

МОДУЛЬ АБОНЕНТСКИЙ МА-2А

Паспорт

ИРВУ.465112.015 ПС

2006

1 Общие сведения об изделии

Модуль абонентский МА-2А ИРВУ.465112.015, (далее по тексту «модуль»), входит в состав комплекта прямого абонента (КПА) и совместно с модулем станционным (МС-2А) предназначен для включения телефонного аппарата центральной батареи (ТА ЦБ) в коммутационную телефонную станцию по стандартному каналу тональной частоты (каналу ТЧ) без выделенного сигнального канала.

Параметры абонентской линии (АЛ), с которой работает модуль:

- суммарное сопротивление постоянному току АЛ и ТА не более 1500 Ом;
- сопротивление изоляции между проводами АЛ и между каждым проводом АЛ и землей не менее 20 кОм, емкость – не более 0,5 мкФ;
- количество проводов АЛ - 2.

Параметры при выходе на канал ТЧ:

- относительный уровень приема плюс 4 дБн;
- относительный уровень передачи минус 13 дБн;
- модуль входного сопротивления в тракте приема (600±60) Ом;
- модуль выходного сопротивления в тракте передачи (600±60) Ом.

Модуль выпускается в пластмассовом корпусе настольного исполнения.

В качестве ТА ЦБ при работе с модулем используется дисковый или кнопочный ТА общего применения с импульсным способом набора, соответствующий ГОСТ 7153-85, а также с тональным набором, при условии, что станционный модуль включен в АТС, поддерживающую тональный режим.

Модуль предназначен для круглосуточной работы в следующих условиях эксплуатации:

- температура окружающего воздуха – от плюс 5 до плюс 40 °С;
- относительная влажность воздуха – не более 80% при температуре 25 °С;
- атмосферное давление – от 60 до 160 кПа;
- напряжение питания – (~220 -33,+22) В, частотой (50±1) Гц.

2 Основные технические данные и характеристики

2.1 Модуль обеспечивает при наличии питания:

- 1) передачу двухчастотного сигнала занятия в канал ТЧ при снятии абонентом микро- телефонной трубки;
- 2) передачу цифр импульсного набора номера в канал двухчастотными посылками;
- 3) включение в сторону абонента индукторного вызова частотой 50 Гц при приеме по каналу ТЧ двухчастотной посылки включения вызова;
- 4) выключение индукторного вызова при приеме по каналу ТЧ двухчастотной посылки выключения вызова или по истечении 4с с момента включения вызова;
- 5) передачу в канал ТЧ двухчастотного сигнала разъединения при отбое со стороны абонента.

2.2 Переходное затухание от приема четырехпроводной линии на передачу четырехпроводной линии на частоте 1000 Гц не менее 30 дБ.

2.3 Проходное затухание от приема четырехпроводной линии на передачу двухпроводной линии на частоте 1000 Гц (13 ± 1) дБ.

2.4 Проходное затухание от приема двухпроводной линии на передачу четырехпроводной линии на частоте 1000 Гц (13 ± 1) дБ.

2.5 Напряжение вызывного тока, посылаемого на ТА ЦБ, составляет (60 ± 10) В на нагрузке 4 кОм, частота вызывного тока равна (50 ± 2) Гц.

2.6 Постоянное напряжение при разомкнутом шлейфе (60 ± 12) В.

2.7 Сила тока питания телефонного аппарата (25 ± 5) мА при суммарном сопротивлении постоянному току линии и телефонного аппарата 1000 Ом.

2.8 Входное сопротивление четырехпроводной линии на частоте 1000 Гц (600 ± 60) Ом.

2.9 Выходное сопротивление четырехпроводной линии на частоте 1000 Гц (600 ± 60) Ом.

| | | |
|--------------------------|---------|--------------------|
| Модуль абонентский МА-2А | Паспорт | ИРВУ.465112.015 ПС |
|--------------------------|---------|--------------------|

2.10 Входное сопротивление двухпроводной линии на частоте 1000 Гц (600±60) Ом.

