

МОДУЛЬ СТАНЦИОННЫЙ МС-2А

Паспорт

ИРВУ.465112.016 ПС

2006

1 Общие сведения об изделии

Модуль станционный МС-2А ИРВУ.465112.016, (далее по тексту «модуль»), входит в состав комплекта прямого абонента (КПА) и совместно с модулем абонентским (МА-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 линии коммутационной телефонной станции, с которой работает модуль:

- сопротивление изоляции между проводами линии и между каждым проводом линии и землей не менее 20 кОм;
- количество проводов линии - 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 коммутационных телефонных станций при работе с модулем могут использоваться ручные и автоматические телефонные станции, в которых занятие и передача импульсов набора номера осуществляется замыканием абонентского шлейфа, а вызов абонента посылкой по линии индукторного тока частотой 25-50 Гц.

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) занятие линии АТС при поступлении сигнала занятия по каналу ТЧ;
- 2) преобразование двухчастотных посылок набора номера, поступающих по каналу ТЧ, в импульсы постоянного тока для управления приборами коммутационной станции;
- 3) преобразование индукторного вызова частотой 25-50 Гц, поступающего из коммутационной станции, в двухчастотный сигнал вызова, передаваемый по каналу ТЧ;
- 4) отбой линии АТС при поступлении сигнала разъединения по каналу ТЧ;

2.2 Переходное затухание от приема четырехпроводной линии на передачу четырехпроводной линии на частоте 1000 Гц не менее 26 дБ.

2.3 Проходное затухание от приема четырехпроводной линии на передачу двухпроводной линии на частоте 1000 Гц (9 ± 1) дБ.

2.4 Проходное затухание от приема двухпроводной линии на передачу четырехпроводной линии на частоте 1000 Гц (10 ± 1) дБ.

2.5 Модуль входного электрического сопротивления двухпроводной линии в режиме вызова на частоте 25 Гц — не менее 6,8 кОм.

2.6 Порог срабатывания анализатора индукторного вызова частотой (25 ± 1) Гц — не более 30 Вэфф.

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

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

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

Модуль стационарный МС-2А	Паспорт	ИРВУ.465112.016 ПС
---------------------------	---------	--------------------

2.10 Мощность, потребляемая модулем от источника переменного тока напряжением 220 В, не более 4 ВА.

2.11 Габаритные размеры модуля 225 x 170 x 50 мм.

2.12 Масса модуля не более - 0,6 кг.

2.13 Модуль рассчитан на непрерывную круглосуточную работу

2.14 Срок службы до списания - не менее 10 лет

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

3 Комплектность

Комплектность модуля приведена в табл.1.

Таблица 1

Наименование	Обозначение документа	Количество, шт	Примечание
Модуль стационарный МС-2А	ИРВУ.465112.016	1	
Вилка телефонная RJ12 6P4C		2	
Модуль стационарный МС-2А. Паспорт	ИРВУ.465112.016ПС	1	
Упаковка		1	

4 Свидетельство о приемке

Модуль станционный МС-2А ИРВУ.465112.016, 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 стационарный 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 линии АТС. 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 линии АТС. 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 замыкании модулем шлейфа по постоянному току двухпроводной линии;
- «**ВЫЗ**» — загорается при приеме модулем индукторного вызова;
- «**ПРМ**» — загорается при приеме команды из канала;
- «**ПРД**» — загорается при посылке команды в канал;
- «**ПИТ**» — горит при наличии сетевого питания.

Модуль готов к работе.

9 Порядок работы

9.1 Параметры сигналов при работе по абонентской линии АТС:

принимаемый от АТС вызов:

- напряжение от 20 до 110 В;
- частота от 20 до 55 Гц;

Модуль станционный МС-2А	Паспорт	ИРВУ.465112.016 ПС
--------------------------	---------	--------------------

передаваемый на АТС набор номера:

- длительность импульса (60±2) мс;
- длительность паузы (40±2) мс;
- межсерийная пауза не менее 400 мс,
не более 10 с.

9.2 Порядок работы при установлении соединения

При работе по каналам ТЧ предполагается работа модуля станционного (МС-2А) в паре с модулем абонентским (МА-2А). Поэтому под соединением «АТС – канал ТЧ» подразумевается соединение «аппарат ЦБ – модуль абонентский – канал ТЧ – модуль станционный – АТС». Для АТС часть тракта «модуль абонентский – канал ТЧ – модуль станционный» является прозрачной, т.е. не отличается от случая, когда к ней подключен обыкновенный аппарат ЦБ.

Установление соединения «АТС - Канал ТЧ»

Установление соединения начинается с поступления вызова из АТС.

При поступлении вызова из АТС модуль МС-2А передает в канал ТЧ сигнал **«Вызов»**. При поступлении сигнала **«Занятие»** из канала ТЧ модуль МС-2А замыкает шлейф абонентской линии АТС.

После получения из канала ТЧ сигнала **«Разъединение»** модуль МС-2А размыкает шлейф в сторону АТС.

