

## **Приборы громкоговорящей связи**

### **Серия ТЕМА™**

Тема-А12.10-р65	Тема-А12.10-м65
Тема-А12.10-036-р65	Тема-А12.10-036-м65
Тема-А12.10-127-р65	Тема-А12.10-127-м65
Тема-А12.20-р65	Тема-А12.20-м65
Тема-А12.20-036-р65	Тема-А12.20-036-м65
Тема-А12.20-127-р65	Тема-А12.20-127-м65
Тема-А12.12-р65	Тема-А12.12-м65
Тема-А12.12-036-р65	Тема-А12.12-036-м65
Тема-А12.12-127-р65	Тема-А12.12-127-м65
Тема-А12.22-р65	Тема-А12.22-м65
Тема-А12.22-036-р65	Тема-А12.22-036-м65
Тема-А12.22-127-р65	Тема-А12.22-127-м65

### **Серия ПГС16**

ПГС16-пд.10 IP65	ПГС16-мд.10 IP65
ПГС16-036-пд.10 IP65	ПГС16-036-мд.10 IP65
ПГС16-127-пд.10 IP65	ПГС16-127-мд.10 IP65
ПГС16-пд.15 IP65	ПГС16-мд.15 IP65
ПГС16-036-пд.15 IP65	ПГС16-036-мд.15 IP65
ПГС16-127-пд.15 IP65	ПГС16-127-мд.15 IP65
ПГС16-пдм.10 IP65	ПГС16-мдм.10 IP65
ПГС16-036-пдм.10 IP65	ПГС16-036-мдм.10 IP65
ПГС16-127-пдм.10 IP65	ПГС16-127-мдм.10 IP65

Техническое описание  
и  
руководство по эксплуатации

Тема 130.00.04 ТО



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ	4
2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ	6
3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	7
4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ	7
5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ ПРИБОРА	9
6. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	16
7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	19
8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	19
9. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ	20
10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	20
11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	21

Внимательно прочитайте настоящее «Руководство по эксплуатации». Это позволит Вам оптимально использовать эксплуатационные качества прибора громкоговорящей связи.

## **ВНИМАНИЕ!**

**При покупке прибора проверьте комплектность, внешний вид прибора и правильность заполнения гарантийного талона. При нарушении потребителем правил, изложенных в настоящем руководстве по эксплуатации, прибор гарантийному ремонту не подлежит.**

Производитель оставляет за собой право вносить в прибор конструктивные усовершенствования, улучшающие его качество и повышающие надежность, которые не отражены в настоящем руководстве.

Глоссарий:

- «ГГС» - громкоговорящая связь;
- «линия связи» - это двухпроводная симметричная линия, соединяющая приборы ГГС друг с другом, либо с абонентским комплектом учрежденческой или офисной мини-АТС, и предназначенная для трансляции сигналов;
- «СЛ» - это линия связи, соединяющая приборы ГГС между собой;
- «АЛ» - это линия связи, соединяющая прибор ГГС с абонентским комплектом учрежденческой или офисной мини-АТС (УАТС);
- «порт» - это аппаратные средства прибора, предназначенные для соединения прибора с одной линией связи;
- «порт СЛ» - это порт, предназначенный для соединения прибора с СЛ;
- «порт АЛ» - это порт, предназначенный для соединения прибора с АЛ;
- «ШП» - шумоподавитель;
- «ПАОС» - паразитная акустическая обратная связь.

## 1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1 Приборы ГГС серий Тема-А12.хх-ххх-х65 СТО 14507553-002-2007, ПГС16-ххх-хдх.1х IP65 ТУ 6652-001-14507553-2003

(в дальнейшем приборы) предназначены для работы в качестве переговорного устройства, подключаемого к одной СЛ (см п.5.3) или к одной АЛ (только для приборов моделей Тема-А12.х2-ххх-х65 и ПГС16-ххх-хд.15 IP65 ).

**Примечание:** символы «х» означают различные символы маркировки (или их отсутствие), соответствующие модификациям приборов.

1.2. Функциональное описание.

Сигналы с линии связи транслируются на встроенный громкоговоритель (далее громкоговоритель прибора). Сигнал с микрофона прибора (встроенного или внешнего) транслируется в линию связи.

1.3. Модификации приборов.

Приборы выпускаются в пластиковом и металлическом корпусах:

- пластиковый корпус Тема-А12.хх-ххх-р65 и ПГС16-ххх-пдх.1х IP65;
- металлический корпус Тема-А12.хх-ххх-м65 и ПГС16-ххх-мдх.1х IP65.

Следующие модификации приборов используются только в сетях ГГС:

- 10Вт модели со встроенным микрофоном Тема-А12.20-xxx-х65 и ПГС16-xxx-хд.10 IP65;
- 10Вт модели с внешним микрофоном Тема-А12.10-xxx-х65 и ПГС16-xxx-хдм.10 IP65.

Следующие модификации приборов используются и в телефонных корпоративных сетях, и в сетях ГГС:

- 10Вт модели со встроенным микрофоном Тема-А12.22-xxx-х65 и ПГС16-xxx-хд.15 IP65;
- 10Вт модели с внешним микрофоном Тема-А12.12-xxx-х65.

Для моделей с внешним микрофоном шнур подключения микрофона и педаль включения настольного микрофона и сам микрофон не входят в комплект поставки (см. таблицу 1).

1.4 Приборы соответствует требованиям ГОСТ Р МЭК 60065-2002 и имеет I класс защиты от поражения электрическим током.

1.5 Приборы предназначены для эксплуатации во всех макроклиматических районах на суше и на море, кроме макроклиматического района с очень холодным климатом (всеклиматическое исполнение), категории В5 по ГОСТ 15150-69 при температурах от минус 40 °С до + 45 °С и влажности до 100 % при 35 °С.

