт
5. Разъем для заводского тестирования
6. Светодиод:
  - A. Медленно мигает зеленым: MPU2 работает нормально
  - B. Медленно мигает красным: Происходит обновление программного обеспечения G2-MPU2
  - C. Медленно мигает красным/зеленым: G2-MPU2 синхронизируется с IPU2
  - D. Быстро мигает красным/зеленым: Обновляется версия G2-MPU2. Запрещается выключать питание АТС на этой стадии.
7. Кнопка сброса

#### Примечание:

Минимальным уровнем G2-MBU для работы с G2-MPU2 является G2-MBU-1(8).

Минимальным уровнем G2-IPU2 для работы с G2-MPU2 является G2-IPU-1(6) или G2-IPU2.

## G2-MPU4



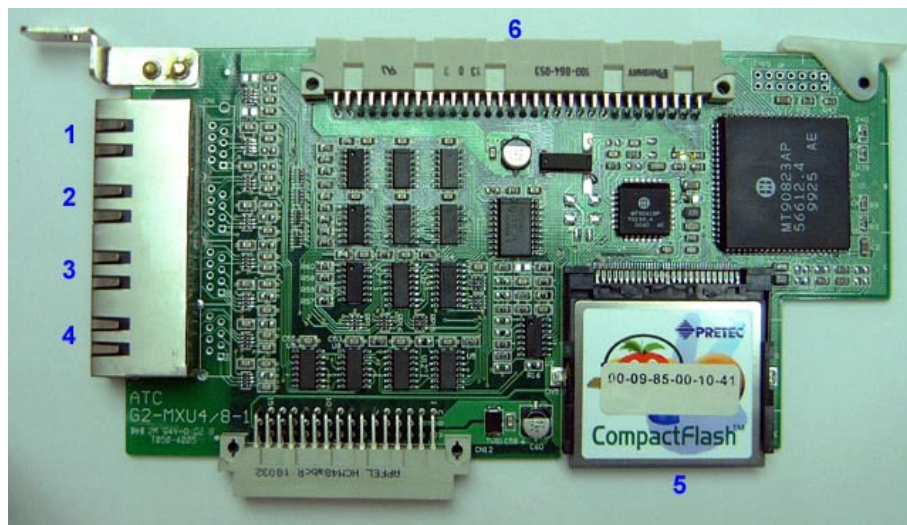
1. TCP/IP LAN порт
2. Разъем расширения 1 для G2-IPU2 в 2 кабинете
3. Разъем расширения 2 для G2-IPU2 в 3 кабинете
4. Разъем расширения 3 для G2-IPU2 в 4 кабинете
5. RS232 порт
6. Разъем для заводского тестирования
7. Разъем для плоского кабеля к G2-MXU4
8. Светодиод:
  - A. Медленно мигает зеленым: MPU4 работает нормально
  - B. Медленно мигает красным: Происходит обновление программного обеспечения G2-MPU4
  - C. Медленно мигает красным/зеленым: G2-MPU4 синхронизируется с IPU2
  - D. Быстро мигает красным/зеленым: Обновляется версия G2-MPU4. Запрещается выключать питание АТС на этой стадии.
8. Кнопка сброса

### Примечание:

Минимальным уровнем G2-MBU для работы с G2-MPU4 является G2-MBU-1(8).

Минимальным уровнем G2-IPU2 для работы с G2-MPU4 является G2-IPU-1(6) или G2-IPU2.

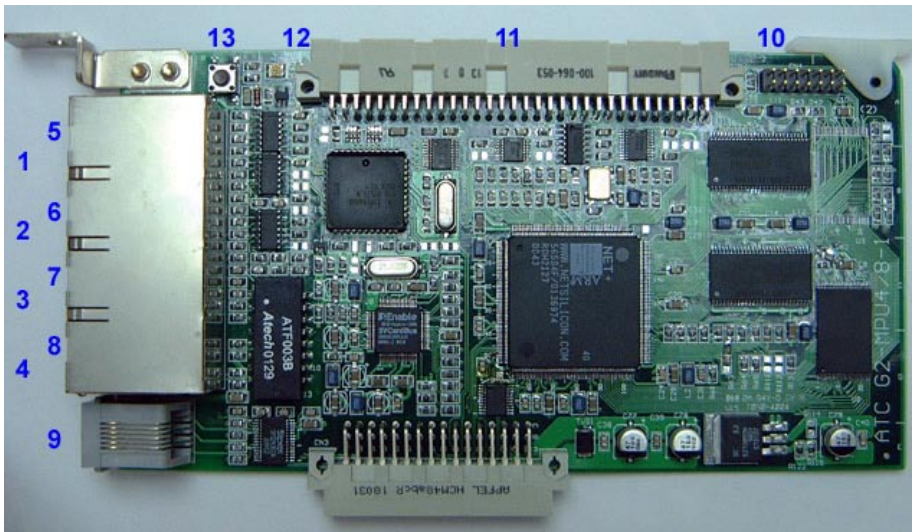
## G2-MXU4



1. Разъем расширения 1 для G2-IXU в 1 кабинете
2. Разъем расширения 2 для G2-IXU в 2 кабинете
3. Разъем расширения 3 для G2-IXU в 3 кабинете
4. Разъем расширения 4 для G2-IXU в 4 кабинете
5. CF карта для программных данных
6. Разъем для плоского кабеля к G2-MPU4



## G2-MPU8



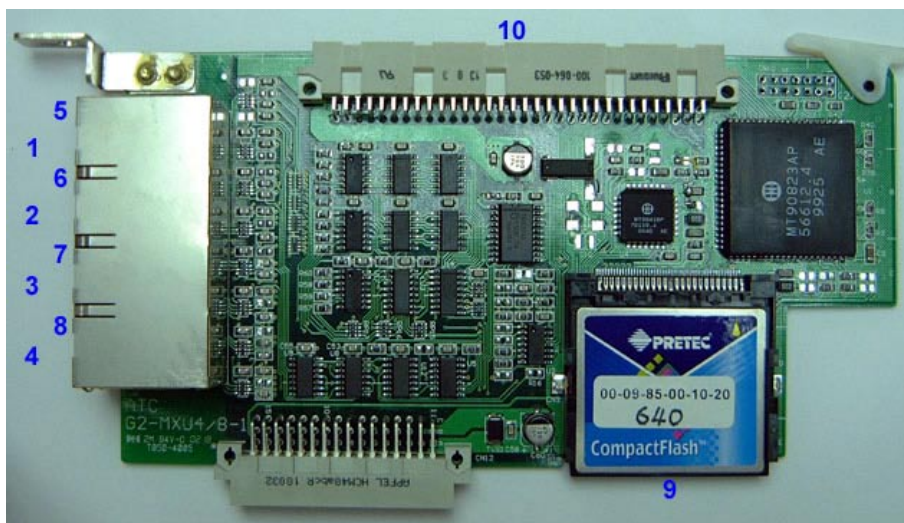
1. TCP/IP LAN порт
2. Разъем расширения 1 для G2-IPU2 в 2 кабине
3. Разъем расширения 2 для G2-IPU2 в 3 кабине
4. Разъем расширения 3 для G2-IPU2 в 4 кабине
5. Разъем расширения 4 для G2-IPU2 в 5 кабине
6. Разъем расширения 5 для G2-IPU2 в 6 кабине
7. Разъем расширения 6 для G2-IPU2 в 7 кабине
8. Разъем расширения 7 для G2-IPU2 в 8 кабине
9. RS232 порт
10. Разъем для заводского тестирования
11. Разъем для плоского кабеля к G2-MXU8
12. Светодиод:
  - A. Медленно мигает зеленым: MPU8 работает нормально
  - B. Медленно мигает красным: Происходит обновление программного обеспечения G2-MPU8
  - C. Медленно мигает красным/зеленым: G2-MPU8 синхронизируется с IPU2
  - D. Быстро мигает красным/зеленым: Обновляется версия G2-MPU8. Запрещается выключать питание АТС на этой стадии.
13. Кнопка сброса

### Примечание:

Минимальным уровнем G2-MBU для работы с G2-MPU8 является G2-MBU-1(8).

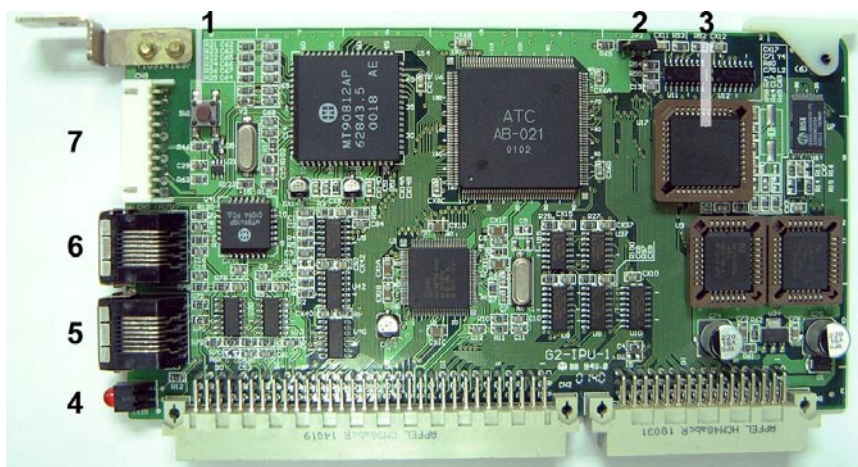
Минимальным уровнем G2-IPU2 для работы с G2-MPU8 является G2-IPU-1(6) или G2-IPU2.

## G2-MXU8



1. Разъем расширения 1 для G2-IXU в 1 кабинете
2. Разъем расширения 2 для G2-IXU в 2 кабинете
3. Разъем расширения 3 для G2-IXU в 3 кабинете
4. Разъем расширения 4 для G2-IXU в 4 кабинете
5. Разъем расширения 5 для G2-IXU в 5 кабинете
6. Разъем расширения 6 для G2-IXU в 6 кабинете
7. Разъем расширения 7 для G2-IXU в 7 кабинете
8. Разъем расширения 8 для G2-IXU в 8 кабинете
9. CF карта для программных данных
10. Разъем для плоского кабеля к G2-MPU8

## G2-IPU2



- 1.) Кнопка сброса
- 2.) Терминаторы – Всегда должны быть в позиции 'Off'

1 JP2 3 Terminator Off  
(Default)

1 JP2 3 Terminator On

- 3.) HDLC контроллер для шины расширения многокабинетной системы
- 4.) Светодиод
- 5.) Разъем для расширения кабинетов
- 6.) Разъем для расширения кабинетов (только для 64 портов)
- 7.) Разъем для LCD



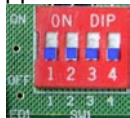


## Установка оборудования

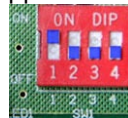
### **A. 64 порта (16x48) + 80 портов (G2-EMD80)**

1. Проверьте, что питание АТС выключено.
2. Установите SW1 на G2-MBU для каждого кабинета.

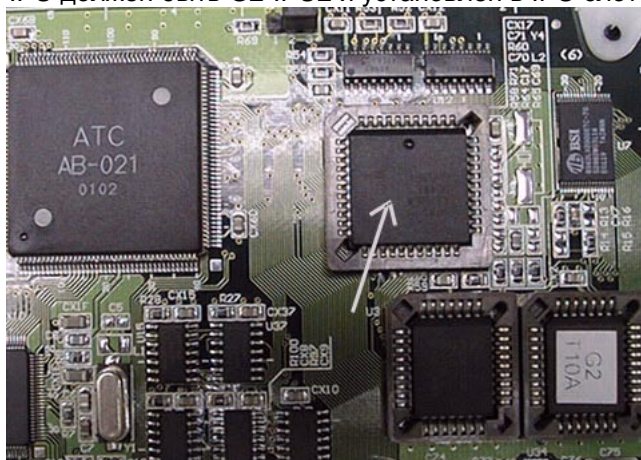
Для 1 кабинета



Для 2 кабинета

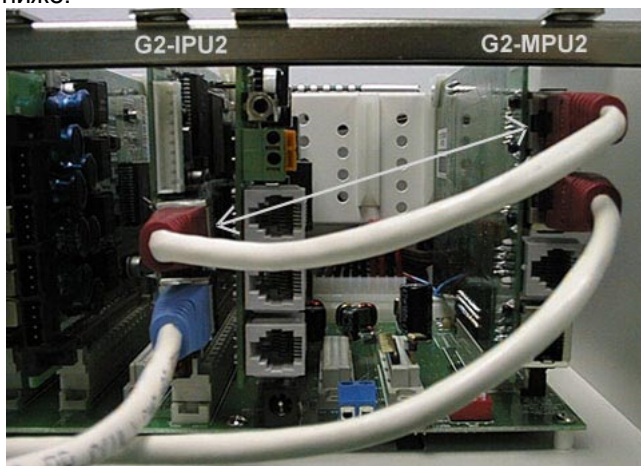


3. Установите G2-MPU2 в MPU/LMU слот первого кабинета.
4. IPU должен быть G2-IPU2 и установлен в IPU слот каждого кабинета.

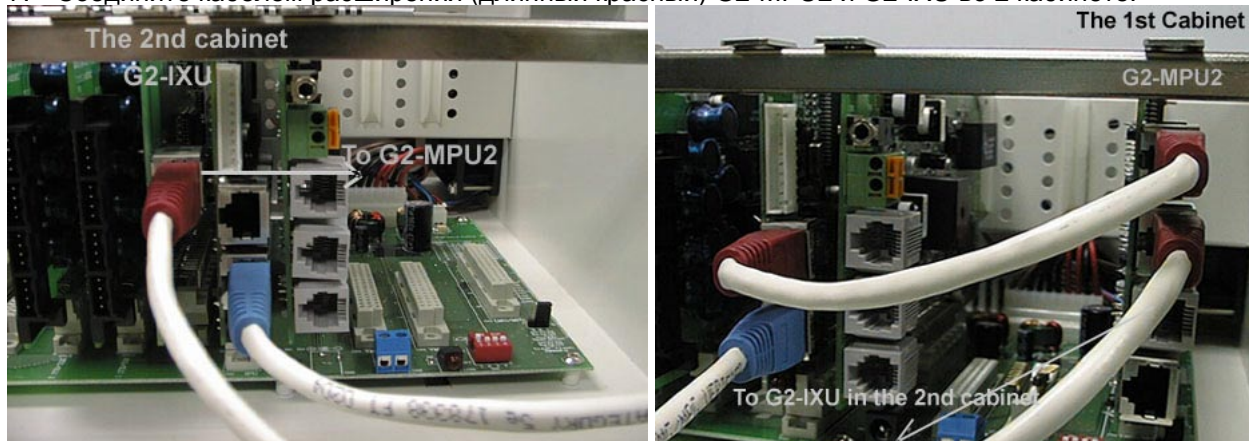


Примечание: G2-IPU2 применяется для много-кабинетной системы. G2-IPU применяется только для одного кабинета.

