

**ЗАКАЗАТЬ**

ОКП 66 5231

**ПРИБОР**  
**громкоговорящей связи**  
**ПГС-10М2**

Руководство по эксплуатации

АЛП2.142.009 РЭ

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие указания и назначение	3
2. Технические данные	3
3. Комплектность	4
4. Требования безопасности	4
5. Устройство прибора	4
6. Порядок установки, подготовка к работе	5
7. Характерные неисправности и методы их устранения	6
8. Техническое обслуживание	6
9. Правила хранения и транспортирования	7
10. Свидетельство о приемке	7
11. Гарантии изготовителя	8

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Прибор громкоговорящей связи ПГС-10М2 АЛП2.142.009 (в дальнейшем—прибор или ПГС) предназначен для оперативной громкоговорящей симплексной связи между производственными объектами в условиях умеренного климата (исполнение и категория размещения У2 по ГОСТ 15150-69), но для работы при температуре от минус 10°С до плюс 40°С и относительной влажности от 30% до 80% (при температуре плюс 25°С).

Степень защиты IP50 по ГОСТ 14254-96 и ГОСТ 12997-84. 1.2. Перед монтажом необходимо внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации ПГС.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Напряжение питания частотой 50 - 60 Гц, В	220/127
2.2. Отклонение напряжения питания от номинального значения, %	от минус 10 до плюс 10
2.3. Мощность, потребляемая от сети, ВА, не более	30
2.4. Выходная мощность усилителя приема, ВА	9
2.5. Рабочий диапазон частот усилителей приема и передачи, Гц	400-4000
2.6. Коэффициент нелинейных искажений, усилителей приема и передачи при номинальном выходном сигнале, %, не более	8
2.7. Неравномерность частотных характеристик усилителей приема и передачи, дБ, не более	±6
2.8. Чувствительность по входу усилителя приема, В	0,7
2.9. Чувствительность по входу усилителя передачи, мВ	5
2.10. Выходное напряжение усилителя передачи, В	1,0
2.11. Выходное напряжение усилителя приема, В	30В, 70В, 120В
2.12. Активное сопротивление соединительной линии, Ом, не более	600
2.13. Количество приборов, включаемых в одну соединительную линию, шт.	от 2 до 10
2.14. Вероятность безотказной работы прибора за 1000 ч должна быть	0,8
2.15. Срок службы, лет, не менее	8
2.16. Габаритные размеры прибора, мм, не более:	240x140x100
2.17. Масса прибора, кг, не более:	3,5

### 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1. Комплект поставки ПГС должен соответствовать указанному в табл. 1.

Таблица 1

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
АЛП2.142.009	Прибор громкоговорящей связи ПГС-10М2	1	
АЛП2.142.009 РЭ	Руководство по эксплуатации	1	
	Вставка плавкая ВПТ6-5	2	Запасные

3.2. Громкоговоритель рупорный приобретается потребителем.

### 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. При проведении профилактических и ремонтных работ прежде чем снять крышку ПГС необходимо отключить его от питающей сети.

### 5. УСТРОЙСТВО ПРИБОРА

5.1. Прибор конструктивно выпускается в металлическом корпусе, для эксплуатации в условиях сильных механических воздействий.

5.2. Прибор состоит из усилителя приема, усилителя передачи и блока питания. Линейный трансформатор является общим для обоих усилителей.

5.3. Усилитель приема состоит из линейного трансформатора и усилителя, собранного на микросхеме К174УН19. Усилитель через выходной трансформатор нагружен динамическим рупорным громкоговорителем 10ГР-38 (или аналогичным). Выходной трансформатор имеет обмотки с напряжением 30В, 70В, 120В. Выходное напряжение в соответствии с используемым громко-говорителем выбирается с помощью переключки на плате. При выпуске изделия заводом изготовителем устанавливается  $U_{\text{вых}}=30\text{В}$ .

5.4. Усилитель передачи двухкаскадный собран на транзисторах. В качестве микрофона используется электретный микрофон МКЭ-3.

5.5. Включенный прибор находится в режиме ПРИЕМ, т. к. в этом режиме линейный трансформатор подключен к входу усилителя «Прием».

5.6. Сигнал из линии поступает на линейный трансформатор и усиливается усилителем на микросхеме К174УН19. Усиленный сигнал поступает через выходной трансформатор на громкоговоритель.

5.7. Переключение прибора в режим ПЕРЕДАЧА осуществляется нажатием кнопки «Передача». При этом напряжение, развиваемое микрофоном и усиленное двумя каскадами, собранными на транзисторах, поступает через линейный трансформатор в линию.

5.8. В режиме ПЕРЕДАЧА линейный трансформатор через кнопку подключается к выходу усилителя.

5.9. Усилители приема и передачи питаются от блока питания, представляющего собой трансформатор силовой, выпрямитель, собранный по мостовой схеме, и фильтр. Фильтр выпрямителя - емкостной.

5.10. Усилитель приема питается нестабилизированным напряжением, снимаемым с конденсаторов фильтра. Для питания усилителя передачи используется стабилизированное напряжение 12 В.

## 6. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ, ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

6.1. Вскройте упаковку и осмотрите прибор.

6.2. Проверьте комплектность.

6.3. При установке приборов соблюдайте следующие требования и последовательность операций:

1) приборы устанавливайте в местах, соответствующих категории размещения 2 по ГОСТ 15150-

69.

При необходимости соорудите защитное устройство (навес), предохраняющее прибор от попадания на него дождя, падающего под углом 45°, и прямых солнечных лучей.