1.6 Индивидуальная степень защиты приборов, обеспечиваемая корпусом, по ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89) соответствует степени защиты IP65.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Напряжение питания частотой 50 Гц, В:	
- для Тема-А12.хх-х65 и ПГС16-хдх.1х IP65	220
- для Тема-А12.хх-127-х65 и ПГС16-127-хдх.1х IP65	127
- для Тема-А12.хх-036 х65 и ПГС16-036-хдх.1х IP65	36
2.2 Отклонение напряжения питания от номинального значения, % от минус 10 до +10	
2.3 Мощность, потребляемая от сети, для моделей Тема-А12.хх-ххх-х65 и ПГС16-ххх-хдх.1х IP65, ВА	не более 20
2.4 Номинальная выходная мощность (Pном):	
- для моделей Тема-А12.хх-ххх-х65 и ПГС16-ххх-хдх.1х IP65, Вт	10
2.5 Количество приборов Тема и ПГС16-хх-ххх-ххх.1х IP65, подключаемых к одной СЛ сети ГГС, не более	32
2.6 Рабочий диапазон частот усилителей приема и передачи, Гц	300-6500
2.7 Неравномерность частотных характеристик усилителей приема и передачи, дБ	не более $\pm 3$
2.8 Коэффициент нелинейных искажений усилителей приема и передачи при 0,8*Pном, %	не более 3
2.9 Минимальное входное напряжение линии связи для получения номинальной выходной мощности, В	не менее 0,3
2.10 Срок службы, лет	не менее 10
2.11 Габаритные размеры прибора, мм:	
- для Тема-А12.хх-ххх-р65 и ПГС16-ххх-пдх.1х IP65	295x110x100
- для Тема-А12.хх-ххх-м65 и ПГС16-ххх-мдх.1х IP65	320x120x90
2.12 Масса прибора, кг:	
- для Тема-А12.хх-ххх-р65 и ПГС16-ххх-пдх.1х IP65	не более 1,5
- для Тема-А12.хх-ххх-м65 и ПГС16-хх-ххх-мдх.1х IP65	не более 2,5

### 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

3.1 Комплектность поставки прибора приведена в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Кол.	Примечание
1.	Прибор ГГС Тема-А12.хх-ххх-х65 СТО 14507553-002-2007 или ПГС16-ххх-хдх.1х IP65 ТУ 6652-001-14507553-2003	1	По согласованию с заказчиком
2.	Джамперы: - только для моделей Тема-А12.х0-ххх-х65 - только для моделей Тема-А12.х2-ххх-х65 и ПГС16-ххх-хд.15 IP65	3 1	
3.	Вставка плавкая	1	
4.	Техническое описание и руководство по эксплуатации Тема 130.00.04 ТО	1	
5.	Внешний микрофон ВМ-2-х		По согласованию с заказчиком
6.	Настольный микрофон НМ-2.1		По согласованию с заказчиком
7.	Шнур подключения настольного микрофона Ш-2-3		По согласованию с заказчиком
8.	Педаля включения настольного микрофона ПВ-1		По согласованию с заказчиком
9.	Заглушка	4	Только для приборов в пластиковом корпусе
10.	Шуруп крепления	4	

### 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 Конструкция прибора обеспечивает безопасную работу при соблюдении правил, изложенных в настоящем разделе.

4.2 Подключать прибор к сети ГГС и производить его настройку должно квалифицированное лицо (п.2.8.5 ГОСТ Р МЭК 60065-2002).

Производитель не несет ответственности за ущерб, нанесенный в результате неправильной установки, и отклоняет любые претензии, если установка выполнена не в соответствии с указаниями, приводимыми в настоящем руководстве.

4.3 Прибор не имеет классификации взрывозащищенного электрооборудования и не может применяться в потенциально взрывоопасных средах по ГОСТ Р 51330.0-99.

4.4 Прибор должен быть надежно заземлен через клемму защитного заземления вилки сетевого шнура для приборов с напряжением питания 220 В, либо через зелено-желтую изолированную жилу защитного заземления сетевого шнура для приборов с напряжением питания 127 В и 36В.

4.5 Прибор не имеет всеполюсного сетевого выключателя, поэтому всеполюсный сетевой выключатель с контактами, разделенными промежутком не менее 3мм в каждом полюсе, должен быть установлен в систему энергоснабжения приборов (п.14.6.1 ГОСТ Р МЭК 60065-2002).

4.6 ЗАПРЕЩАЕТСЯ производить ремонт или регулировку прибора неквалифицированным лицам.

4.7 Перед подключением проверьте, чтобы напряжение электрической сети соответствовало требованиям п.2.1. настоящего руководства. Также убедитесь в отсутствии повреждений изоляции сетевого шнура.



**ВНИМАНИЕ!**

Существует риск поражения электрическим током.

**ВНИМАНИЕ!**

При проведении установочных, профилактических и ремонтных работ, прежде чем открыть крышку прибора, необходимо отключить прибор от сети питания.

**ВНИМАНИЕ!**

Запрещается подключение и эксплуатация прибора при повреждении изоляции линий связи, шнуров подключения внешнего микрофона или педали включения микрофона и сетевого шнура.