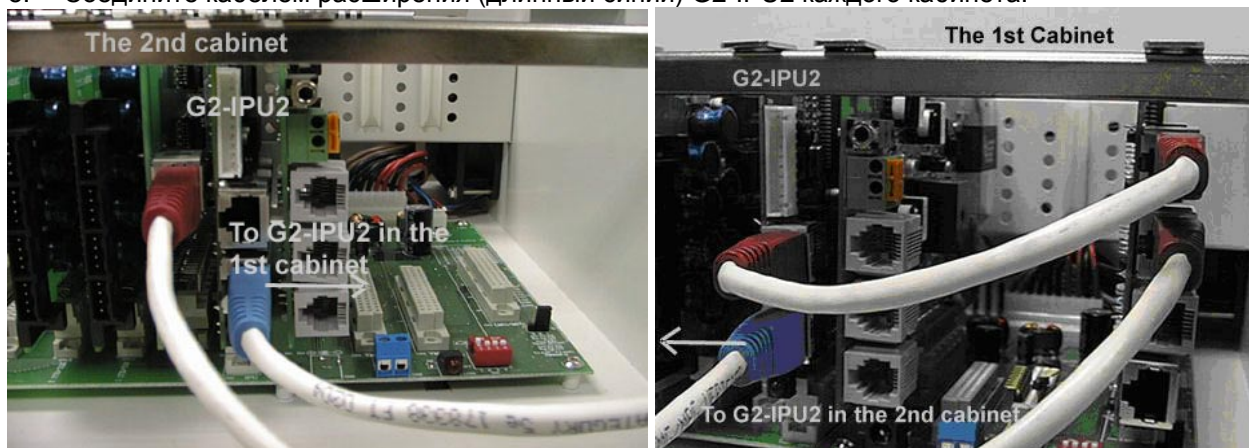
5. Установите G2-IXU в IXU слот второго кабинета (G2-EMD80).
6. Соедините кабелем расширения (короткий красный) G2-MPU2 и G2-IPU2 в 1 кабинете как показано ниже.



7. Соедините кабелем расширения (длинный красный) G2-MPU2 и G2-IXU во 2 кабинете.



8. Соедините кабелем расширения (длинный синий) G2-IPU2 каждого кабинета.



9. Вставьте все другие платы в оба кабинета.

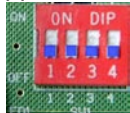
10. **Сначала включите питание первого кабинета.**

11. Включите питание второго кабинета сразу после включения питания первого кабинета.

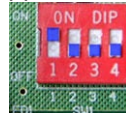
**В. 160 портов - 80 портов (G2-MMD160) + 80 портов (G2-EMD80)**

1. Проверьте, что питание АТС выключено.
2. Установите SW1 на G2-MBU для каждого кабинета.

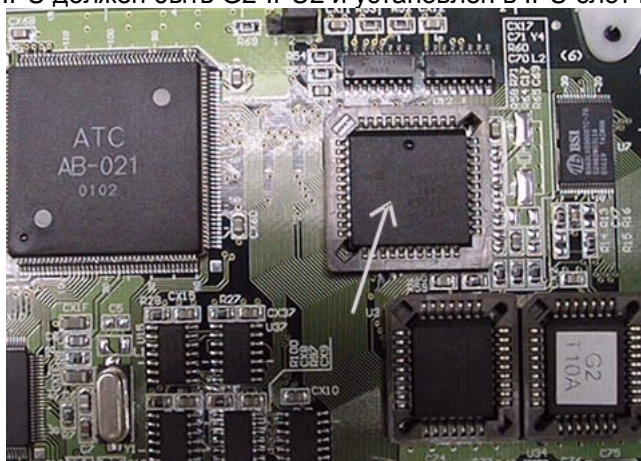
Для 1 кабинета



Для 2 кабинета

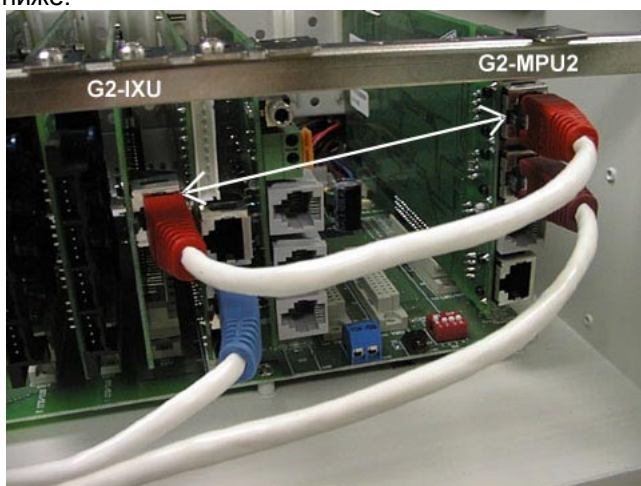


3. Установите G2-MPU2 в MPU/LMU слот первого кабинета.
4. IPU должен быть G2-IPU2 и установлен в IPU слот каждого кабинета.



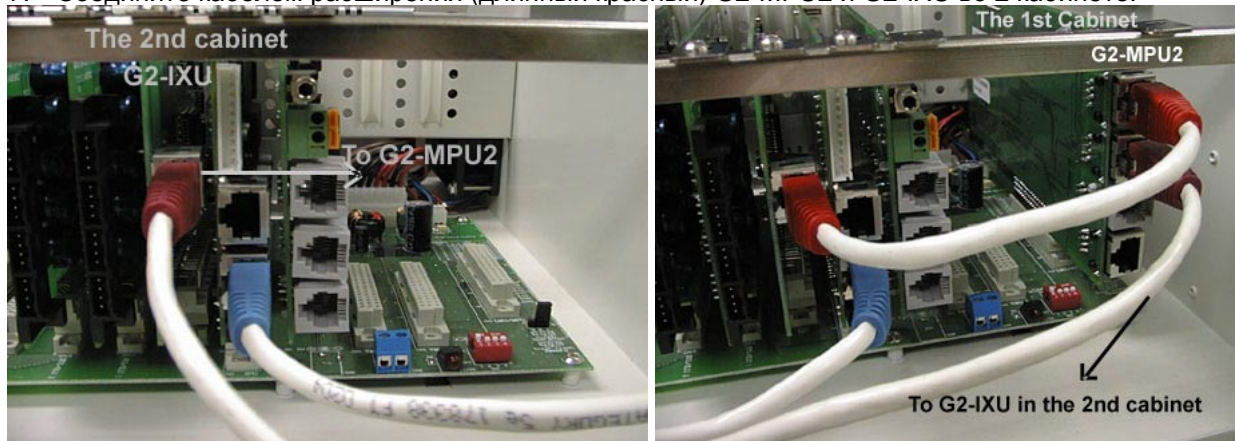
Примечание: G2-IPU2 применяется для много-кабинетной системы. G2-IPU применяется только для одного кабинета.

5. Установите G2-IXU в IXU слот каждого кабинета (G2-MMD80 и G2-EMD80).
6. Соедините кабелем расширения (короткий красный) G2-MPU2 и G2-IXU в 1 кабинете как показано ниже.

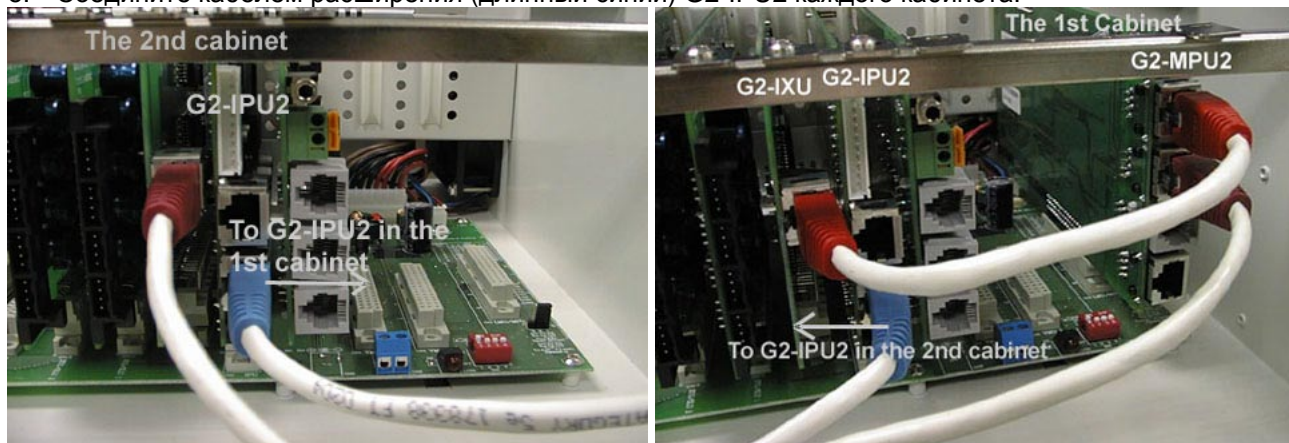




7. Соедините кабелем расширения (длинный красный) G2-MPU2 и G2-IXU во 2 кабинете.



8. Соедините кабелем расширения (длинный синий) G2-IPU2 каждого кабинета.



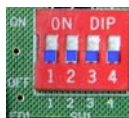
9. Вставьте все другие платы в оба кабинета.

10. Сначала включите питание первого кабинета.

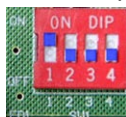
11. Включите питание второго кабинета сразу после включения питания первого кабинета.

**С. 320 портов - 80 портов (G2-MMD320) + 80 портов (G2-EMD80)**

1. Проверьте, что питание АТС выключено.
2. Установите SW1 на G2-MBU для всех кабинетов.

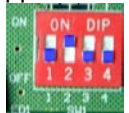


Для 1 кабинета

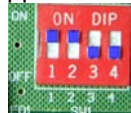


Для 2 кабинета

Для 3 кабинета

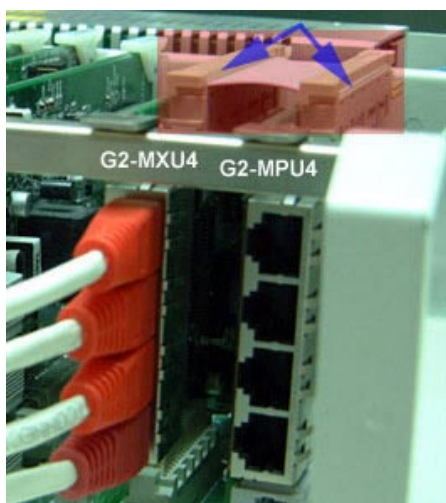


Для 4 кабинета

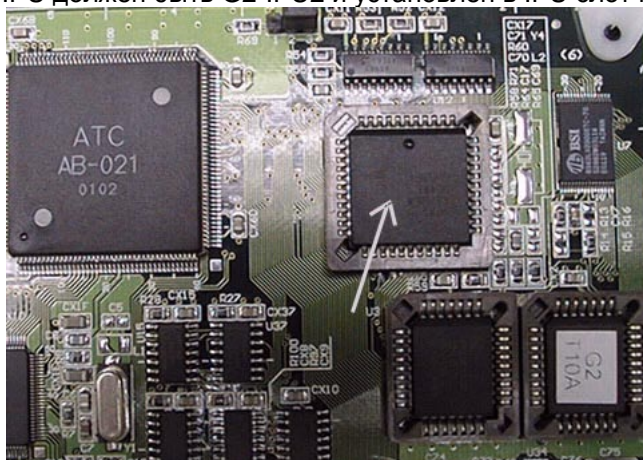


CABINET NO.	1	2	3	4
1	OFF	OFF	OFF	NA
2	ON	OFF	OFF	NA
3	OFF	ON	OFF	NA
4	ON	ON	OFF	NA
5	OFF	OFF	ON	NA
6	ON	OFF	ON	NA
7	OFF	ON	ON	NA
8	ON	ON	ON	NA

3. Установите G2-MPU4 в MPU/LMU слот первого кабинета.
4. Установите G2-MXU4 в первый VMU слот первого кабинета.
5. Соедините плоским кабелем G2-MPU4 и G2-MXU4 как показано ниже.



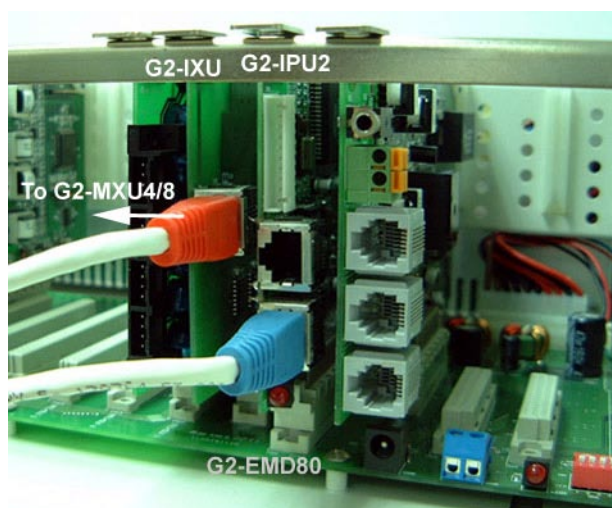
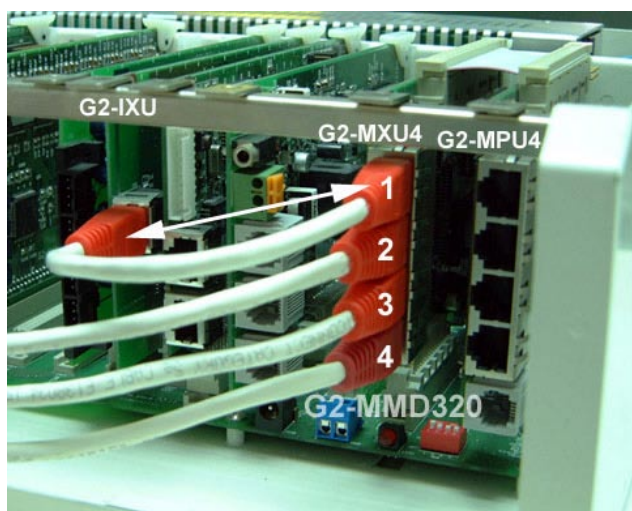
6. IPU должен быть G2-IPU2 и установлен в IPU слот каждого кабинета.



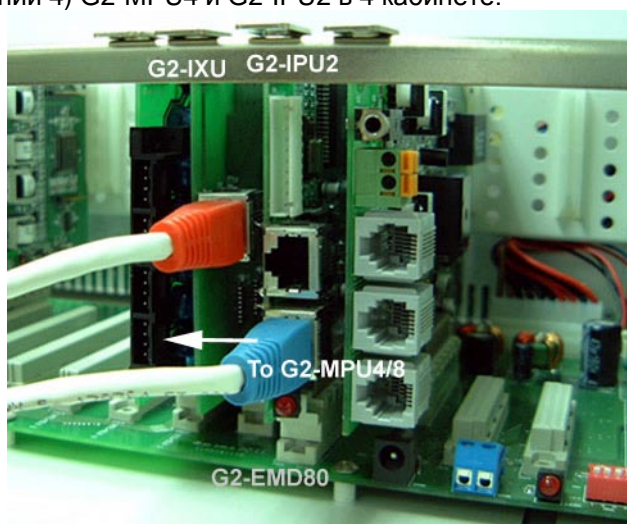
Примечание: G2-IPU2 применяется для много-кабинетной системы. G2-IPU применяется только для одного кабинета.



7. Установите G2-IXU в IXU слот каждого кабинета (G2-MMD320 и G2-EMD80).
8. Соедините кабелем расширения (короткий красный 1) G2-MXU4 и G2-IXU в 1 кабинете как показано ниже.  
Соедините кабелем расширения (длинный красный 2) G2-MXU4 и G2-IXU в 2 кабинете как показано ниже.  
Соедините кабелем расширения (длинный красный 3) G2-MXU4 и G2-IXU в 3 кабинете как показано ниже.  
Соедините кабелем расширения (длинный красный 4) G2-MXU4 и G2-IXU в 4 кабинете как показано ниже.



