

Рис. 2

Комплекс громкоговорящей связи

"СПИКЕР-6"

ПАСПОРТ

31.6-33888041-007 ПС

1. Общие сведения

1.1 Комплекс громкоговорящей связи «Спикер-6» предназначен для обеспечения двухсторонней симплексной связи оператора с девятью абонентами (восемь удалённых и один ближний), а также громкой трансляции сообщений.

1.2 Устройство состоит из пульта оператора (ПО-6), ближнего модуля абонента без кнопки вызова (МА-5), восьми дальних модулей абонента с кнопкой вызова (МА-3), педали, сетевого адаптера, усилителя мощности и рупорного громкоговорителя.

1.3 Функциональная схема устройства показана на рис.1.

1.4 Схема подключения устройства показана на рис.2.

1.5 Устройство изготавливается в климатическом исполнении С3 по ГОСТ 12997.

1.6 Устройство рассчитано на эксплуатацию в условиях:

- диапазон рабочих температур, °С – от минус 10 до плюс 50,
- относительная влажность воздуха – не более 95% при температуре +35 °С.

1.7 Устройство не подлежит обязательной сертификации.

Рупорный
громкоговоритель

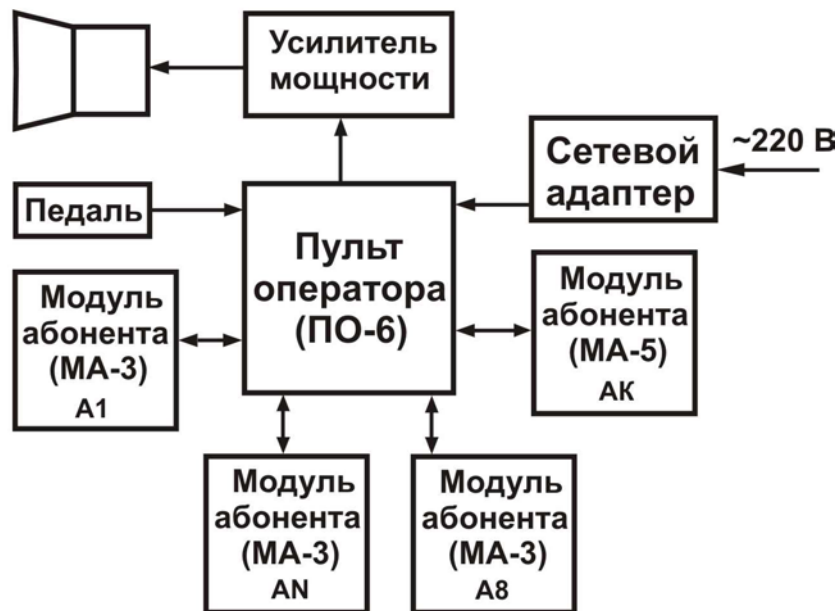


Рис.1

9. Транспортирование и хранение

9.1 Транспортирование устройства в упаковке предприятия-изготовителя может быть произведено всеми видами транспорта. Значение климатических и механических воздействий при транспортировании должны соответствовать ГОСТ 12997.

9.2 Хранение устройства в упаковке должно соответствовать ГОСТ 12997.

10. Свидетельство о приёмке

Переговорное устройство «Спикер-6», заводской номер № _____, соответствует действующим техническим условиям ТУ У 31.6-36051531-002:2011 и признано годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____

Штамп ОТК

11. Гарантии изготовителя

11.1 Гарантийный срок эксплуатации устройства – 12 месяцев со дня приобретения.

11.2 Гарантии не распространяются на изделия, имеющие механические повреждения и следы самостоятельного ремонта.

11.3 По вопросам гарантийного обслуживания обращаться по адресу:

12. Утилизация

12.1 Устройство не содержит в своём составе веществ и материалов, опасных для жизни и здоровья человека и окружающей среды, и не требует специальных мер предосторожности при транспортировании, хранении и утилизации.

Примечание:

- комплектность определяется заказчиком (количество модулей абонентов, наличие педали, усилителя мощности и рупорного громкоговорителя).

4. Назначение органов управления пульта оператора (ПО-6)

На лицевой панели расположены:

- кнопки **(A1 ÷ A8)**, предназначенные для установки связи с дальними модулями абонентов, **AK** – ближний абонент ("кассир-клиент");
- кнопка **«Л.ВЫХ»**, предназначенная для включения режима громкого вещания (сигнал подаётся на линейный выход);
- кнопка **«МК»**, расположенная с правой стороны пульта, предназначена для управления симплексной связью (все кнопки снабжены соответствующей светодиодной индикацией);
- регулятор громкости **"ПЕРЕДАЧА"** для регулировки громкости при передаче сообщения от оператора к абоненту;
- регулятор громкости **"ПРИЁМ"** для регулировки громкости при передаче сообщения от абонента к оператору;
- светодиод **«ПИТАНИЕ»** для индикации включения питания;
- съёмный микрофон.

На задней стенке расположены:

- разъёмы (типа «клеммник винтовой») для подключения линий абонентов и педали;
- разъём для подключения сетевого адаптера;
- линейный выход для подключения усилителя мощности.
- тумблер включения питания устройства.

5. Работа устройства

5.1 В исходном состоянии светится светодиод **«ПИТАНИЕ»**, и устройство находится в режиме ожидания.