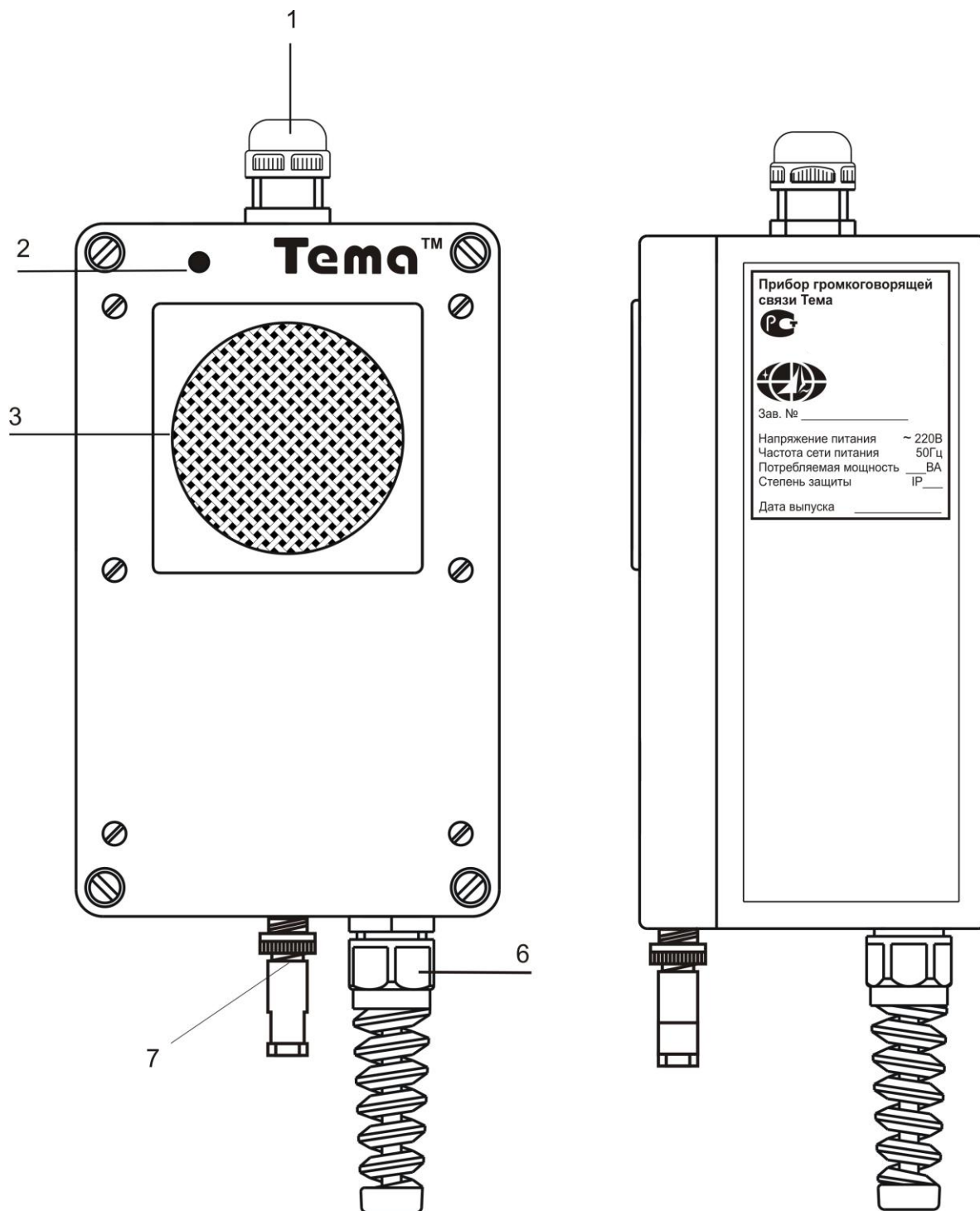
## 5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ ПРИБОРА

5.1 Приборы имеют два типа унифицированных корпусов.

Корпус приборов Тема-А12.хх-ххх-р65 и ПГС16-ххх-пдх.1х IP65 выполнен из ударопрочного пластика.