9. Соедините кабелем расширения (длинный синий 2) G2-MPU4 и G2-IPU2 в 2 кабинете.  
Соедините кабелем расширения (длинный синий 3) G2-MPU4 и G2-IPU2 в 3 кабинете.  
Соедините кабелем расширения (длинный синий 4) G2-MPU4 и G2-IPU2 в 4 кабинете.

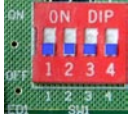


10. Вставьте все другие платы во все кабинеты.
11. **Сначала включите питание первого кабинета.**
12. Включите питание 2, 3 и 4 кабинетов сразу после включения питания первого кабинета.

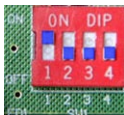
**D. 640 портов - 80 портов (G2-MMD640) + 80 портов (G2-EMD80)**

1. Проверьте, что питание АТС выключено.
2. Установите SW1 на G2-MBU для всех кабинетов.

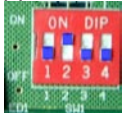
Для 1 кабинета



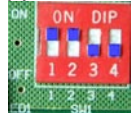
Для 2 кабинета



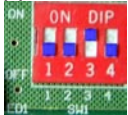
Для 3 кабинета



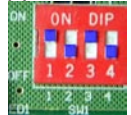
Для 4 кабинета



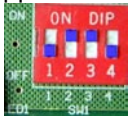
Для 5 кабинета



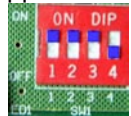
Для 6 кабинета



Для 7 кабинета

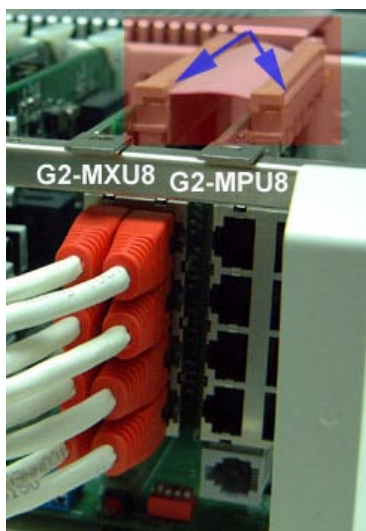


Для 8 кабинета



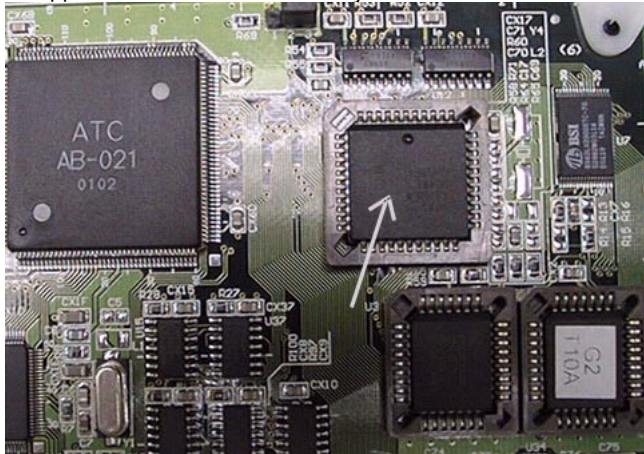
CABINET NO.	SW1			
	1	2	3	4
1	OFF	OFF	OFF	NA
2	ON	OFF	OFF	NA
3	OFF	ON	OFF	NA
4	ON	ON	OFF	NA
5	OFF	OFF	ON	NA
6	ON	OFF	ON	NA
7	OFF	ON	ON	NA
8	ON	ON	ON	NA

3. Установите G2-MPU8 в MPU/LMU слот первого кабинета.
4. Установите G2-MXU8 в первый VMU слот первого кабинета.
5. Соедините плоским кабелем G2-MPU8 и G2-MXU8 как показано ниже.





6. IPU должен быть G2-IPU2 и установлен в IPU слот каждого кабинета.



Примечание: G2-IPU2 применяется для много-кабинетной системы. G2-IPU применяется только для одного кабинета.

7. Установите G2-IXU в IXU слот каждого кабинета (G2-MMD640 и G2-EMD80).

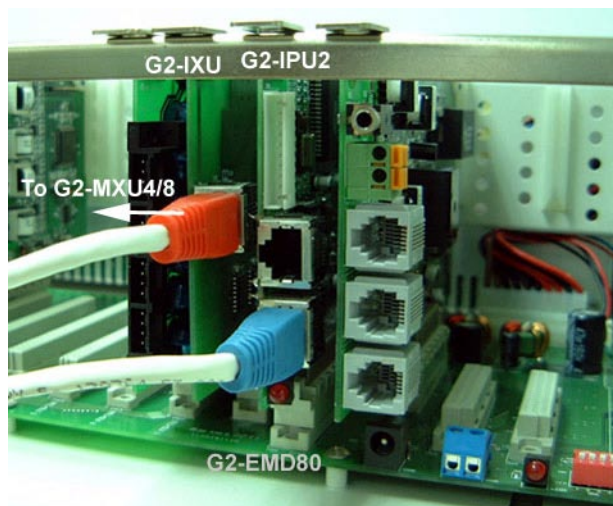
8. Соедините кабелем расширения (короткий красный 1) G2-MXU8 и G2-IXU в 1 кабинете как показано ниже.

Соедините кабелем расширения (длинный красный 2) G2-MXU8 и G2-IXU в 2 кабинете как показано ниже.

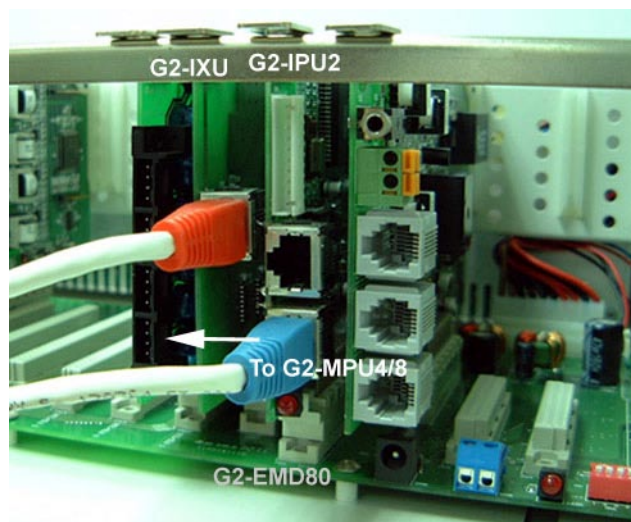
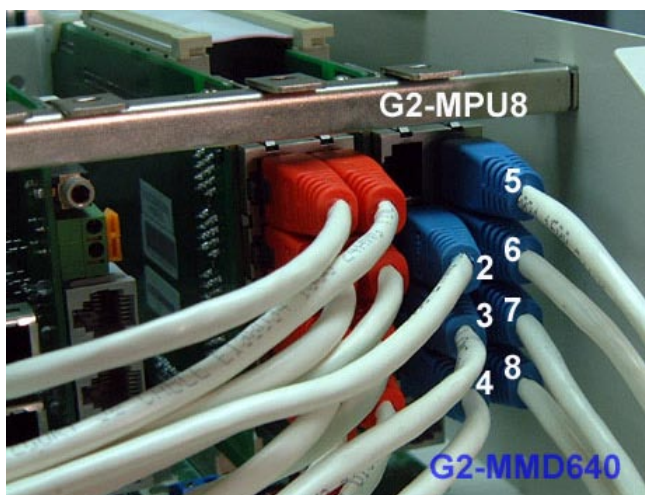
.....

Соедините кабелем расширения (длинный красный 7) G2-MXU8 и G2-IXU в 7 кабинете как показано ниже.

Соедините кабелем расширения (длинный красный 8) G2-MXU8 и G2-IXU в 8 кабинете как показано ниже.



9. Соедините кабелем расширения (длинный синий 2) G2-MPU8 и G2-IPU2 в 2 кабинете.  
Соедините кабелем расширения (длинный синий 3) G2-MPU8 и G2-IPU2 в 3 кабинете.  
.....  
Соедините кабелем расширения (длинный синий 7) G2-MPU8 и G2-IPU2 в 7 кабинете.  
Соедините кабелем расширения (длинный синий 8) G2-MPU8 и G2-IPU2 в 8 кабинете.

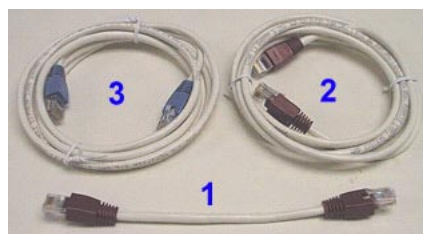


10. Вставьте все другие платы во все кабинеты.
11. **Сначала включите питание первого кабинета.**
12. Включите питание 2, 3, 4, 5, 6, 7 и 8 кабинетов сразу после включения питания первого кабинета.

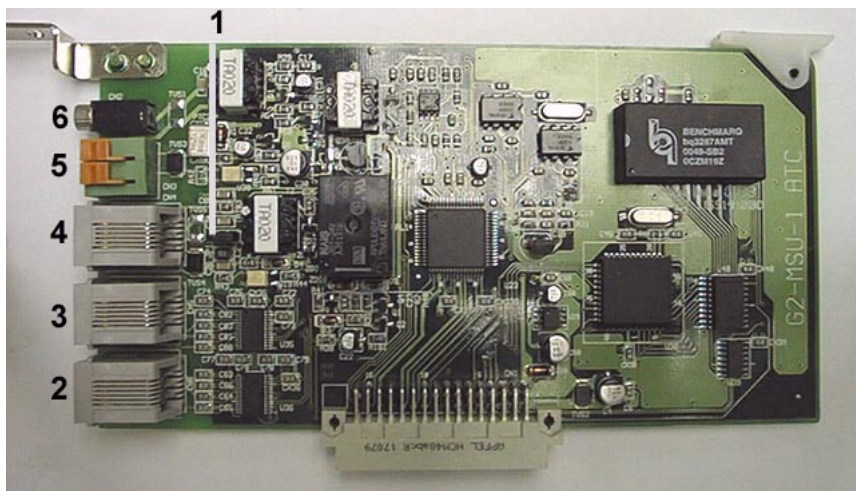
**Примечание:**

Прилагаемые кабели расширения:

1. Короткий красный кабель расширения
2. Длинный красный кабель расширения
3. Длинный синий кабель расширения



## G2-MSU- Мультисервисная плата



**JP1: Переключатель заземления для специфичных устройств внешнего оповещения**  
Обычно заземление требуется для большинства оборудования.

JP1    No Grounding  
1 2 3 (Default)

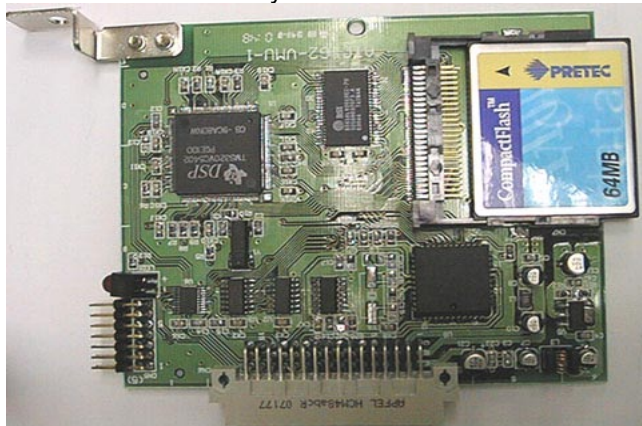
JP1    Grounding  
1 2 3

- 1.) Переключатель заземления
- 2.) Разъем для присоединения внешнего модема к системе
- 3.) RS232 порт
- 4.) Разъем для Реле / Сенсора / Внешнего оповещения
- 5.) Домофон (DPU05)
- 6.) Разъем для источника внешней музыки



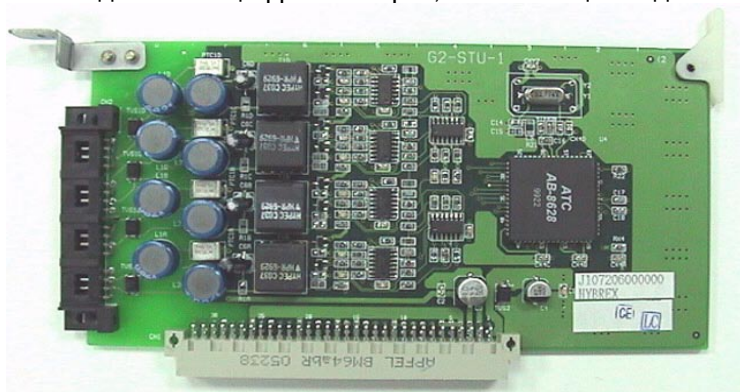
## G2-VMU - Плата голосовой почты

- Установите плату G2-VMU в слот VMU1 или VMU2 на G2-MBU.



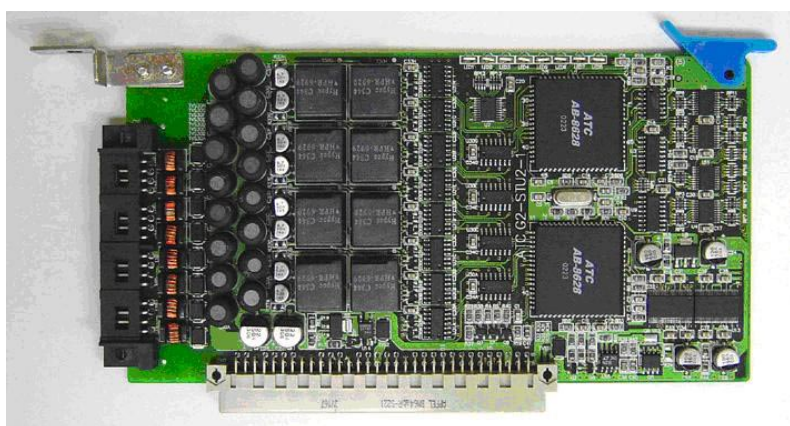
## G2-STU – Плата цифровых сдвоенных портов

- Установите плату G2-STU в слот STU/SLU1, STU/SLU2, ..., STU/SLU10 на G2-MBU. Плата STU имеет 4 сдвоенных цифровых порта, позволяющих подключать параллельно 2 телефона к каждому порту.



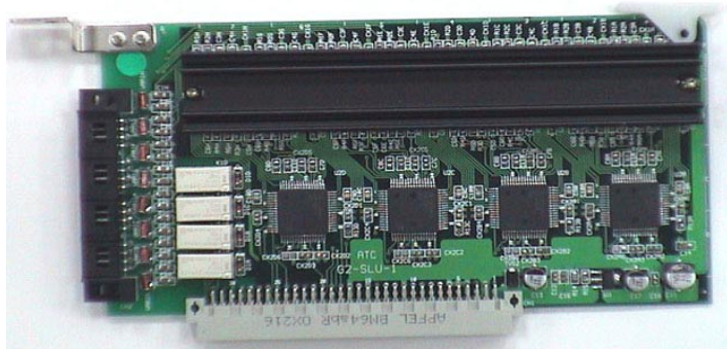
## G2-STU2 – Плата цифровых портов

- Установите плату G2-STU2 в слот STU/SLU1, STU/SLU2, ..., STU/SLU10 на G2-MBU.
- Плата STU2 имеет 8 индивидуальных цифровых портов. Цифровые телефоны не могут быть запараллелены на порту платы STU2. Плата G2-STU2 поддерживает функцию Горячая замена.