Приборы не должны подвергаться тряске и вибрации, а окружающий воздух должен быть не опасным по взрыву и не содержать паров кислот, щелочей, агрессивных газов;

2) установите прибор так, чтобы расстояние от центра решетки на крышке прибора до пола было равно 1450 мм;

3) проложите шину заземления;

4) проложите линию связи;

5) подключите шину заземления к прибору;

6) подключите к прибору линию связи;

7) перед подключением громкоговорителя убедитесь в соответствии выходного напряжения прибора и громкоговорителя.

8) подведите к прибору электрическую сеть.

6.4. При установке приборов пользуйтесь таблицей 3

Таблица 3

Контакт на плате	Цепь
X1, X2	Выход на громкоговоритель 10ГР-38
X3, X9	Низкоомный выход (4-6 Ом)
X4, X5	Линия
X6, X7	Сеть 127 В
X6, X8	Сеть 220 В

6.5. Установите регуляторы R9 и R13 в среднее положение.

6.6. Включите прибор нажатием кнопки «Сеть» (Рис.1) на корпусе прибора.

6.7. Нажмите и отпустите кнопку «Передача» на крышке прибора, при этом в громкоговорителе слышится щелчок, свидетельствующий о готовности прибора к работе.

6.8. Проведите контрольный разговор с одним из абонентов, для чего:

1) нажмите кнопку «Передача» и находясь от прибора на расстоянии 15-30 см, проведите передачу;

2) отпустите кнопку и дождитесь ответа;

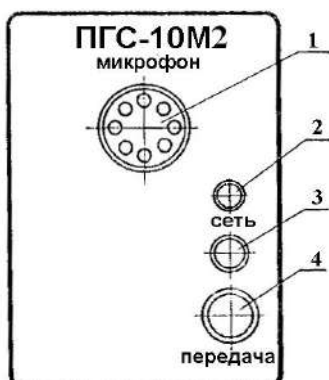
3) установите регулятором R13 необходимую громкость приема для каждого абонента, при этом, в случае появления заметных искажений, уменьшите усиление поворотом регулятора против часовой стрелки.

**6.9. При ведении передачи помните, что вас слушают сразу все абоненты, поэтому стройте свою речь так, чтобы она была краткой и содержательной.**

6.10. В помещениях с большим уровнем шумов установите регулятором R9 минимально возможный уровень передачи.

6.11. Регулировку уровня передачи производите только после включения всех приборов.

6.12. В условиях отрицательных температур приборы рекомендуется включать в рабочее состояние за 1 час до начала работы.



1. Микрофон МКЭ-3
2. Индикатор единичный АЛ 307 БМ
3. Кнопка DS-450В-2А-250V
4. Кнопка передачи

Рис.1

## 7. ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

7.1. Перечень наиболее часто встречающихся или возможных неисправностей и методов их устранения приведен в табл. 4.

Таблица 4.

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения
1. После нажатия и отпускания кнопки включенного прибора в громкоговорителе не слышно щелчка	Перегорел предохранитель Выведен регулятор громкости усилителя приема Контакты кнопки не переключаются Обрыв провода, подключающего громкоговоритель	Сменить предохранитель Ввести регулятор громкости приема  Исправить кнопку  Проверить провода и устранить обрыв
2. Нет передачи при нажатой кнопке	Выведен регулятор громкости усилителя Контакты кнопки не переключаются	Ввести регулятор громкости  Исправить кнопку
3. В громкоговорителе прослушивается сильный фон переменного тока	Обрыв провода линии связи	Проверить линию связи и устранить обрыв. Зашунтировать линию, подключив к клеммам Х3 и Х4 резистор 1,2-3 кОм.

## 8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

**8.1. Внимание! При проведении профилактических и ремонтных работ, прежде, чем открыть крышку прибора, необходимо отключить его от питающей сети.**

8.2. Техническое обслуживание при эксплуатации приборов должно осуществляться службой связи предприятия, эксплуатирующего приборы.

8.3. Ремонт приборов, вышедших из строя, должен производиться в ремонтных мастерских квалифицированным персоналом.

## 9. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

9.1. Приборы, поступающие на склад для хранения сроком до 4-х месяцев, могут не распаковываться.

9.2. Приборы, поступившие для более длительного хранения, должны быть извлечены из транспортной тары и храниться в потребительской таре в условиях, соответствующих группе Л по ГОСТ 15150-69.

9.3. При хранении приборов на складе сроком свыше 4-х месяцев необходимо не реже одного раза в полгода подключать их к питающей сети и выдерживать под напряжением не менее 30 минут в режиме ПЕРЕДАЧА (при нажатой кнопке) и не менее 30 минут в режиме ПРИЕМ (при отпущенной кнопке).

9.4. При хранении на стеллажах или полках приборы могут быть сложены не более чем в 5 рядов по высоте. При этом через каждый ряд должен быть проложен слой гофрированного картона.

9.5. При транспортировании ящики с упакованными приборами должны быть защищены от прямого воздействия атмосферных осадков.

9.6. Допускается транспортировать приборы в потребительской таре внутри населенных пунктов. В данном случае приборы должны быть защищены от механических повреждений, воздействия солнечной радиации и атмосферных осадков.

## 10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

10.1. Прибор громкоговорящей связи ПГС-10М2 \_\_\_\_\_

заводской номер \_\_\_\_\_ соответствует

конструкторской документации и признан годным для эксплуатации.

10.2. Сертификат соответствия №ТС RU С-RU.АЯ51.В.00030  
серия RU №0022460

Дата изготовления \_\_\_\_\_

Представитель ОТК \_\_\_\_\_

## **11. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

11.1. Завод-изготовитель гарантирует соответствие прибора требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения, транспортирования и монтажа.

11.2. Гарантийный срок эксплуатации - 18 месяцев со дня ввода прибора в эксплуатацию, но не более 24 месяцев с даты изготовления.

11.3. Гарантийный срок хранения - 6 месяцев с момента изготовления.

**ЗАКАЗАТЬ**