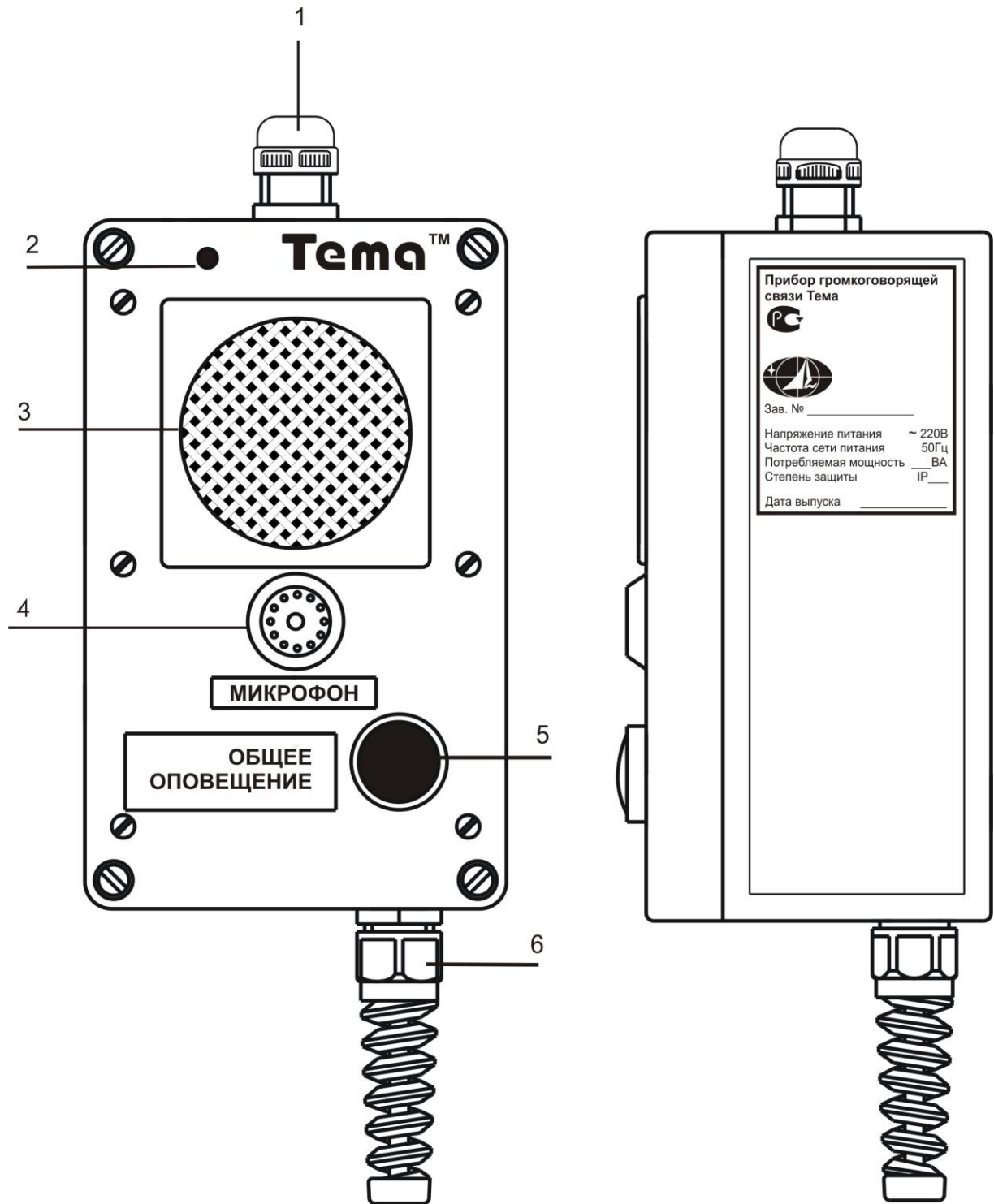
Корпус приборов Тема-А12.хх-ххх-м65 и ПГС16-хх-ххх-мдх.1х IP65 выполнен из алюминия с покрытием порошковой краской.

Внешний вид приборов приведен на рис.5.1-5.2.



1 – кабельный ввод СЛ (АЛ); 2 – индикатор состояний; 3 – встроенный громкоговоритель; 6 – ввод сетевого провода с амортизатором; 7 – разъем подключения внешнего микрофона.

Рис. 5.1. Модели с внешним микрофоном Тема-А12.1х-ххх-х65 и ПГС16-ххх-хдм.10 IP65.



1 – кабельный ввод СЛ (АЛ); 2 – индикатор состояний; 3 – встроенный громкоговоритель;  
 4 – встроенный микрофон; 5 – кнопка «ОБЩЕЕ ОПОВЕЩЕНИЕ»;  
 6 – ввод сетевого провода с амортизатором.

Рис. 5.2. Модели со встроенным микрофоном Тема-А12.2х-xxx-х65 и ПГС16-xxx-хд.1х IP65

5.2 Приборы включают в себя следующие аппаратные средства:

- встроенный микрофон для моделей (Тема-А12.2х-xxx-х65 и ПГС16-xxx-хд.1х IP65);
- порт линии связи (СЛ или АЛ);
- усилитель передачи сигнала в линию связи;
- усилитель приема сигнала с линии связи с пороговым ШП;
- схема управления;

- двухцветный индикатор состояния;
- блок питания.

Порт СЛ в моделях (Тема-А12.х0-xxx-х65 и ПГС16-xxx-хдх.10 IP65) содержит линейный трансформатор с элементами защиты от высоких (статических) напряжений.

Порт АЛ в моделях (Тема-А12.х2-xxx-х65 и ПГС16-xxx-хд.15 IP65) содержит линейный трансформатор с элементами защиты от высоких (статических) напряжений и элементы интерфейса АЛ УАТС.

Усилитель передачи имеет плавную регулировку уровня сигнала, передаваемого в линию связи (резистор R2). Гальванически развязанный с усилителем передачи порт линии связи, обеспечивает трансляцию на линию связи сигнала с уровнем до 2,0 В.

Усилитель приема обеспечивает усиление сигнала линии связи и трансляцию усиленного сигнала на встроенный громкоговоритель. Усилитель приема имеет плавную регулировку уровня сигнала (резистор R1), позволяющую добиться оптимального уровня громкости.

Пороговый шумоподавитель обеспечивает подавление шумов при уровне сигнала менее 50мВ.

Схема управления осуществляет переключение режимов работы прибора и индикатора состояний, анализ сигналов линии связи, микрофонного тракта и органов управления (кнопка «ОБЩЕЕ ОПОВЕЩЕНИЕ»).

**Примечание:** для моделей с внешним микрофоном под кнопкой «ОБЩЕЕ ОПОВЕЩЕНИЕ» подразумеваются кнопки и педали включения микрофонов.

Индикация состояний прибора осуществляется переключением красного и зеленого цветов светодиода, установленного на передней панели прибора.

Встроенный блок питания содержит элементы защиты первичных и вторичных цепей питания, имеет стандартный сетевой вход с выводом защитного заземления в сетевом шнуре.

### 5.3 Режимы работы приборов.

Модели Тема-А12.х2-xxx-х65 и ПГС16-xxx-хд.15 IP65 поддерживают режимы работы с АЛ УАТС и СЛ сетей ГГС.

Модели Тема-А12.х0-xxx-х65 поддерживают режимы работы только с СЛ сетей ГГС.

Модели ПГС16-xxx-хдх.10 IP65 поддерживают только один режим работы с СЛ сетей ГГС.