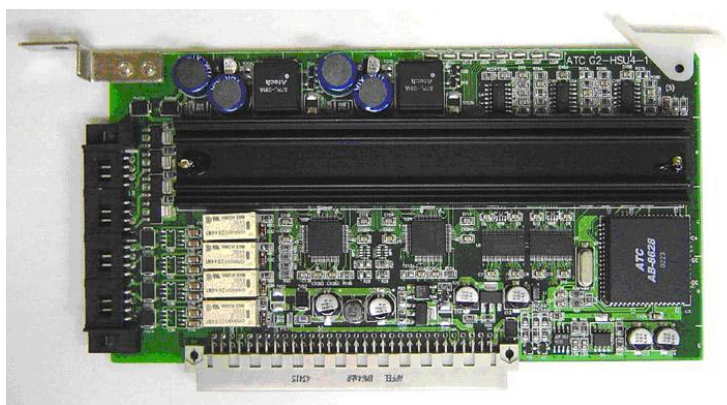
### **G2-SLU – Плата аналоговых портов**

- Установите плату G2-SLU в слот STU/SLU1, STU/SLU2, ..., STU/SLU10 на G2-MBU.
- SLT порты на этой плате поддерживают функции Ожидание сообщения, АОН.



### **G2-HSU-44 – Плата 4 цифровых/4 аналоговых портов**

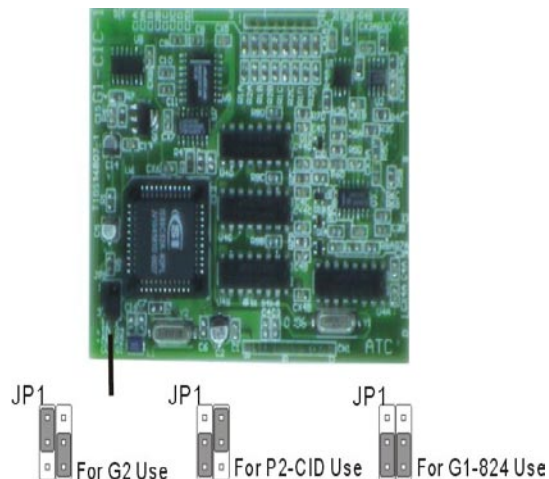
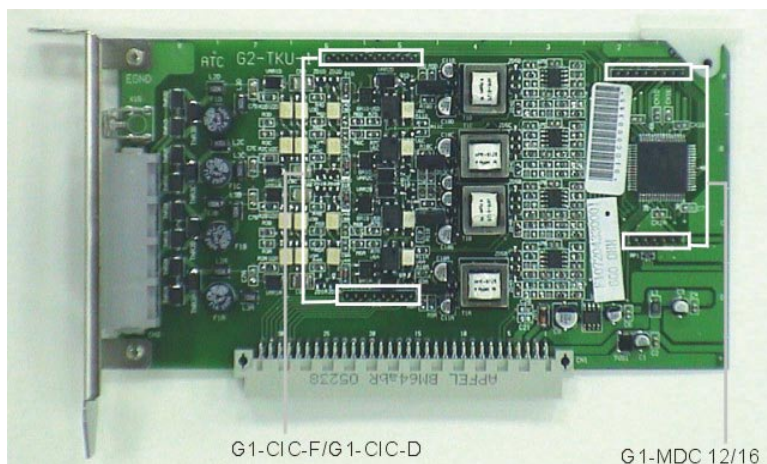
- Плата HSU-44 имеет 4 аналоговых порта и 2 сдвоенных цифровых порта. Первые 4 порта – аналоговые и последние 2 порта - цифровые. SLT порты поддерживают все функции SLT портов платы G2-SLU.
- Установите плату G2-HSU-44 в слот STU/SLU1, STU/SLU2, ..., STU/SLU10 на G2-MBU.





## G2-TKU - Плата 4 портов СО линий и G1-CIC – Плата АОНа для 4 СО

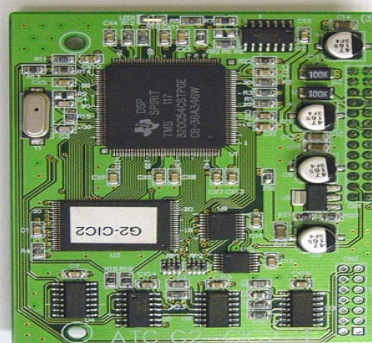
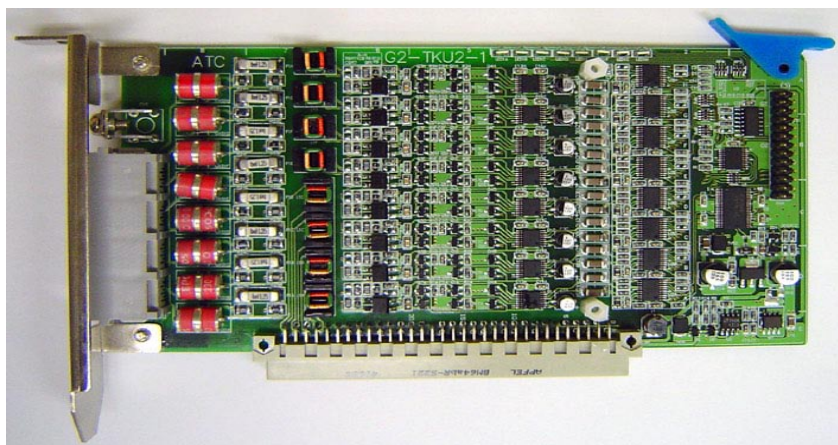
- Установите плату G1-CIC или плату G1-MDC на плату G2-TKU.
- Установите плату G2-TKU в слот TKU1/TKU2/TKU3/TKU4/TKU5 на G2-MBU.
- Установите JP1 на плате G1-CIC для G2 применения. Установите плату G1-CIC в разъем CN6/CN7 платы G2-TKU. Неправильная регулировка может повредить обе платы или систему.



CN6/CN7: G1-CIC-D/G1-CIC-F  
CN2/CN3: G1-MDC 12/16

## G2-TKU2 – Плата 8 портов СО и G2-CIC-2 – Плата АОНа для 8 СО

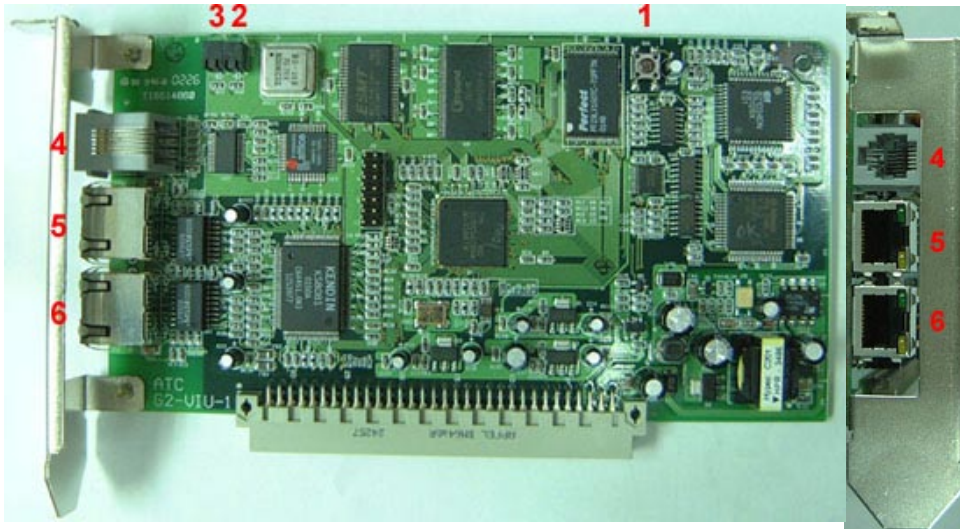
- Установите плату G2-CIC2 на плату G2-TKU2.
- Установите плату G2-TKU2 в слот TKU1/TKU2/TKU3/TKU4/TKU5 на G2-MBU.
- Плата G2-TKU2 поддерживает функцию Горячая замена.





## IP платы: G2-VIU, G2-ISU3 и G2-SPU90

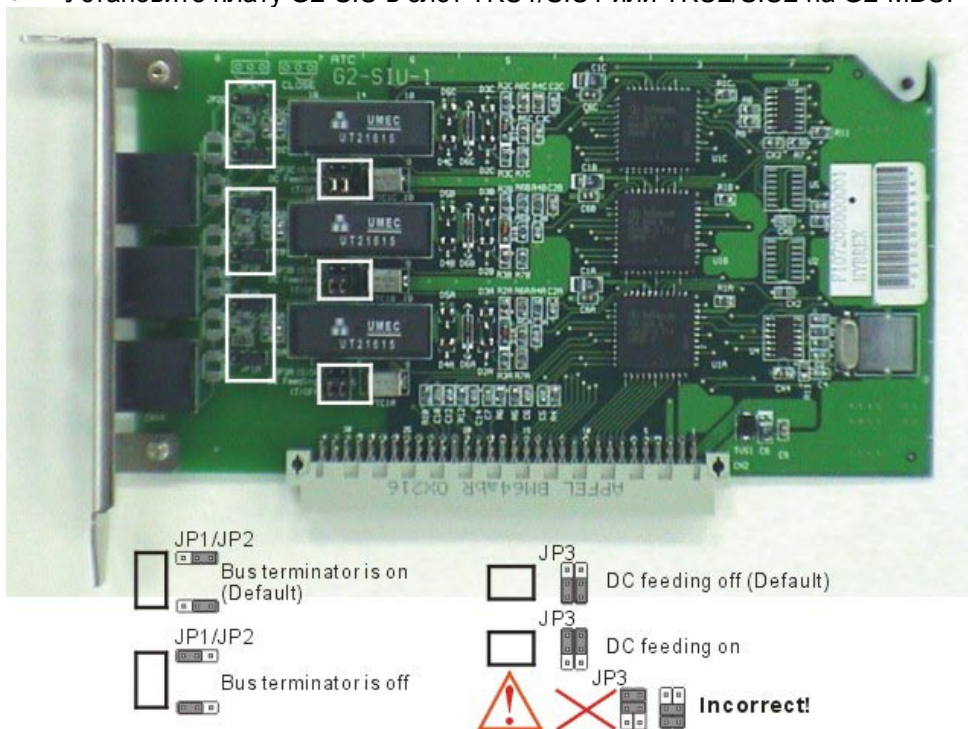
- Установите плату G2-VIU, G2-ISU3 или G2-SPU90 в слот TKU1/TKU2/TKU3/TKU4/TKU5 на G2-MBU.
- IP платы поддерживают SIP протокол.



1. Кнопка сброса
2. Светодиод 1
3. Светодиод 2
4. RS232 порт
5. LAN порт для HUB
6. LAN порт для PC

## G2-SIU – Плата BRI

- Установите плату G2-SIU в слот TKU1/SIU1 или TKU2/SIU2 на G2-MBU.

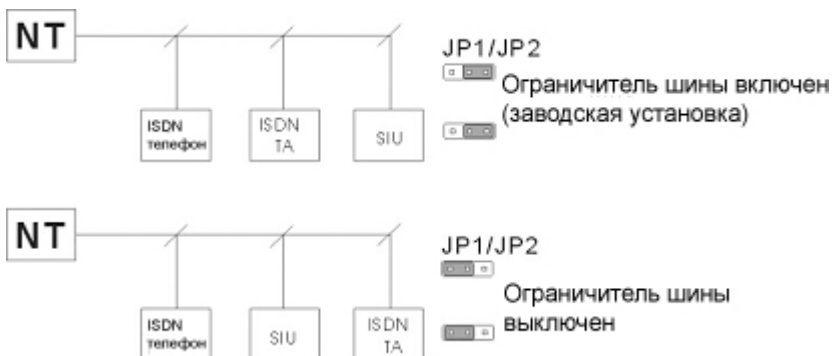


**JP3(A,B,C):** Переключатель подвода питания. Если внутреннее ISDN устройство не имеет собственного питания и нуждается во внешнем источнике питания, то соответствующий переключатель этого ISDN устройства должен быть установлен в положение “включено”.

### Предостережение:

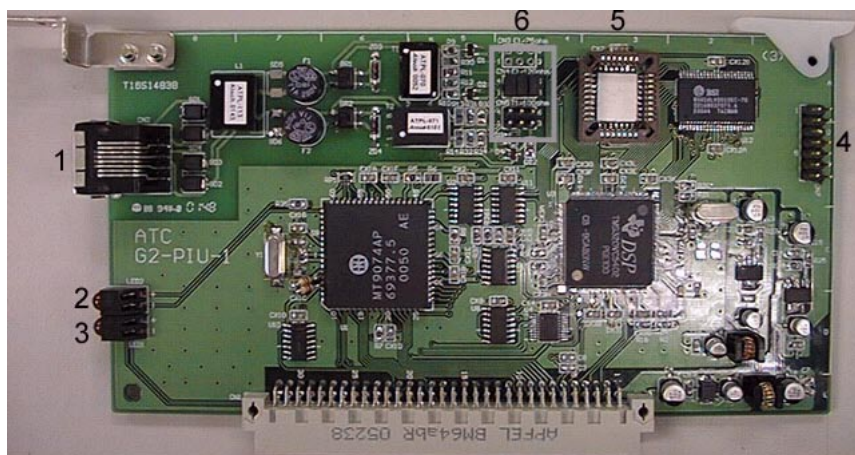
- Когда JP3 в положении “включено”, пользователи не могут соединять “S” интерфейс с другим “T” интерфейсом для тестирования. Это может повредить плату!
- Неправильные установки переключателей также могут повредить эту плату.

**JP1(A,B,C)/JP2(A,B,C):** Ограничитель шины.

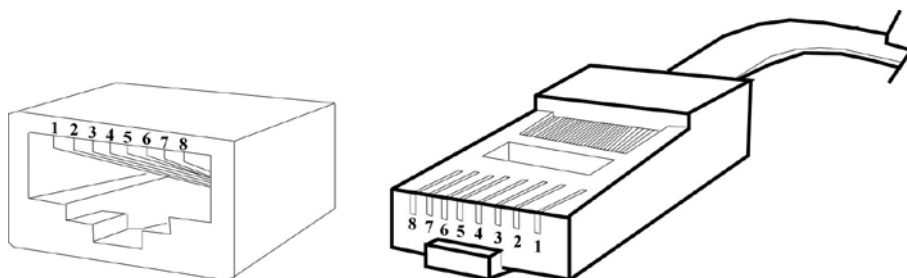


## G2-PIU – Плата ISDN PRI / T1 / E1

- Установите плату G2-PIU в слот TKU1/SIU1 на G2-MBU.
- Слот, следующий за слотом, где установлена плата G2-PIU, должен оставаться пустым.
- Если плата PIU использует 30 каналов и устанавливается в 64 портовый кабинет, тогда слот STU/SLU1 должен оставаться пустым.

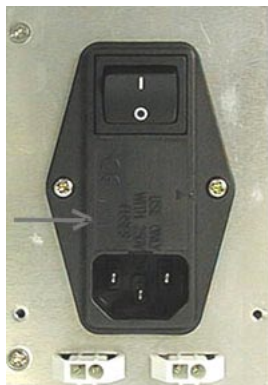


1. Разъем RJ 45.  
Контакты 1,2: для передачи.  
Контакты 4,5: для приема.
2. Светодиод 2: для индикации синхронизации сети.  
1. Не горит: нет соединения.  
2. Моргает: нет синхронизации.  
3. Горит: синхронизация в норме.
3. Светодиод 1: для DSP чипа.
4. CN7: для тестовых целей.
5. DSP чип для T1/E1 интерфейса.
6. CN4/CN5:  
Переключатели на CN4 для E1 интерфейса и ISDN PRI/E1 интерфейса.  
Переключатели на CN5 для T1 интерфейса и ISDN PRI/T1 интерфейса.