2.11 Мощность, потребляемая модулем от источника переменного тока напряжением 220 В, не более 10 ВА.

2.12 Габаритные размеры модуля 225 x 170 x 50 мм.

2.13 Масса модуля не более 0,6 кг.

2.14 Модуль рассчитан на непрерывную круглосуточную работу

2.15 Срок службы до списания - не менее 10 лет

2.16 Срок хранения модуля в упакованном виде - не более 1 года.

| | | |
|--------------------------|---------|--------------------|
| Модуль абонентский МА-2А | Паспорт | ИРВУ.465112.015 ПС |
|--------------------------|---------|--------------------|

3 Комплектность

Комплектность модуля приведена в табл.1.

Таблица 1

| Наименование | Обозначение доку-мента | Количество, шт | Примечание |
|--------------------------------------|------------------------|----------------|------------|
| Модуль абонентский МА-2А | ИРВУ.465112.015 | 1 | |
| Вилка телефонная RJ12 6P4C | | 2 | |
| Модуль абонентский МА-2А. Паспорт | ИРВУ.465112.015ПС | 1 | |
| Упаковка | | 1 | |

4 Свидетельство о приемке

Модуль абонентский МА-2А ИРВУ.465112.015, зав. номер _____:

прошел технологическую тренировку; приемо-сдаточные испытания; соответствует требованиям технических условий и признан годным для эксплуатации.

МП

Дата выпуска “ ____ ” _____ г.

Представитель ОТК изготовителя _____

5 Гарантии изготовителя

5.1 Изготовитель гарантирует соответствие модуля требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения, транспортирования и монтажа.

5.2 Гарантийный срок модуля составляет 18 месяцев со дня изготовления.

5.3 Изготовитель в течение гарантийного срока производит безвозмездную замену или ремонт модуля.

5.4 Изготовитель не несет ответственности за неисправности модуля, вызванные нарушением потребителем условий эксплуатации, хранения и монтажа, оговоренных в настоящем паспорте, а также вызванные транспортированием в несоответствующей упаковке.

6 Общие указания по эксплуатации

6.1 Модуль абонентский предназначен для эксплуатации в отапливаемых помещениях.

6.2 Распаковку модуля производить в помещении при температуре не ниже 5°C и влажности воздуха не более 80% при 25°C.

Перед распаковкой выдержать модуль в упаковке до выравнивания температуры с температурой окружающей среды.

Извлеките модуль из упаковки, произведите внешний осмотр и убедитесь в том, что:

- номер модуля на корпусе соответствует номеру в паспорте;
- комплектность поставки соответствует указанной в разделе «Комплектность» паспорта;
- отсутствуют механические повреждения корпуса модуля.

6.3 Электропитание модуля осуществляется от сети переменного тока напряжением (220 -33,+22) В, частотой (50±1) Гц.

7 Указание мер безопасности

7.1 При проведении монтажных и пуско-наладочных работ необходимо соблюдать общие правила техники безопасности и электробезопасности.

7.2 К работе с модулем допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности применительно к условиям работы на данном объекте.

7.3 Заземлить модуль, соединив клемму заземления на задней панели с заземляющим устройством.

ВНИМАНИЕ! В модуле присутствует опасное для жизни переменное напряжение 220В

8 Порядок установки и монтажа

8.1 Модуль рассчитан на работу в стационарном помещении. При эксплуатации модуль устанавливается на горизонтальную поверхность типа стола с учетом удобства подключения внешних цепей и обеспечения доступа.

8.2 Установите сетевую розетку на расстоянии не более 1 м от места установки модуля, подключите ее к сети переменного тока напряжением 220 В.

8.3 Подведите кабели подключения канала ТЧ и абонентской линии. Опрессуйте телефонные вилки из комплекта модуля на кабели в соответствии с приложением Б.