Только в моделях серии ТЕМА и ПГС16-xxx-хд.15 IP65 выбор режимов работы прибора осуществляется пользователем переключением перемычек (джамперов) в соответствии с таблицей 2.

### **ВНИМАНИЕ!**

**Не допускается подключение к АЛ моделей Тема-А12.х0-xxx-х65 и ПГС16-xxx-хдх.10 IP65.**

Таблица 2

Режим работы / Комбинация джамперов	J4	J5	J6	Примечание
АЛ УАТС, полудуплексный режим с ШП, опция «ВЫЗОВ»	+	+	□	Только Тема-А12.х2-xxx-х65 и ПГС16-xxx-хд.15 IP65
АЛ УАТС, полудуплексный режим с ШП, опция «АВТО без фиксации»	□	+	+	Только Тема-А12.х2-xxx-х65 и ПГС16-xxx-хд.15 IP65

АЛ УАТС, полудуплексный режим с ШП, опция «АВТО с фиксацией»	+	<input type="checkbox"/>	+	Только Тема-А12.х2-xxx-х65 и ПГС16-xxx-хд.15 IP65
СЛ ГГС, симплексный режим	+	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Только модели серии Тема
СЛ ГГС, симплексный режим с ШП	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Все модели серии Тема и ПГС16-xxx-хдх.1х IP65
СЛ ГГС, симплексный режим со срывом ПАОС и ШП	<input type="checkbox"/>	+	<input type="checkbox"/>	Только модели серии Тема
СЛ ГГС, симплексный режим со срывом ПАОС и ШП, внутреннее оповещение	+	+	+	Только модели серии Тема, не рекомендованный режим
СЛ ГГС, полудуплексный режим с ШП	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	+	Только модели серии Тема

Символ «+»: джампер установлен; символ «»: джампер не установлен.

**ВНИМАНИЕ!**

**Симплексный режим со срывом ПАОС и ШП, внутреннее оповещение возможен для моделей серии Тема, но не рекомендован.**

**ВНИМАНИЕ!**

**По умолчанию (заводская установка) модели Тема-А12.х2-xxx-х65 и ПГС16-xxx-хд.15 IP65 сконфигурированы на работу с АЛ в полудуплексном режиме с ШП, опция «АВТО с фиксацией».**

**ВНИМАНИЕ!**

**По умолчанию (заводская установка) модели Тема-А12.х0-xxx-х65 сконфигурированы на работу в симплексном режиме с ШП.**

**ВНИМАНИЕ!**

**Модели ПГС16-xxx-хдх.10 IP65 работают только в симплексном режиме с ШП.**

**ВНИМАНИЕ!**

**Для моделей Тема-А12.х0-xxx-х65 при всех возможных комбинациях джамперов, отличных от прописанных в таблице 2, приборы автоматически конфигурируются на работу в симплексном режиме приема/передачи сигнала с пороговой системой шумоподавления.**

**ВНИМАНИЕ!**

**Для изменения режима работы перед сменой комбинации джамперов необходимо отключить прибор от сети питания (только для моделей серии ТЕМА).**

#### 5.4 Описание режимов работы прибора.

##### 5.4.1 Работа в режиме «АЛ УАТС, полудуплексный режим с ШП, опция «ВЫЗОВ», только для моделей Тема-А12.х2-xxx-х65 и ПГС16-xxx-хд.15 IP65.

В этом режиме прибор работает как телефонный аппарат без номеронабирателя.

После включения прибор находится в дежурном состоянии, кнопка «ОБЩЕЕ ОПОВЕЩЕНИЕ» не нажата.

При осуществлении связи по инициативе абонента УАТС телефонная станция формирует сигнал «посылка вызова» на АЛ, к которой подключен прибор. На громкоговорителе прибора формируется сигнал «вызов».

При последующем нажатии с удержанием пользователем кнопки «ОБЩЕЕ ОПОВЕЩЕНИЕ» прибор замыкает шлейф АЛ, УАТС осуществляет соединение с вызываемым абонентом телефонной сети. Прибор работает в полудуплексном режиме приема/передачи сигнала.

При отпускании кнопки «ОБЩЕЕ ОПОВЕЩЕНИЕ» прибор размыкает шлейф АЛ, соединение с абонентом УАТС разрывается, прибор переходит в дежурное состояние.

При осуществлении связи по инициативе пользователя со стороны прибора необходимо нажать и удерживать кнопку «ОБЩЕЕ ОПОВЕЩЕНИЕ». Прибор замыкает шлейф АЛ, УАТС осуществляет соединение с вызываемым абонентом телефонной сети. Прибор работает в полудуплексном режиме приема/передачи сигнала.

При отпускании кнопки «ОБЩЕЕ ОПОВЕЩЕНИЕ» прибор размыкает шлейф АЛ, соединение с абонентом УАТС разрывается, прибор переходит в дежурное состояние.

Цвет свечения индикатора состояний в соответствии с таблицей 3.

##### 5.4.2 Работа в режиме «АЛ УАТС, полудуплексный режим с ШП, опция «АВТО без фиксации», только для моделей Тема-А12.х2-xxx-х65 и ПГС16-xxx-хд.15 IP65.

В этом режиме прибор работает как телефонный аппарат без номеронабирателя с возможностью автоматического соединения и автоматического отсоединения.

После включения прибор находится в дежурном состоянии, кнопка «ОБЩЕЕ ОПОВЕЩЕНИЕ» не нажата, шлейф АЛ разомкнут.

При осуществлении связи по инициативе абонента УАТС телефонная станция формирует сигнал «посылка вызова» на абонентской линии. Прибор автоматически замыкает шлейф АЛ, УАТС осуществляет соединение с вызываемым абонентом телефонной сети. Прибор работает в полудуплексном режиме приема/передачи сигнала.