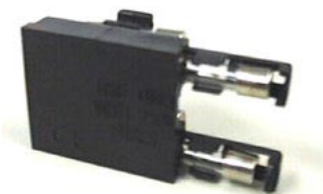


### **Проверка выбора напряжения**

- Удостоверьтесь, что переключатель блока питания установлен для правильного напряжения.
- Когда завершите, поместите крышку блока питания обратно.



### **Замена предохранителей блока питания**





### Установка крышки

Со вставленными платами и удаленным изолятором аккумулятора, установите ранее снятую крышку и прикрутите ее 4 винтами.

**Эта процедура заканчивает установку плат!**

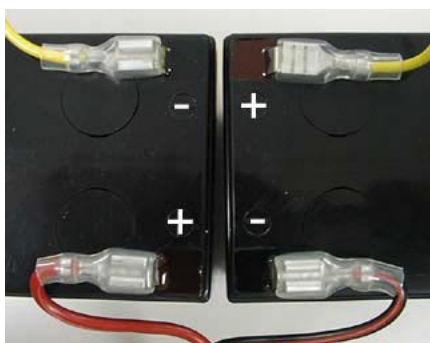
---

### Подготовка аккумуляторных батарей

К кабинету может быть подключена аккумуляторная коробка ВВОХ1 для аварийного питания, когда имеет место пропадание основного питания.



Если Вы устанавливаете аккумуляторную коробку (ВВОХ1), удостоверьтесь, что имеется достаточно места для ее установки. Удостоверьтесь, что аккумуляторная коробка монтируется достаточно близко к источнику питания.



**Не подсоединяйте аккумуляторную коробку в это время! Аккумуляторную коробку не следует соединять с разъемом подвода питания к АТС до тех пор, пока все проверки по питанию будут завершены!**

### Зарядка батарей

Самозаряжающиеся батареи автоматически заряжаются, когда кабинет получает питание от основного источника питания.

Когда АТС полностью загружена (установлены все платы), аккумуляторные батареи обеспечивают как минимум 1 час работы АТС. Заменяйте батареи каждые 2 года.

### Заземление системы

Строго рекомендуется, чтобы система была заземлена массивным, изолированным медным проводом (14AWG или больше) между болтом заземления на правой нижней стороне кабинета и землей. Без этого заземления системы нет защиты от молнии для СО линий, и гарантия будет недействительна.

Не присоединяйте заземляющий провод от кабинета к компьютеру или к другому внешнему устройству.



### Соединение телефонов

Прокладка проводов для Турбо600 должна осуществляться внутри помещения от разъема платы до телефона. Провода должны заканчиваться на кроссе 66 типа, Кроне или непосредственно на разъемах плат. Одна пара скрученного кабеля необходима для каждого телефона.

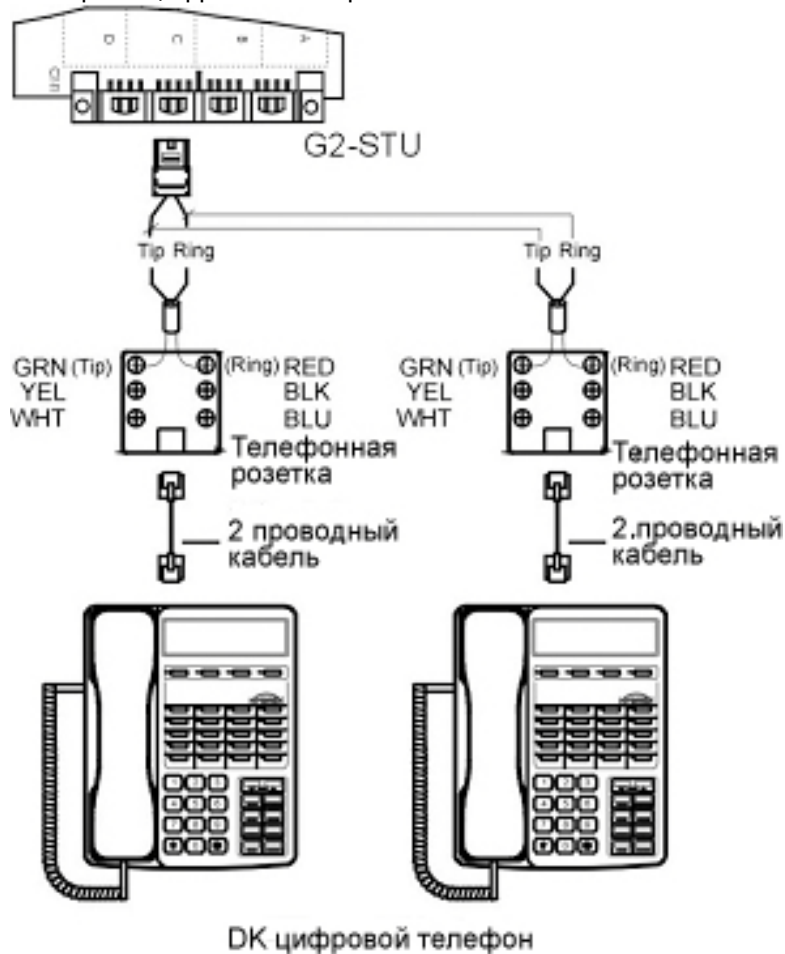
**Каждый телефон должен иметь индивидуальную пару проводов к внутренней или внешней парам разъема DDK на станционной плате и быть не запараллеленным с другим телефоном или устройством. Исключение составляет плата G2-STU, где два телефона могут работать параллельно на внутренней или внешней паре разъема DDK.**

Некоторые указания для прокладки проводов:

- Не прокладывайте провода параллельно арматуре флуоресцентного света или электрическим линиям без короба. Если эти препятствия неизбежны, проложите кабель под прямым углом к ним.
- Не прокладывайте провода внутри короба с уже имеющимися в нем электрическими проводами.
- Не прокладывайте провода близко от оборудования с электрическими моторами или сильными магнитными полями.
- Не прокладывайте провода по земле, где по ним могут ходить или тащить мебель или офисное оборудование.

## Цифровые телефоны – DK1/DK2/DK3/DK6 на плате STU

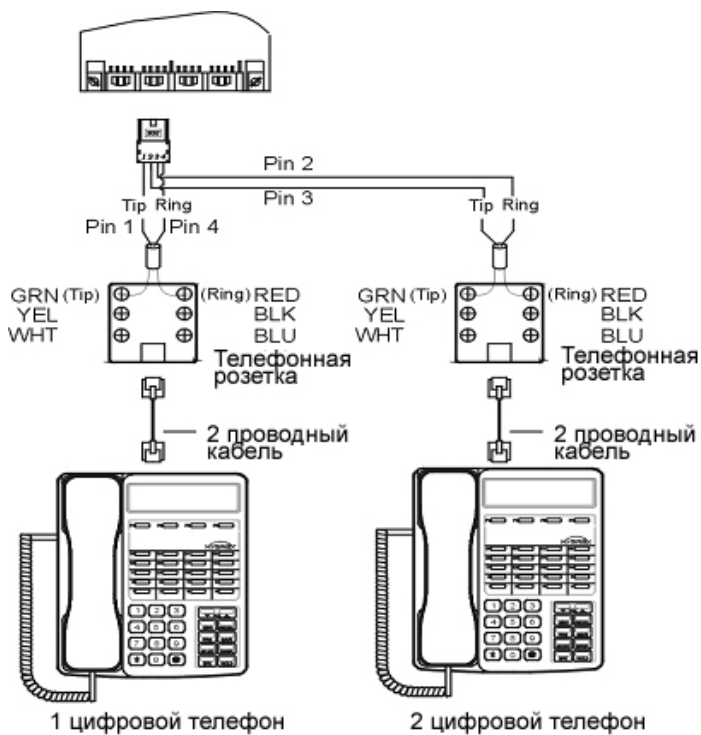
- Присоедините телефонные провода к поставляемым вместе с платой STU DDK коннекторам. Вставьте DDK коннектор в разъем платы STU.
- Соедините Tip провод с зеленым проводом (винтом) телефонной розетки, Ring провод с красным.
- Нет требований по полярности для Tip и Ring проводов.
- 2 провода требуются для DK1/DK2/DK3/DK6 цифровых телефонов.
- Переключатели портов находятся на верхней стороне цифрового телефона DK1 или на нижней стороне цифровых телефонов DK2/DK3/DK6.



**Предостережение!:** Не соединяйте Tip и Ring провода вместе. Это может повредить платы G2-MBU или G2-STU.

## Цифровые телефоны – DK1/DK2/DK3/DK6 на плате STU2

- Цифровые телефоны не могут быть запараллелены на плате STU2
- Каждый цифровой телефон должен работать по отдельной паре проводов, соединенной либо с внутренней, либо внешней парой DDK коннектора
- Все цифровые телефоны должны быть установлены как “А” телефоны (1 порт).



### Предостережение!

1. Не соединяйте Tip и Ring провода вместе. Это может повредить платы G2-MBU или G2-STU2.
2. Второй цифровой телефон не может быть присоединен на тот же самый цифровой порт.



## Домофон – АСР

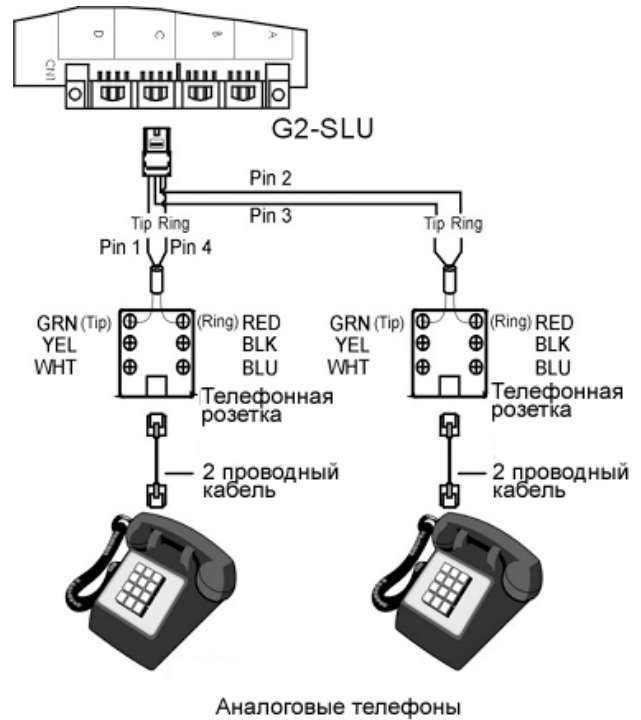
- Присоедините телефонные провода к поставляемым вместе с платой STU/STU2 DDK коннекторам. Вставьте DDK коннектор в разъем платы STU/STU2.
- Присоедините Tip/Ring провода от платы STU/STU2 к разъему АСР (6 контактов).
- Нет требований по полярности для Tip и Ring проводов.
- Присоедините реле к разъему АСР (6 контактов).
- Присоедините сенсор к разъему АСР (6 контактов).
- Установите первый или второй порт на АСР. Положение переключателя портов показано на рисунке ниже.
- Установите АСР на стене.



**Предостережение!:** Не соединяйте Tip и Ring провода вместе. Это может повредить платы G2-MBU или G2-STU/STU2.

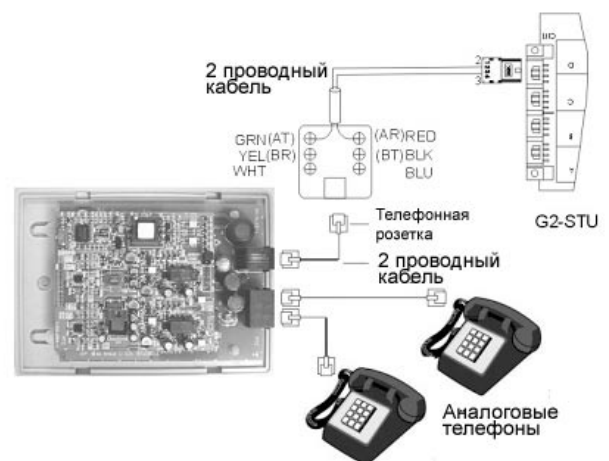
### Аналоговые телефоны на плате G2-SLU

- Присоедините телефонные провода к поставляемым вместе с платой SLU DDK коннекторам. Вставьте DDK коннектор в разъем платы SLU.
- Соедините Tip провод с зеленым проводом (винтом) телефонной розетки, Ring провод с красным.
- Нет требований по полярности для Tip и Ring проводов.
- 2 провода требуются для аналоговых телефонов.



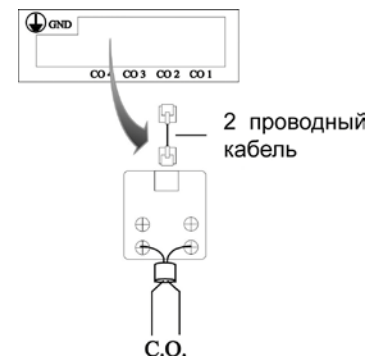
### Аналоговые телефоны, подключенные через адаптер DK-SLD

- Присоедините телефонные провода к поставляемым вместе с платой STU/STU2 DDK коннекторам. Вставьте DDK коннектор в разъем платы STU/STU2.
- Соедините Tip провод с зеленым проводом (винтом) телефонной розетки, Ring провод с красным.
- Нет требований по полярности для Tip и Ring проводов.
- 2 провода требуются для DK-SLD адаптера.
- Соедините 2 шнурами DK-SLD и 2 аналоговых телефона.



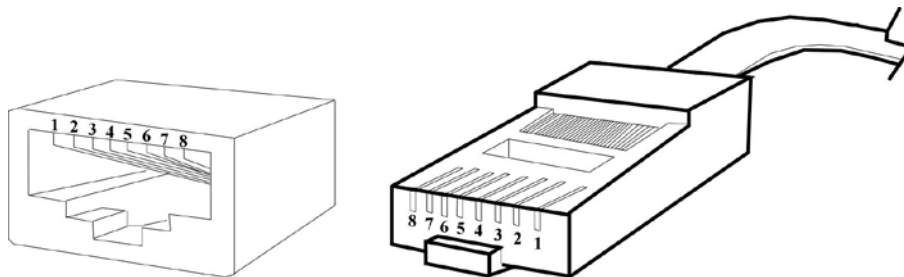
### CO/PABX Соединения

- Присоедините городскую телефонную линию к разъему на плате TKU/TKU2.
- Для соединения требуется разъем RJ-11 (2/4 провода).
- 2 провода (1 СО линия) требуется для платы G2-TKU (контакты 2 и 3) и 4 провода (2 СО линии) для платы G2-TKU2(контакты 2,3 – первая линия СО и контакты 1,4 – вторая линия СО).



### ISDN S/T Соединения

- Присоедините городскую телефонную линию к разъему на плате SIU.
- Две пары проводов требуются для каждого разъема платы SIU.
- Для соединения требуется разъем RJ-45 (4 провода).
- Назначение контактов разъема RJ-45: (3,6 – передача, 4,5 - прием).