Подведите провод от заземляющего устройства к модулю.

8.4 Подключите к модулю кабели канала ТЧ и абонентской линии. Подключите к модулю провод от заземляющего устройства.

8.5 Подключите модуль к сети. Переключите переключатель на задней панели модуля в верхнее положение. Проконтролируйте состояние индикаторов на лицевой панели модуля.

Назначение индикаторов:

- «**ГОТОВ**» — горит при нормальной работе модуля, мигает в тестовых режимах;
- «**ШЛ**» — загорается при поднятой микрофонной трубке (МТ) на ТА и мигает при наборе номера;
- «**ВЫЗ**» — загорается при послышке индукторного вызова в ТА;
- «**ПРМ**» — загорается при приеме команды из канала;
- «**ПРД**» — загорается при послышке команды в канал;
- «**ПИТ**» — горит при наличии сетевого питания.

Модуль готов к работе.

9 Порядок работы

Порядок работы при установлении соединения

При работе по каналам ТЧ предполагается работа модуля абонентского (МА-2А) в паре с модулем станционным (МС-2А). Поэтому под соединением «Канал ТЧ – абонент ЦБ» подразумевается соединение «аппарат ЦБ – модуль абонентский – канал ТЧ – модуль станционный – АТС». Для абонента часть тракта «модуль абонентский – канал ТЧ – модуль станционный» является прозрачной, т.е. действия абонента и получаемые им сигналы не отличаются от случая, когда он просто является абонентом АТС.

Установление соединения «Канал ТЧ – абонент ЦБ»

Установление соединения начинается с поступления сигнала **«Вызов»** из канала ТЧ.

При получении по каналу ТЧ сигнала **«Вызов»** абоненту подается индукторный вызов. При ответе абонента на вызов в канал ТЧ выдается сигнал **«Занятие»**. После укладки абонентом МТ на ТА разговорный тракт выключается и в канал выдается сигнал **«Разъединение»**.

Установление соединения «Абонент ЦБ - канал ТЧ »

Установление соединения начинается с занятия АЛ.

После обнаружения занятия АЛ модуль выдает в канал ТЧ сигнал **«Занятие»** и абонент слышит сигналы АТС. При наборе номера абонент при необходимости прослушивает сигналы АТС. Цифры импульсного набора от ТА транслируется в канал ТЧ двухчастотными посылками.

После укладки МТ на ТА в канал ТЧ выдается сигнал **«Разъединение»**.

10 Правила хранения и транспортирования

10.1 Транспортирование производится в упакованном виде автомобильным транспортом, в закрытых железнодорожных вагонах, герметизированных кабинах самолетов.

10.2 Модуль в упакованном виде устойчив к хранению в течении 12 месяцев (с момента отгрузки модуля, включая срок транспортирования) в складских неотапливаемых помещениях при температуре окружающего воздуха от минус 50 до плюс 40°С при среднемесячном значении относительной влажности до 80 % и температуре 20°С.

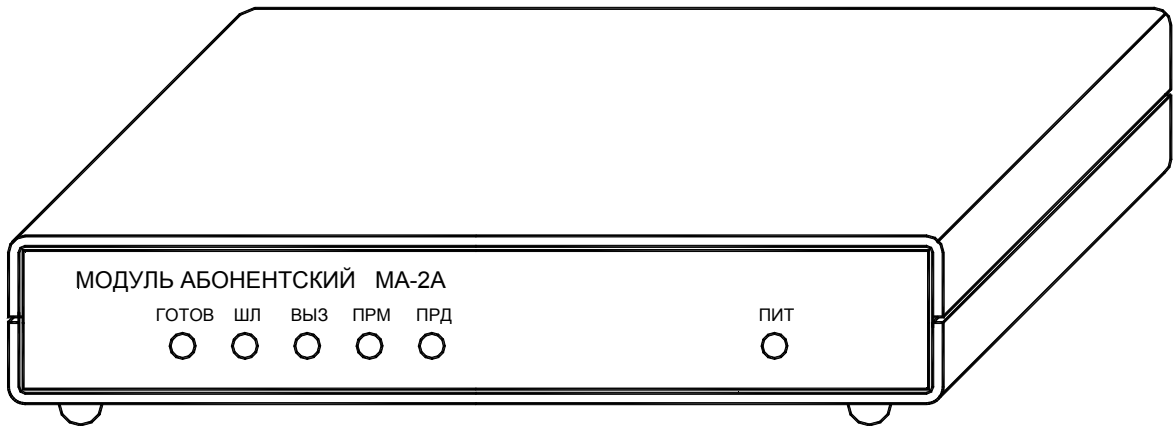
Модуль должен храниться при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей.