При возникновении на АЛ сигнала УАТС «занято» (абонент УАТС положил трубку) прибор автоматически размыкает шлейф АЛ и переключается в дежурное состояние.

Во время осуществленного соединения с УАТС при нажатии и отпускании кнопки «ОБЩЕЕ ОПОВЕЩЕНИЕ» прибор размыкает шлейф АЛ, соединение с абонентом УАТС разрывается, прибор переходит в дежурное состояние.

При осуществлении связи по инициативе пользователя со стороны прибора необходимо нажать и удерживать кнопку «ОБЩЕЕ ОПОВЕЩЕНИЕ». Прибор замыкает шлейф АЛ, УАТС осуществляет соединение с вызываемым абонентом телефонной сети. Прибор работает в полудуплексном режиме приема/передачи сигнала.

При отпускании кнопки «ОБЩЕЕ ОПОВЕЩЕНИЕ» прибор размыкает шлейф АЛ, соединение с абонентом УАТС разрывается, прибор переходит в дежурное состояние.

Цвет свечения индикатора состояний в соответствии с таблицей 3.

##### 5.4.3 Работа в режиме «АЛ УАТС, полудуплексный режим с ШП, опция «АВТО с фиксацией», только для моделей Тема-А12.х2-xxx-х65 и ПГС16-xxx-хд.15 IP65.

В этом режиме прибор работает аналогично предыдущему режиму, за исключением:

- при осуществлении связи по инициативе пользователя со стороны прибора необходимо кратковременно без удержания нажать кнопку «ОБЩЕЕ ОПОВЕЩЕНИЕ»;

- при повторном нажатии без удержания кнопки «ОБЩЕЕ ОПОВЕЩЕНИЕ» прибор размыкает шлейф АЛ, соединение с абонентом УАТС разрывается, прибор переходит в дежурное состояние.

Цвет свечения индикатора состояний в соответствии с таблицей 3.

#### **5.4.4 Работа в режиме «СЛ ГГС, симплексный режим», только для моделей серии ТЕМА.**

После включения прибор находится в состоянии «трансляция с линии связи», кнопка «ОБЩЕЕ ОПОВЕЩЕНИЕ» не нажата.

При нажатии и удержании кнопки «ОБЩЕЕ ОПОВЕЩЕНИЕ» прибор переключается в состояние «трансляция в линию связи».

Цвет свечения индикатора состояний в соответствии с таблицей 4.

#### **5.4.5 Работа в режиме «СЛ ГГС, симплексный режим с ШП», для моделей серии ТЕМА и ПГС16-xxx-хдх.1х IP65.**

Прибор работает так же, как в симплексном режиме. ШП устраняет помехи линии связи в паузе речевого сообщения.

Цвет свечения индикатора состояний в соответствии с таблицей 4.

#### **5.4.6 Работа в режиме «СЛ ГГС, симплексный режим со срывом ПАОС и ШП», только для моделей серии ТЕМА.**

Прибор работает так же, как в симплексном режиме с ШП. В момент возникновения процесса возбуждения ПАОС срабатывает схема его подавления.

Цвет свечения индикатора состояний в соответствии с таблицей 4.

#### **5.4.7 Работа в режиме «СЛ ГГС, симплексный режим со срывом ПАОС и ШП», внутреннее оповещение.**

### **ВНИМАНИЕ!**

**Данный режим возможен для приборов серии Тема, но не рекомендован.**

Прибор работает так же, как в симплексном режиме приема/передачи сигнала со срывом ПАОС с ШП.

При нажатии и удержании кнопки «ОБЩЕЕ ОПОВЕЩЕНИЕ» прибор переключается в состояние «трансляция в линию связи и на собственный громкоговоритель».

Цвет свечения индикатора состояний в соответствии с таблицей 4.

#### **5.4.8 Работа в режиме «СЛ ГГС, полудуплексный режим с ШП», только для моделей серии ТЕМА.**

После включения прибор находится в дежурном состоянии, кнопка «ОБЩЕЕ ОПОВЕЩЕНИЕ» не нажата.

При нажатии и удержании кнопки «ОБЩЕЕ ОПОВЕЩЕНИЕ» и при обнаружении сигнала микрофона прибор переключается в состояние «трансляция в линию связи». При обнаружении сигнала линии связи прибор переключается в состояние «трансляция с линии связи». Приоритета между сигналом микрофона и сигналами линии связи для переключения состояний прибора нет.

Цвет свечения индикатора состояний в соответствии с таблицей 4.

#### **5.4.9 Цвет свечения индикатора соответствует состояниям моделей Тема-А12.х2-xxx-х65 и ПГС16-xxx-хд.15 IP65 , приведенным в таблице 3.**

Таблица 3

Состояние прибора	Цвет свечения
Дежурное	Зеленый
Трансляция сигналов линии связи на громкоговоритель, в том числе сигнала УАТС «посылка вызова»	Красный
Трансляция сигнала микрофона в линию связи	Зеленый
Ожидание сигналов линии связи и микрофона	Оранжевый

5.4.10 Цвет свечения индикатора соответствует состояниям моделей Тема-А12.х0-xxx-х65 и ПГС16-xxx-хдх.10 IP65, приведенным в таблице 4.

Таблица 4

Состояние прибора	Цвет свечения
Трансляция сигналов линии связи на громкоговоритель	Красный
Трансляция сигнала микрофона в линию связи	Зеленый
Ожидание сигналов линии связи и микрофона	Оранжевый

5.4.11 Сигналы АЛ на входе прибора, формируемые УАТС, должны соответствовать параметрам, указанным в таблице 5.

Таблица 5.