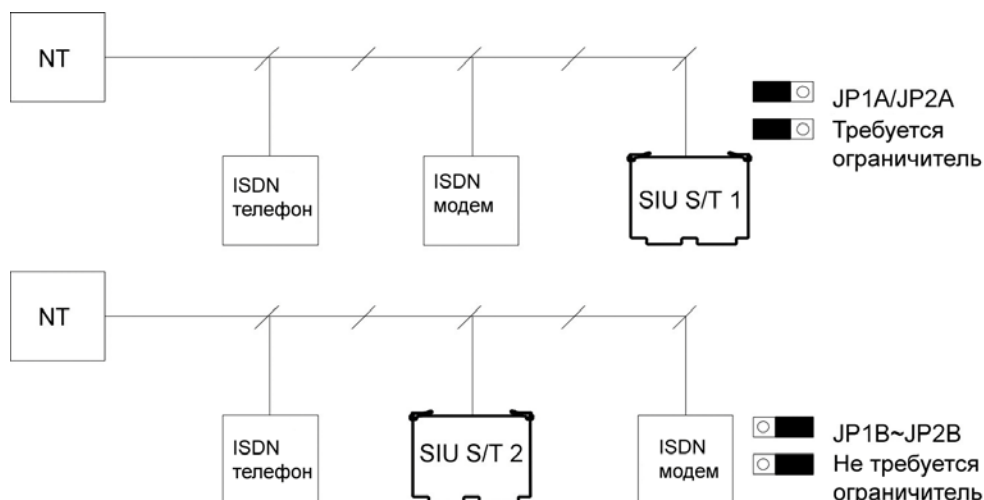


- Установите/удалите ограничители на разъемах JP1 (A, B, C) и JP2 (A, B, C) на плате SIU. Если нет другого ISDN устройства, подключенного после ISDN интерфейса платы SIU при использовании метода соединения точка-мультиточка, то для этого порта ISDN требуется установка ограничителя. В противном случае удалите ограничитель.

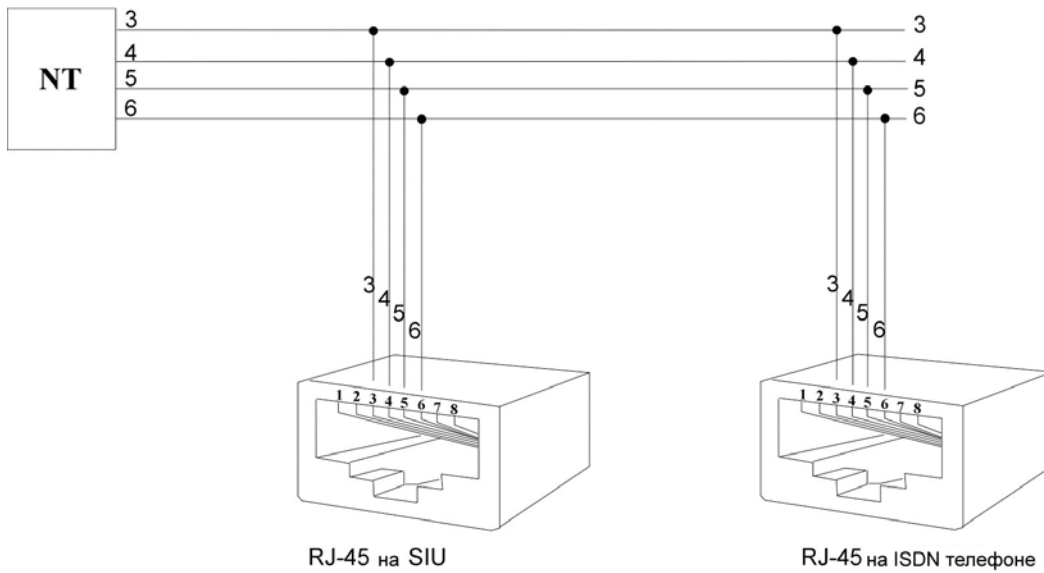
#### Пример:

Метод соединения: точка-мультиточка.

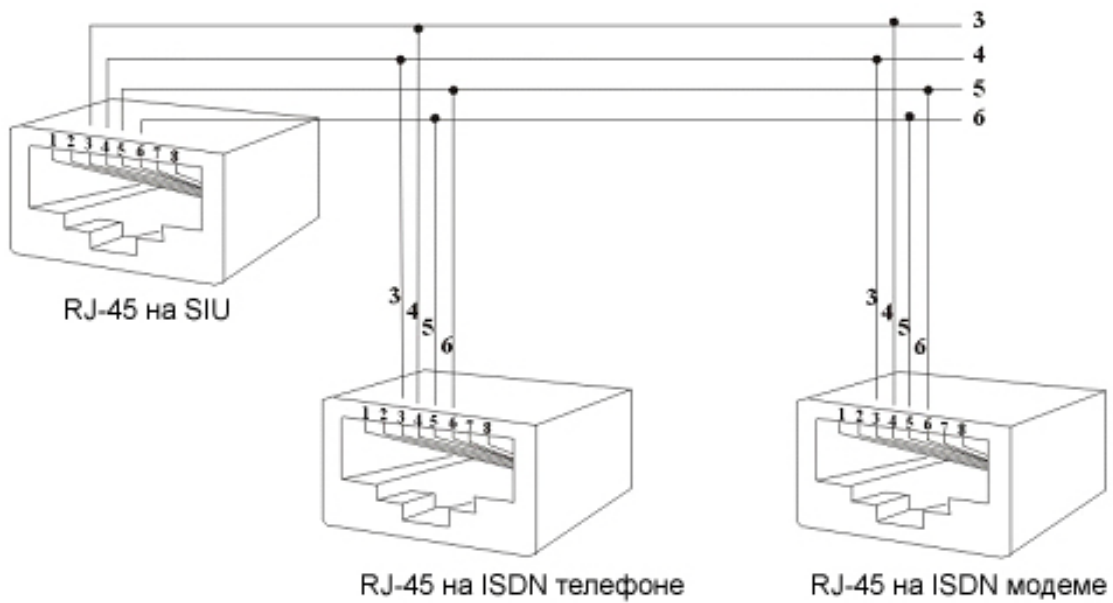
- Первый ISDN интерфейс нуждается в ограничителе, потому что нет другого ISDN устройства, подключенного после этого ISDN интерфейса платы SIU.
- Второй ISDN интерфейс не нуждается в ограничителе, потому что есть ISDN модем, подключенный после этого ISDN интерфейса платы SIU.



- Т-интерфейс:  
Если запрограммировано подключение по Т-интерфейсу, подключение производится в соответствии с нижеуказанной схемой:



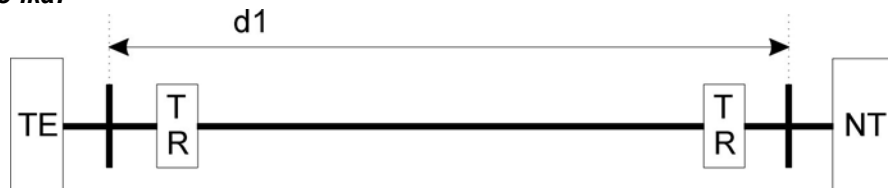
- S-интерфейс:  
Если запрограммировано подключение по S-интерфейсу, подключение производится в соответствии с нижеуказанной схемой:





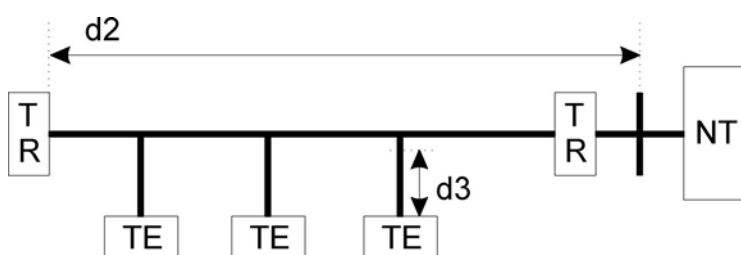
- Конфигурации шины для S/T интерфейса:

**Точка-Точка:**



d1: 750м ~ 1000м

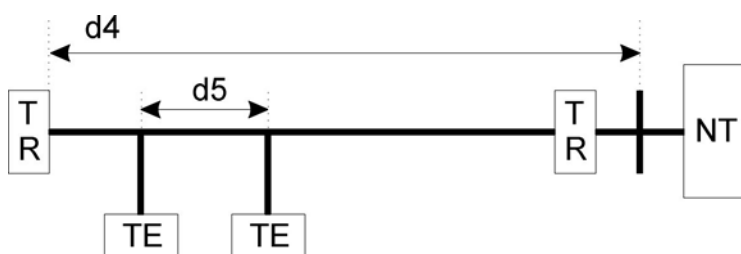
**Короткая пассивная шина:**



d2: 100м ~ 200м

d3: Рекомендованная длина шнура от 5 до 10 метров.

**Длинная пассивная шина:**



d4: 500м ~ 800м

d5: 25м ~ 50м

## Дополнительные соединения

Соедините 6-жильным проводом верхний разъем платы G2-MSU и соединительную розетку.

### Подключение Реле

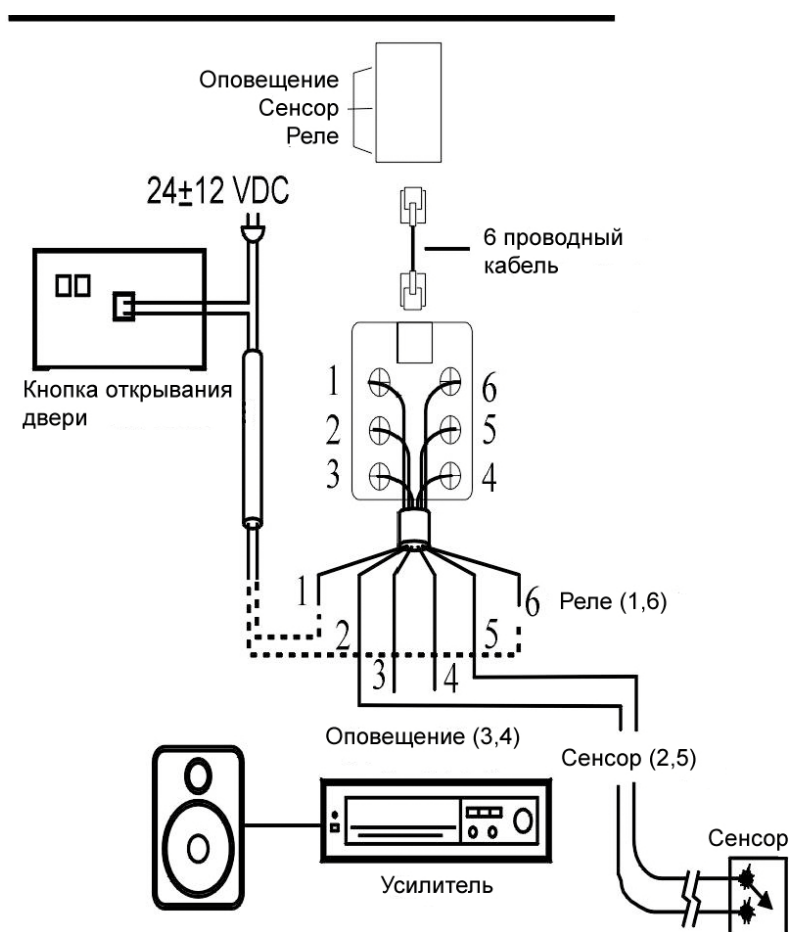
- Одно реле (24+-12В) может быть использовано в системе Турбо-600.
- Требуются 2 провода.
- Соедините реле с контактами 1 и 6 разъема RJ-11.

### Подключение Сенсора

- Разъем Сенсора на Турбо-600 может быть использован для подключения внешнего сенсора.
- Сенсор может быть сконфигурирован для состояний Нормально замкнуто или Нормально разомкнуто.
- Требуются 2 провода.
- Соедините сенсор с контактами 2 и 5 разъема RJ-11.
- Смотрите системное программирование. Форма 39 – Назначение Сенсора.

### Подключение Оповещения

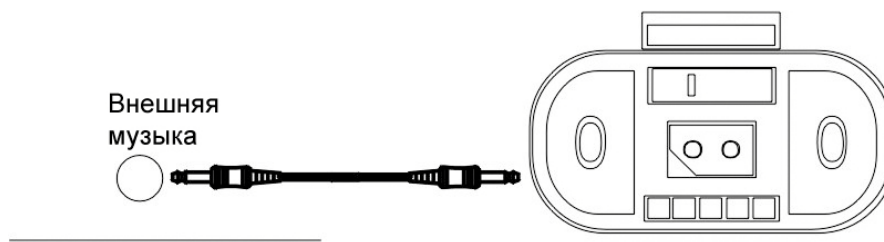
- Разъем Оповещения на Турбо-600 может быть использован для подключения внешнего оповещения.
- Требуются 2 провода.
- Соедините усилитель с контактами 3 и 4 разъема RJ-11.



Смотрите рисунок: Реле / Сенсор / Оповещение

### Подключение Внешнего источника музыки

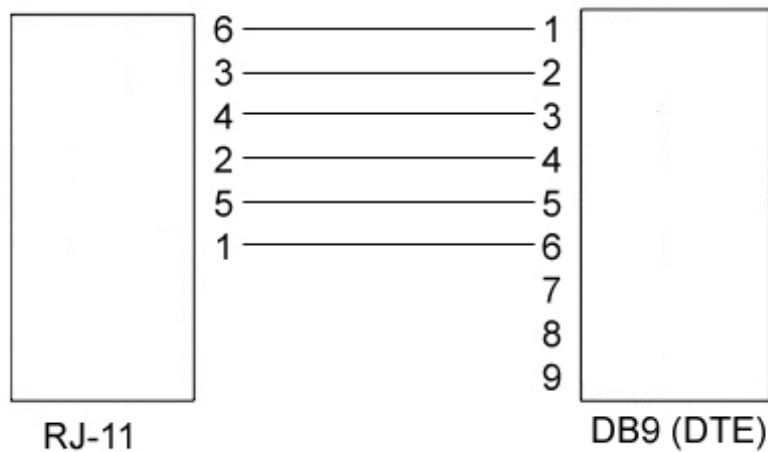
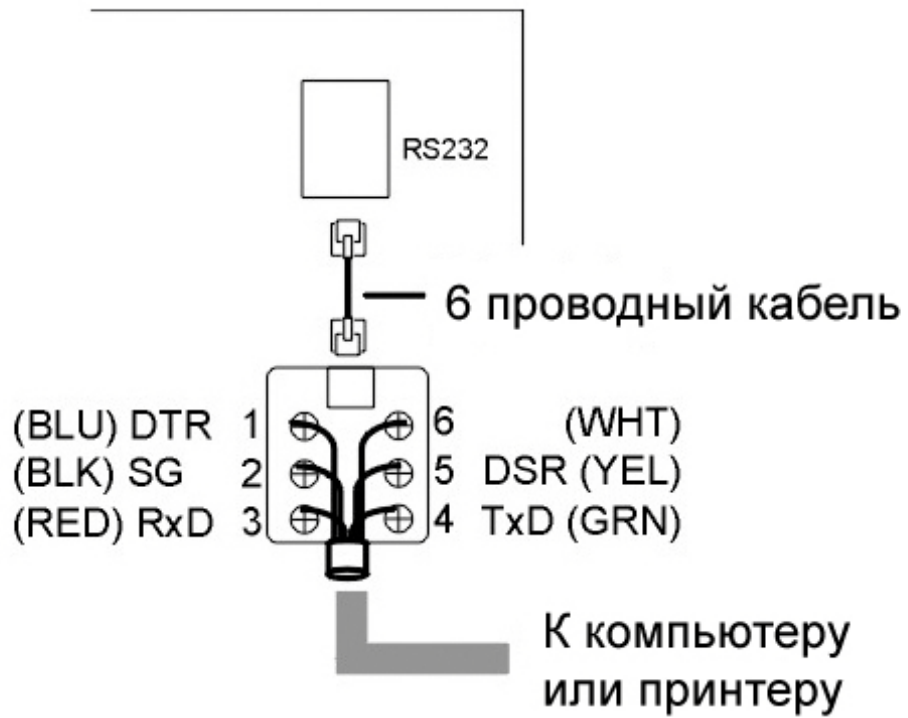
- Присоедините внешний источник музыки к разъему для Внешней Музыка на плате MSU.