Установление соединения «Канал ТЧ - АТС»

Установление соединения начинается с поступления сигнала **«Занятие»** из канала ТЧ. При поступлении сигнала **«Занятие»** из канала ТЧ модуль МС-2А замыкает шлейф абонентской линии АТС. При наборе номера модуль МС-2А получает из канала ТЧ сигналы набранных цифр и транслирует их импульсным набором в АТС.

После получения из канала ТЧ сигнала **«Разъединение»** модуль МС-2А размыкает шлейф в сторону АТС.

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.

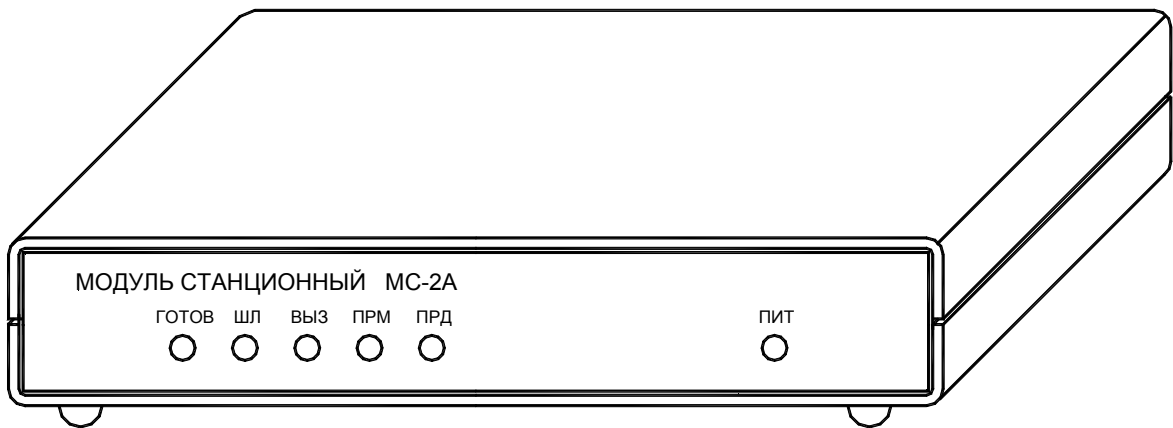
Модуль должен храниться при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей.

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

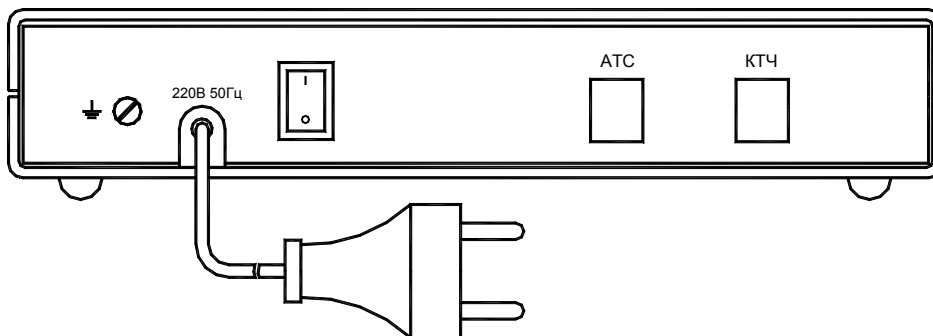
10.3 Отправка модуля для ремонта на предприятие-изготовитель допускается только в упаковке, исключающей механические повреждения.

Приложение А
(справочное)

Внешний вид модуля станционного МС-2А



Вид сзади

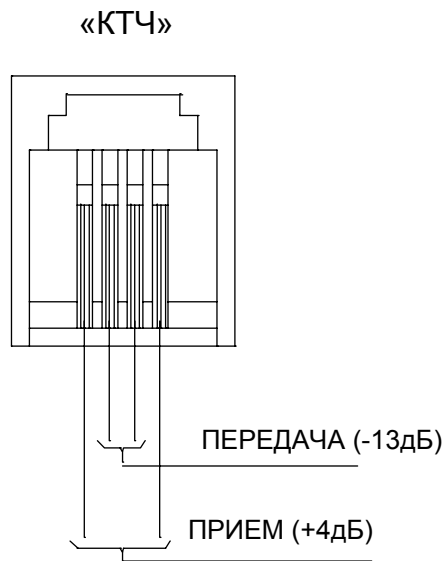


Приложение Б (справочное)

Электромонтаж модуля МС-2А

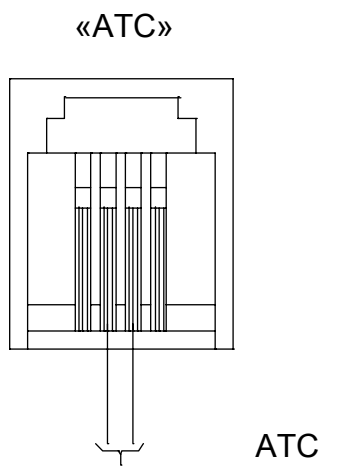
1) Подключение к линии.

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



Розетка «КТЧ» на модуле

2) Подключение АТС.



Розетка «АТС» на модуле