Наименование сигнала	Длительность, С		Напряжение, В	Частота, Гц
	Импульс	Пауза		
Ответ станции	Непрерывная передача		0.100 – 1,0	425 ± 25
Посылка вызова	1,0 ± 0,1	4,0 ± 0,1	40 - 180	16 - 50
Занято	0,3 - 0,4	0,3 - 0,4	0.100 – 1,0	425 ± 25

## 6. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ



### **ВНИМАНИЕ!**

Существует риск поражения электрическим током.

### **ВНИМАНИЕ!**

При проведении установочных, профилактических и ремонтных работ, прежде чем открыть крышку прибора, необходимо отключить прибор от сети питания.

### **ВНИМАНИЕ!**

Запрещается подключение и эксплуатация прибора при повреждении изоляции линий связи, шнуров подключения внешнего микрофона или педали включения микрофона и сетевого шнура.

### **ВНИМАНИЕ!**

Для качественной работы приборов производитель рекомендует использовать симметричные линии связи, гальванически развязанные от защитного заземления.

Прибор устанавливается в вертикальном или горизонтальном положении в легкодоступных местах по возможности с низким уровнем посторонних шумов.

### **ВНИМАНИЕ!**

Подключение к прибору линий связи и внешнего оборудования, не имеющего разъемных окончаний, необходимо выполнять через штатные кабельные вводы кабелем круглого сечения диаметром от 4 до 9 мм.

6.1 Вскройте упаковку и осмотрите прибор.

6.2 При установке приборов соблюдайте следующие требования и последовательность операций:

– откройте крышку и, отсоединив от платы прибора разъем порта линии связи X1 и сетевой разъем X4 POWER, отделите крышку с электронной платой от корпуса;

– установите и закрепите корпус прибора с помощью отверстий, расположенных под винтами крепления верхней крышки; для приборов в пластиковом корпусе возможен дополнительный вариант крепления с помощью проламываемых отверстий в задней стенке корпуса; в этом случае после установки для сохранения герметичности новые отверстия необходимо заглушить специальными заглушками, входящими в комплект поставки;

### **ВНИМАНИЕ!**

Запрещается самостоятельное изготовление в корпусе установочных отверстий, нарушающих целостность корпуса и снижающих индивидуальную степень защиты прибора, обеспечиваемую корпусом.

– открутите гайку уплотнителя кабельного ввода, удалите технологическую заглушку из кабельного ввода и, не затягивая, обратно установите гайку;

### **ВНИМАНИЕ!**

Запрещается использовать технологические заглушки в качестве уплотнителей.

– проложите провода линии связи через уплотнительное кольцо кабельного ввода (поз.1, рис.5.1, 5.2);

– подключите провода линии связи к клеммам 1 и 2 (3 и 4) разъема X1 (табл.6);



Таблица 6

Контакт разъема X1	Цепь
1	Линии 1А
2	Линия 1Б
3	Линия 1А
4	Линия 1Б

**Примечание:** для удобства монтажа маркировка разъема приведена на специальной наклейке, расположенной на внутренней поверхности корпуса прибора.

– установите джамперы J4, J5, J6 (только для моделей серии ТЕМА) для нужного режима работы прибора в соответствии с п.5.3;

– вновь подсоедините разъемы X1 и X4 POWER к плате прибора и закройте крышку прибора.

6.3 Для моделей Тема-А12.1х-xxx-х65 и ПГС16-xxx-хдм.10 IP65 подсоедините шнур внешнего микрофона или педаль включения настольного микрофона к разъему подключения внешнего микрофона прибора (поз.7, рис.5.1).

#### **ВНИМАНИЕ!**

**При подключении (отключении) внешнего микрофона или педали включения настольного микрофона, необходимо отключить прибор от сети питания.**

6.4 Затяните гайку уплотнителя кабельного ввода для уплотнения проводов в отверстии.

#### **ВНИМАНИЕ!**

**Гайку уплотнителя кабельного ввода затягивать только вручную, без применения инструментов.**

6.5 **В режиме «АЛ УАТС**, полудуплексный режим с ШП, опция «ВЫЗОВ» (только для моделей Тема-А12.х2-xxx-х65 и ПГС16-xxx-хд.15 IP65) включите питание прибора для проверки функционирования в соответствии с п. 5.4.1.

6.5.1 Проведите контрольный разговор с абонентом УАТС, для чего:

– нажмите и удерживайте кнопку «ОБЩЕЕ ОПОВЕЩЕНИЕ» на крышке прибора, и после соединения с абонентом УАТС проведите контрольный разговор, в громкоговорителе прибора контролируйте воспроизведение речи;

– отпустите кнопку, соединение с УАТС будет разорвано.

6.5.2 Проведите контрольный разговор со стороны абонента УАТС, для чего:

– используя телефонный аппарат, подсоединенный к УАТС (аппарат абонента внутренней связи УАТС), наберите номер абонентского комплекта УАТС, к которому подключен прибор;

– после воспроизведения в громкоговорителе прибора сигнала «вызов», нажмите и удерживайте кнопку «ОБЩЕЕ ОПОВЕЩЕНИЕ»;

– проведите контрольный разговор, в громкоговорителе прибора контролируйте воспроизведение речи;

– отпустите кнопку, соединение с УАТС будет разорвано.

6.5.3 Контролируйте цвет свечения индикатора состояний в соответствии с таблицей 3.

6.6 **В режиме «АЛ УАТС**, полудуплексный режим с ШП, опция «АВТО без фиксации» (только для моделей Тема-А12.х2-xxx-х65 и ПГС16-xxx-хд.15 IP65) включите питание прибора для проверки функционирования в соответствии с п. 5.4.2.