## Подключение к порту RS232

Для подключения компьютера или принтера к порту используйте схему, приведенную ниже.

Примечание: Максимальная длина кабеля RS232 – 15 метров.



## Включение питания и операционный тест

### Включение питания

- Удостоверьтесь, что напряжение в сети соответствует положению тумблера входного напряжения на блоке питания G2-PWU.
- Удостоверьтесь, что нет закороченных проводов.
- Вставьте шнур питания в электрическую розетку и включите питание.
- По дисплею системного телефона убедитесь, что система правильно загрузилась.
- Теперь Вы можете подключить аккумуляторные батареи к блоку питания G2-PWU.

### Операционный тест

Проверьте, что каждый телефон и каждая СО линия правильно подключены.  
Проверьте, что внутренние звонки могут быть сделаны от одного внутреннего телефона к другому внутреннему телефону.

#### **Предупреждение:**

Выключайте питание перед подключением или переключением проводов.  
Подключайте аккумуляторные батареи *ПОСЛЕ* подключения системы к источнику питания.  
Отключайте аккумуляторные батареи *ДО* отключения системы от источника питания.

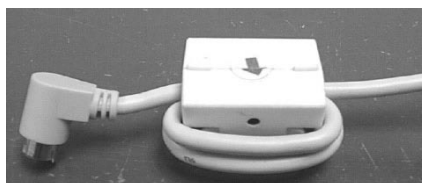
#### **Замечание:**

После того как убедитесь, что система работает правильно, приступайте к системному программированию. ( Ссылка на Руководство по системному программированию.)

## Специальная защита для системы и линий

Применение специального фильтра (изображенного ниже) может улучшить невосприимчивость системы к внешнему шуму.

### Для источника питания:



### Для линии:

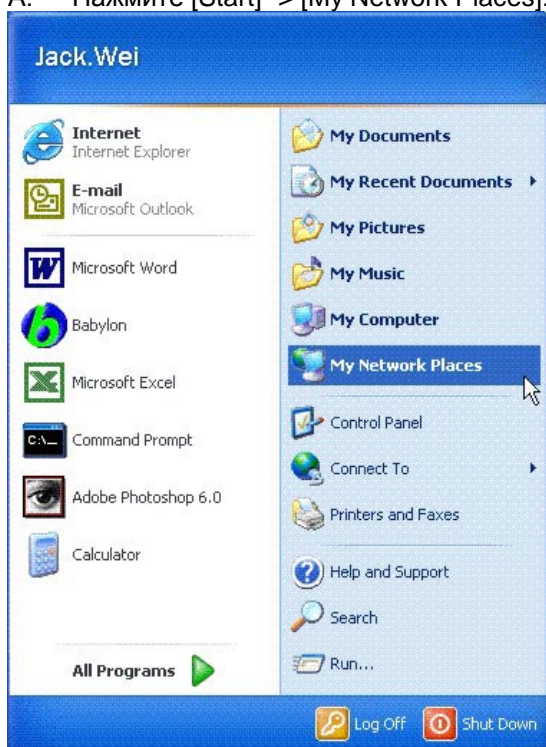




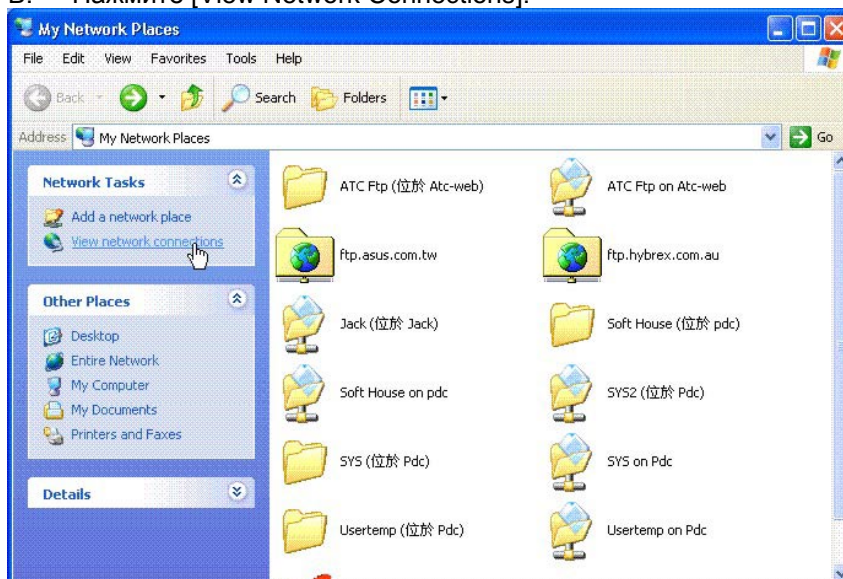
## Приложение

### Смена версии платы G2 - MPU 2/4/8

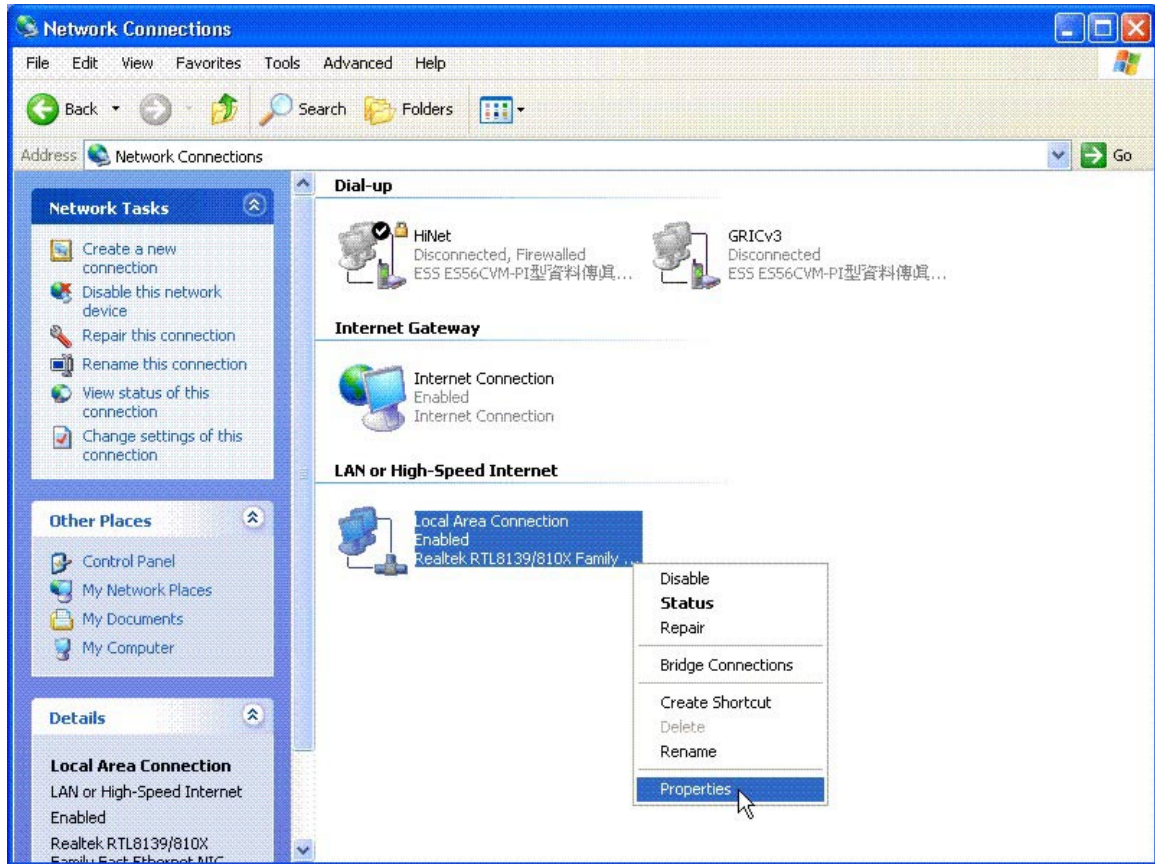
1. Заводская установка адреса TCP/IP - 10.10.10.5
2. Используйте прямой Ethernet кабель для соединения TCP/IP LAN порта платы MPU с LAN или кросс-овер Ethernet кабель для соединения TCP/IP LAN порта платы MPU с PC LAN напрямую.
3. Запрограммируйте TCP/IP на PC как показано ниже. (Ниже приведен пример для Windows XP Professional).
  - A. Нажмите [Start] -> [My Network Places].



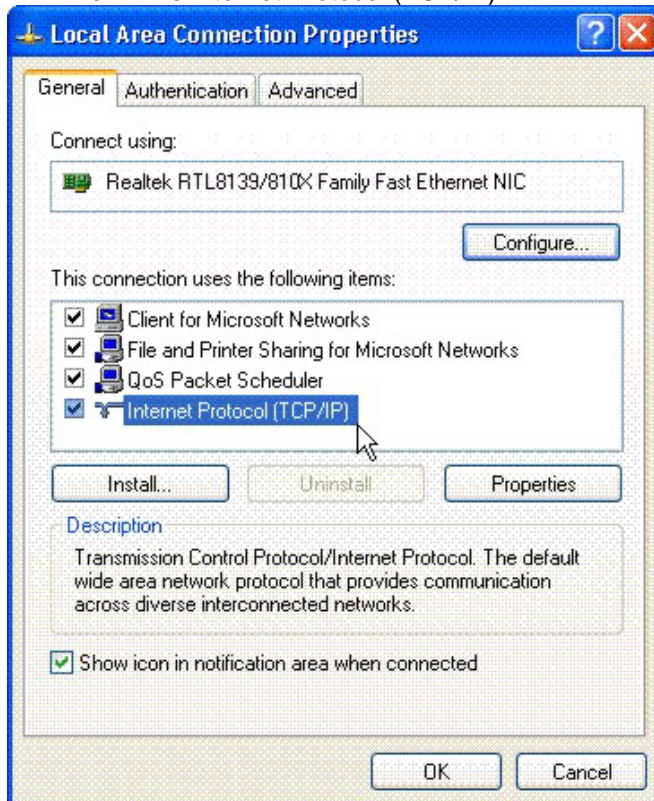
- B. Нажмите [View Network Connections].



C. Используйте правую клавишу мыши, чтобы нажать [LAN]. Затем нажмите [Properties].

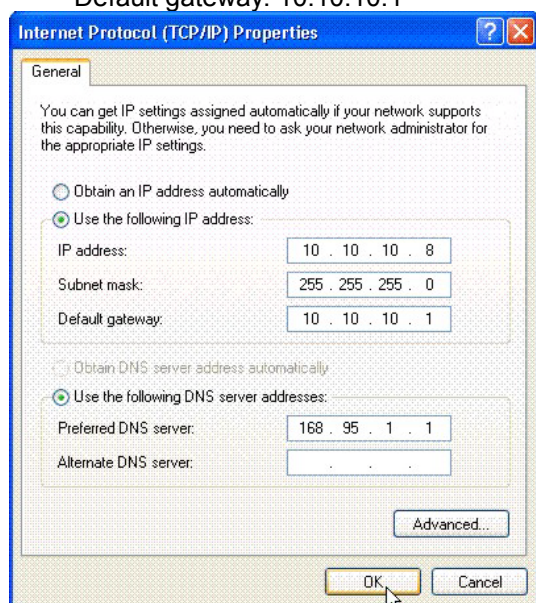


D. Нажмите Internet Protocol (TCP/IP).

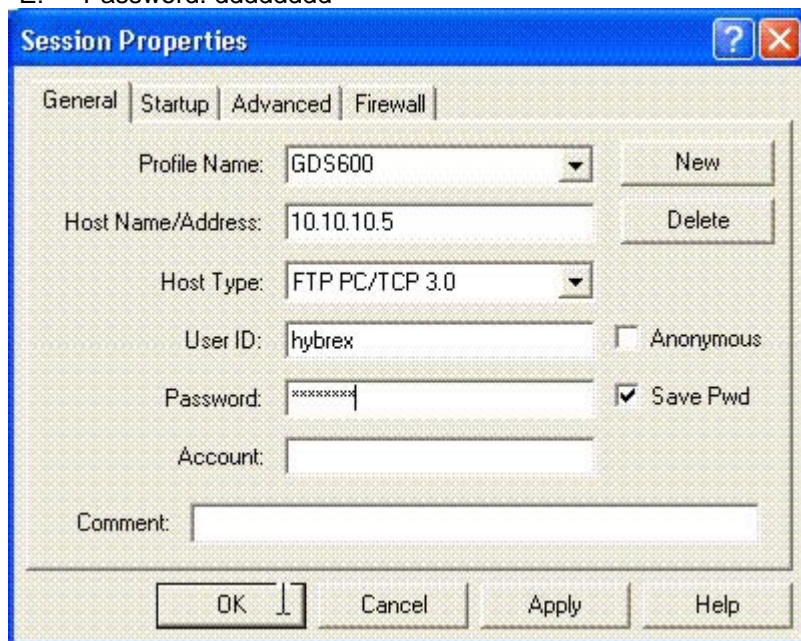




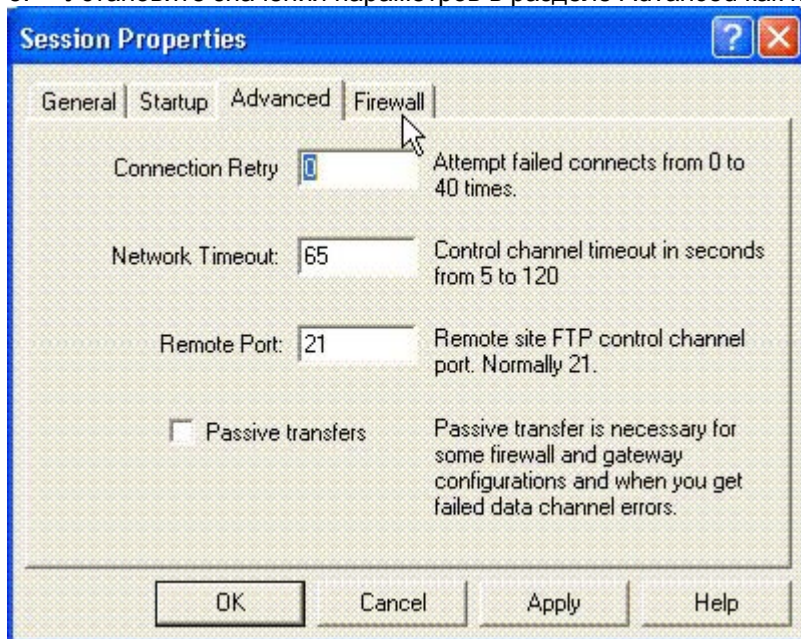
- E. Используйте следующие установки IP адресов.  
IP Address: 10.10.10.8  
Subnet Mask: 255.255.255.0  
Default gateway: 10.10.10.1