Имеется два режима работы для абонентов:

1. Установка связи с абонентом по вызову абонента с пульта оператора.
2. Установка связи с оператором по вызову от абонента.

Режим 1. Для установки связи с абонентом нужно нажать кнопку **(A1 ÷ A8)** или **AK** на пульте оператора. При этом светится светодиод, индицирующий данную кнопку, и на модуль абонента **(A1 ÷ A8)** передается сигнал вызова (на **AK** сигнал вызова не поступает). По окончании сигнала вызова устанавливается симплексная связь с выбранным абонентом (при не нажатой кнопке **«МК»** оператор слышит абонента, светодиод **«МК»** не светится. При нажатой кнопке **«МК»** абонент слышит оператора, светодиод **«МК»** светится).

Режим 2. При нажатии абонентом кнопки вызова на модуле абонента **(MA-3)** раздается сигнал вызова на пульте оператора и начинает мигать светодиод **вызывающего абонента (A1 ÷ A8)**. Для установки связи с абонентом оператор должен нажать кнопку, соответствующую мигающему светодиоду. При этом светодиод перестаёт мигать и светится постоянно. Далее пульт оператора работает в симплексном режиме с выбранным абонентом. Если в это время другой абонент нажмет кнопку вызова на своем модуле, то начнет мигать светодиод этого абонента (сигнала вызова на пульте оператора при этом не будет). Оператор при этом может нажать кнопку этого абонента, светодиод данного абонента станет светиться постоянно и связь теперь будет установлена с ним. Светодиод предыдущего абонента погаснет и связь с ним прервется. Прерывание связи осуществляется повторным нажатием кнопки активированного абонента или нажатием кнопки подключения другого абонента.

Модуль ближнего абонента **(AK, «кассир-клиент»)** кнопки вызова не имеет и при установке связи с ним сигнал вызова не передается (визуальный контакт).

Во всех режимах работы связь может быть установлена только с одним абонентом.

При нажатии кнопки **«Л.ВЫХ»** связь (если она была установлена) с абонентом прерывается, и устанавливается режим громкого вещания. Отключение этого режима осуществляется повторным нажатием кнопки **«Л,ВЫХ»** или нажатием кнопки установки связи с одним из абонентов. Регуляторами громкости **«ПЕРЕДАЧА»** и **"ПРИЁМ"** выбирается оптимальная громкость звука динамика, расположенного в корпусе модуля абонента или пульта оператора, а также может устраняться акустическая связь («микрофонный эффект») с ближним абонентом **(AK)** в режиме приёма сообщения от него.

При выключении питания и повторном включении устройство переходит в режим «исходное состояние» (светится светодиод

«ПИТАНИЕ», остальные индикаторы не светятся, все режимы работы не активны). Все модули абонента подключаются к пульту оператора по двухпроводной линии.

6. Подготовка к работе

6.1 Расположите на столе пульт оператора и закрепите на стене модули абонентов.

6.2 Протяните линию связи и подсоедините её одним концом к разъёмам **A1 ÷ A8** и **AK** на пульте оператора, другим – к клеммным колодкам, находящимся в модулях абонентов.

6.3 Закройте крышки модулей абонентов и застопорите их винтом.

6.4 Подключите сетевой адаптер к сети.

6.5 Подключите линейный выход пульта оператора ко входу усилителя мощности, а выход усилителя мощности к рупорному громкоговорителю.

6.6 Подключите педаль к контактам "П" пульта оператора.

6.7 После всех подключений к **ПО-6** прижмите хомутом провода к тыльной части корпуса.

7. Порядок работы

7.1 Включите тумблер «ПИТАНИЕ». При этом должен засветиться светодиод «ПИТАНИЕ», расположенный на передней панели пульта. Оператор осуществляет передачу сообщения абоненту при нажатой кнопке «МК», находящейся на пульте. При этом светится находящийся слева светодиод.

8. Возможные неисправности и методы их устранения

8.1 Перечень возможных неисправностей и методы их устранения приведены в таблице 3.

Таблица 3

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
Включённое устройство не работает. Светодиод «ПИТАНИЕ» не светится	Отсутствует напряжение в сети или напряжение на выходе сетевого адаптера	Проверить наличие сетевого напряжения. Заменить неисправный сетевой адаптер
Не проходит связь между пультом и выносным устройством	Нарушен контакт в линии связи	Восстановить контакт

2. Основные технические характеристики

2.1 Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Параметры	Значения
Напряжение питания, В (от сетевого адаптера)	(9±2) AC / (12±2) DC
Потребляемый ток, мА, не более	300
Максимальная длина линии связи, м (при сечении провода не менее 0,2 мм ²)	300
Габаритные размеры, мм (длина x ширина x высота) ПО-6 (без съёмного микрофона) МА-5 (модуль абонента, ближний) МА-3 (модуль абонента, дальний)	214 x 155 x 72 90 x 28 x 110 100 x 60 x 143
Максимальная мощность усилителя, Вт	60
Максимальная мощность рупорного громкоговорителя, Вт	10

3. Комплектность

3.1 Комплект поставки устройства приведен в таблице 2.

Таблица 2

№	Комплектность	Количество
1	Пульт оператора (ПО-6)	1
2	Модуль абонента (МА-5)	1
3	Модуль абонента (МА-3)	8
3	Съёмный микрофон (МН-1)	1
4	Сетевой адаптер	1
5	Педаль	1
6	Усилитель мощности	1
7	Рупорный громкоговоритель	1
8	Паспорт	1