Допускается кратковременное повышение влажности до 98% при температуре 25°С без конденсации влаги, но суммарно не более 1 месяца в году.

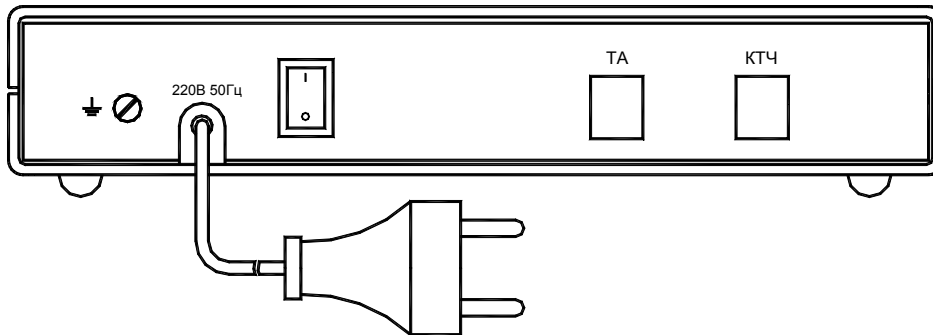
10.3 Отправка модуля для ремонта на предприятие-изготовитель допускается только в упаковке, исключающей механические повреждения.

Приложение А
(справочное)

Внешний вид модуля абонентского МА-2А



Вид сзади

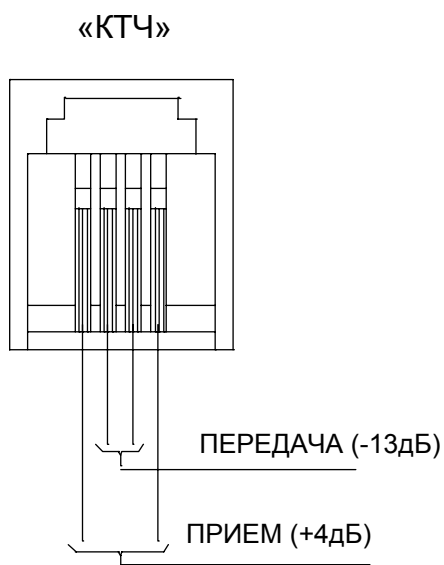


Приложение Б (справочное)

Электромонтаж модуля МА-2А

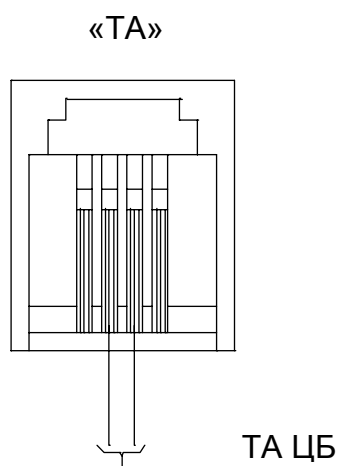
1) Подключение к линии.

Примечание: «Прием/передача» указаны по отношению к аппаратуре каналоб-
разования.



Розетка «КТЧ» на модуле

2) Подключение ТА ЦБ.



Розетка «ТА» на модуле