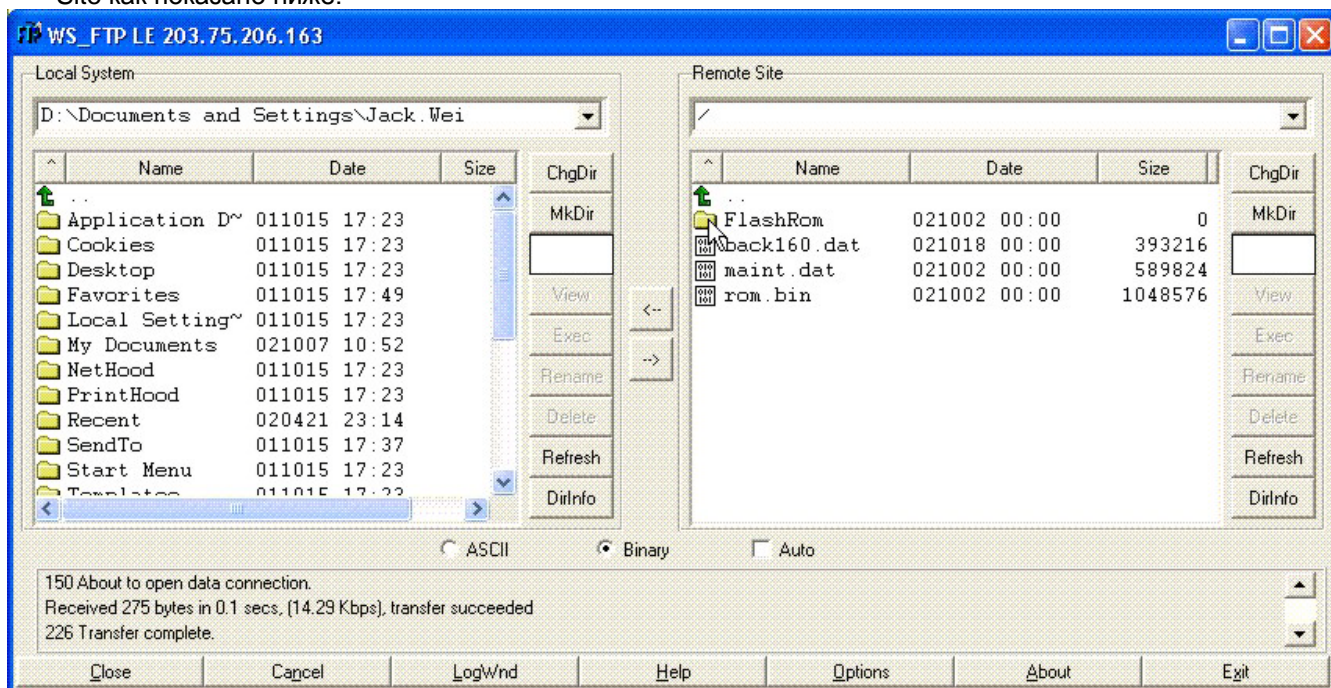
- F. Нажмите [OK] чтобы завершить установку. Если необходимо, перезапустите PC.
4. Используйте FTP программы, такие как WS-FTP для соединения с Турбо600 FTP сервером. Установите значения параметров в разделе General как показано ниже.
- A. Profile Name: GDS600
  - B. Host Address: 10.10.10.5
  - C. Host Type: FTP TCP/IP 3.0
  - D. User ID: hybrex
  - E. Password: dddddddd



5. Установите значения параметров в разделе Advanced как показано ниже.

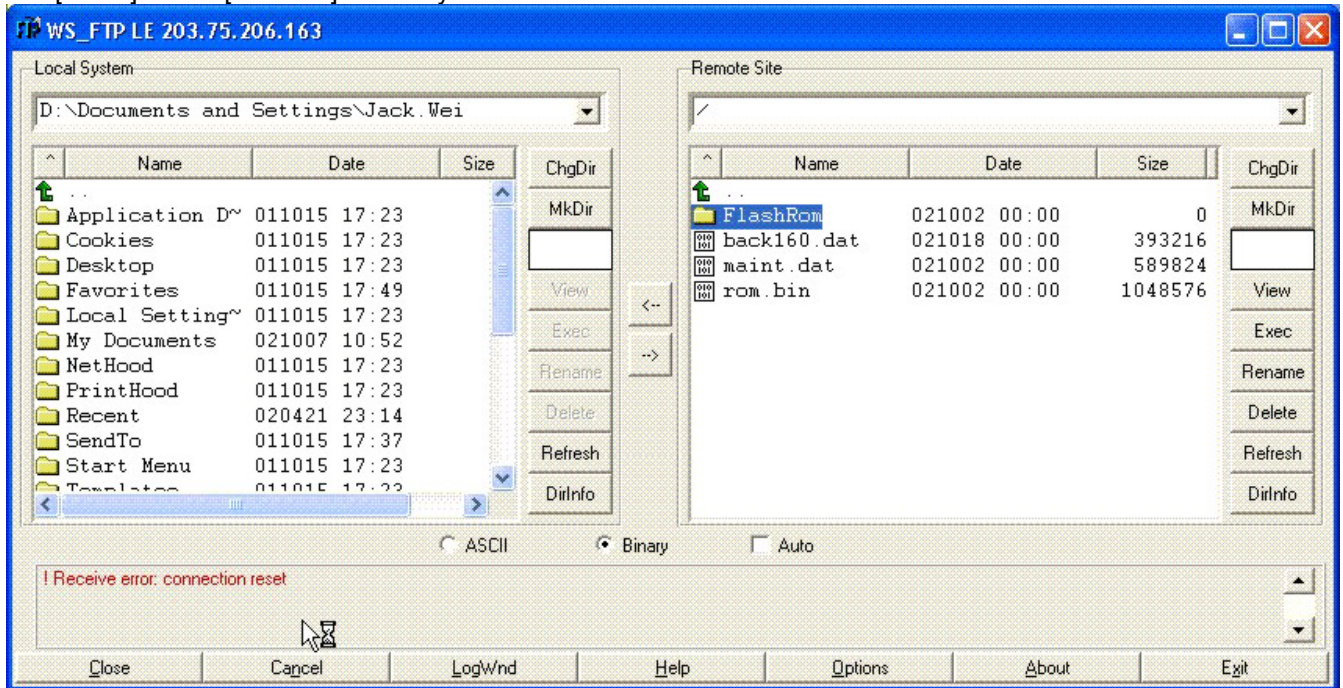


6. Нажмите ОК для соединения с АТС, и Вы увидите ту же самую информацию для Remote Site как показано ниже.

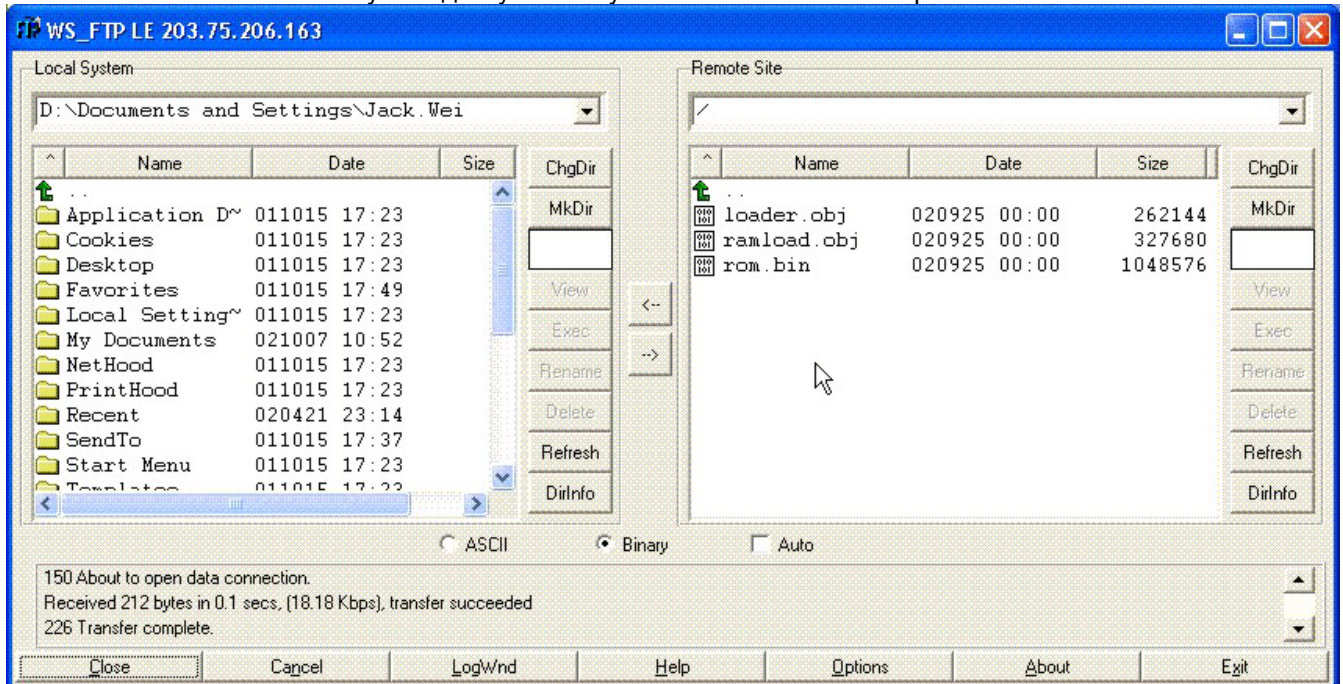




7. Нажмите папку FlashRom и получите сообщение об ошибке как показано ниже. Нажмите [Close] затем [Connect] клавишу.

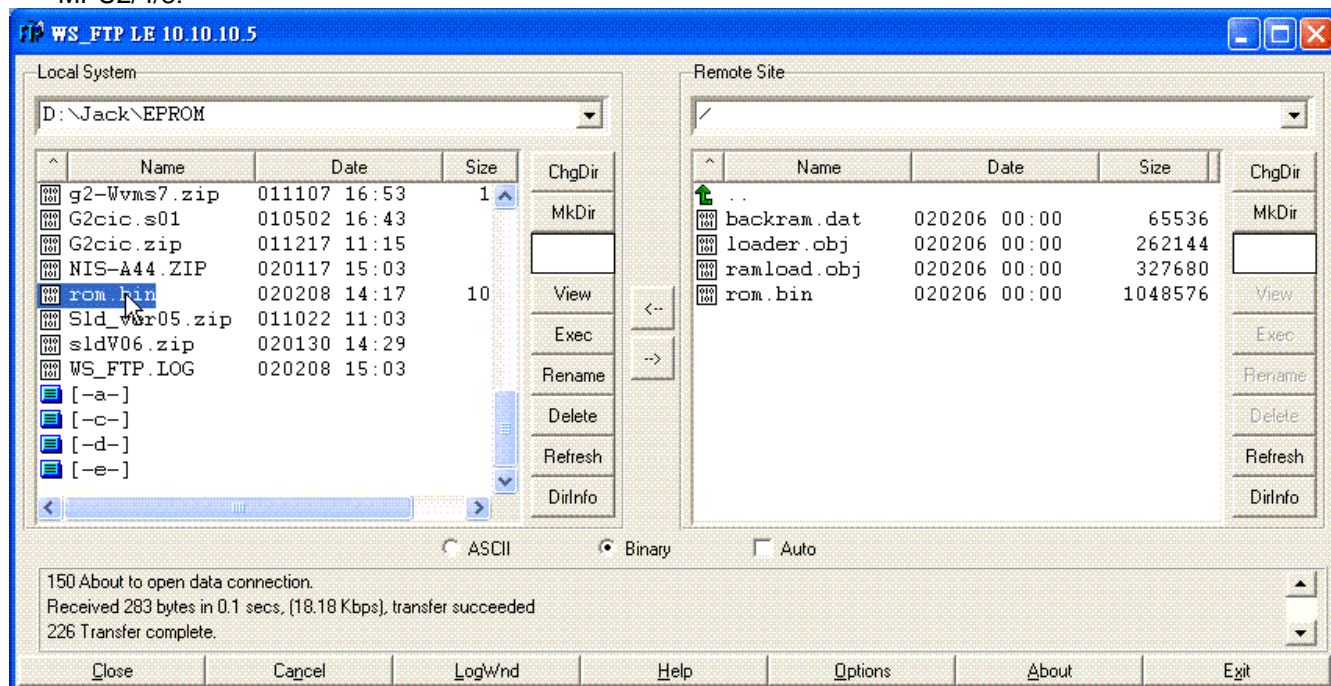


8. Снова нажмите ОК и получите доступ в папку FlashRom. Появится экран как показано ниже.

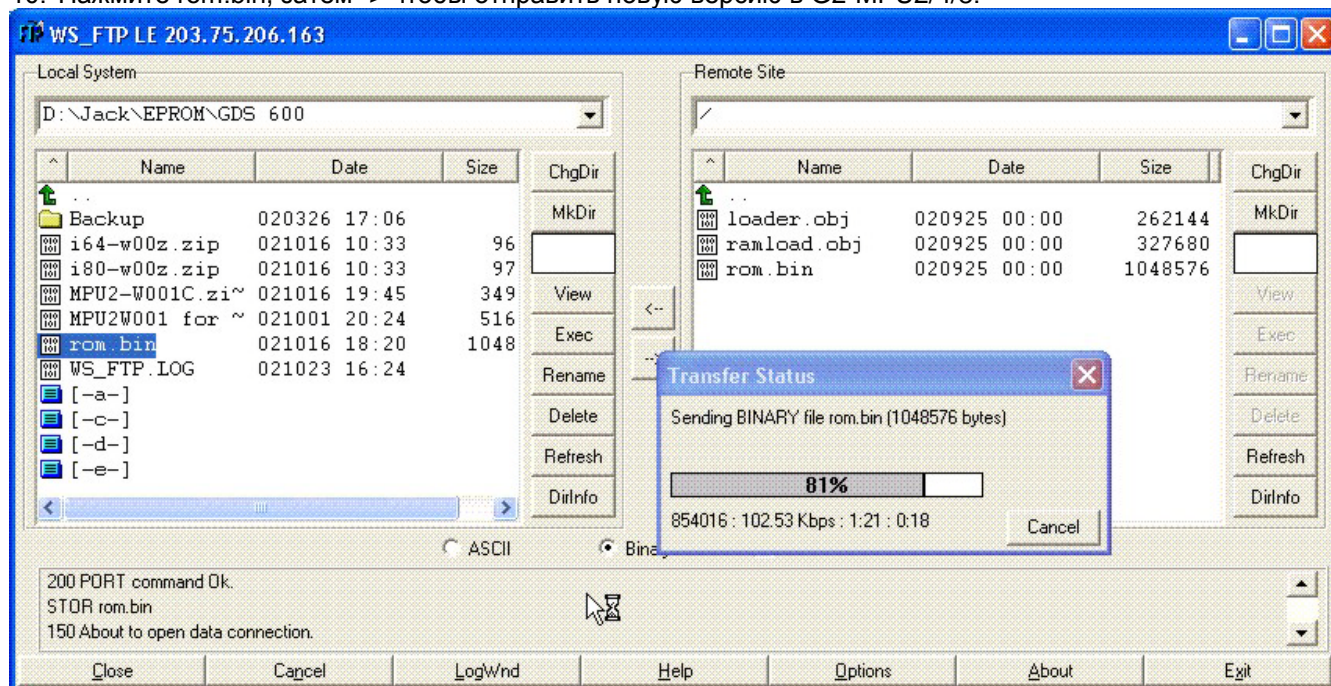




- Выберите папку в Local system (на PC) в которой содержится новый файл rom.bin для G2-MPU2/4/8.



- Нажмите rom.bin, затем -> чтобы отправить новую версию в G2-MPU2/4/8.



- После окончания загрузки новой версии система автоматически перезагрузится. НЕ ПРЕРЫВАЙТЕ работу программы WS-FTP или системы до возобновления нормальных операций.