6.6.1 Проведите контрольный разговор с абонентом УАТС, для чего:

– нажмите и удерживайте кнопку «ОБЩЕЕ ОПОВЕЩЕНИЕ» на крышке прибора, и после соединения с абонентом УАТС проведите контрольный разговор, в громкоговорителе прибора контролируйте воспроизведение речи;

– отпустите кнопку, соединение с УАТС будет разорвано.

6.6.2 Проведите контрольный разговор со стороны абонента УАТС, для чего:

– используя телефонный аппарат, подсоединенный к УАТС (аппарат абонента внутренней связи УАТС), наберите номер абонентского комплекта УАТС, к которому подключен прибор;

– после воспроизведения в громкоговорителе прибора сигнала «вызов», дождитесь автоматического соединения прибора с УАТС;

– проведите контрольный разговор, в громкоговорителе прибора контролируйте воспроизведение речи;

– положите трубку на телефонном аппарате, в громкоговорителе должны услышать стандартный сигнал УАТС «занято», прибор, определив сигнал УАТС, автоматически разомкнет шлейф АЛ, соединение с УАТС будет разорвано.

6.6.3 Контролируйте цвет свечения индикатора состояний в соответствии с таблицей 3.

6.7 **В режиме** «АЛ УАТС, полудуплексный режим с ШП, опция «АВТО с фиксацией» (только для моделей Тема-А12.х2-xxx-х65 и ПГС16-xxx-хд.15 IP65) включите питание прибора для проверки функционирования в соответствии с п. 5.4.3.

6.7.1 Проведите контрольный разговор с абонентом УАТС, для чего:

– нажмите, не удерживая кнопку «ОБЩЕЕ ОПОВЕЩЕНИЕ» на крышке прибора, и после соединения с абонентом УАТС проведите контрольный разговор, в громкоговорителе прибора контролируйте воспроизведение речи;

– еще раз нажмите, не удерживая кнопку «ОБЩЕЕ ОПОВЕЩЕНИЕ», соединение с УАТС будет разорвано.

6.7.2 Проведите контрольный разговор со стороны абонента УАТС, повторив п.6.6.2.

6.7.3 Контролируйте цвет свечения индикатора состояний в соответствии с таблицей 3.

6.8 **В режимах** с СЛ ГГС включите питание прибора для проверки функционирования в соответствии с п.п. 5.4.4-5.4.8.

6.8.1 Проведите контрольный разговор с абонентом сети ГГС, для чего:

– нажмите и удерживайте кнопку «ОБЩЕЕ ОПОВЕЩЕНИЕ» на крышке прибора и проведите контрольный разговор (помните, что при этом Вас слышат все абоненты сети);

– отпустите кнопку и дождитесь ответа (при полудуплексном режиме приема/передачи сигнала кнопку можно не отпускать), в громкоговорителе прибора контролируйте воспроизведение речи.

6.8.2 Контролируйте цвет свечения индикатора состояний в соответствии с таблицей 4.

**Примечание:** При выбранных режимах с ШП в паузах между речевыми фразами не должно быть слышно шумов линии связи.

**Примечание:** в режиме с внутренним оповещением (п.5.4.7) дополнительно контролируйте качество воспроизведения сигнала на собственном громкоговорителе в момент трансляции сигнала микрофона в линию связи.

6.9 При слишком высоком или недостаточном уровне передаваемого сигнала вращением резистора R2, расположенного на плате прибора, измените уровень сигнала в линии связи.

6.10 При слишком высоком или недостаточном уровне принимаемого сигнала вращением резистора R1, расположенного на плате прибора, измените уровень сигнала на внешнем громкоговорителе.

### **РЕКОМЕНДАЦИИ.**

**При пуско-наладочных работах для устранения возможного процесса возбуждения вследствие акустической обратной связи, прежде чем выполнить п.п. 6.9, 6.10 установите резисторы в положения:**

**- R1 – среднее;**

**- R2 – крайнее левое, соответствующее минимальному сигналу.**

6.11 После проведения всех регулировок закройте крышку прибора, при необходимости, крышку можно опломбировать (только для моделей в пластиковом корпусе), для чего в винтах крепления крышки предусмотрены специальные отверстия.

## **7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

7.1 Возможные неисправности, которые потребитель может устранить самостоятельно, приведены в таблице 7.

Таблица 7

<b>Неисправность, ее внешнее проявление и дополнительные признаки</b>	<b>Вероятная причина</b>	<b>Метод устранения</b>
1. После подключения к сети питания прибор не работает	Перегорела вставка плавкая	*Сменить вставку плавкую (расположена на плате прибора)
2. При работающем приборе не слышно других абонентов сети	Обрыв линии связи	Устранить повреждение линии
3. При работающем приборе Вас не слышат другие абоненты сети	Обрыв линии связи	Устранить повреждение линии

\* Тип и номинал вставки плавкой указан на электронной плате прибора.

## **8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

8.1 В период эксплуатации не реже двух раз в год необходимо очищать стенки прибора от пыли и загрязнений.

8.2 Техническое обслуживание при эксплуатации прибора должно осуществляться службой связи предприятия, эксплуатирующего прибор. Ремонт приборов, вышедших из строя, должен производиться в ремонтных мастерских квалифицированным персоналом.

8.3 В течение гарантийного срока неисправности устраняются за счет производителя при предъявлении правильно заполненного гарантийного талона.

## 9. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

9.1 Транспортирование приборов, упакованных в транспортную тару, производят транспортом любого вида в крытых транспортных средствах, соответствующих группе ЖЗ условий хранения и транспортирования по ГОСТ 15150-69, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

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

Допускается транспортировать приборы в индивидуальной упаковке внутри населенных пунктов. В данном случае приборы должны быть защищены от механических повреждений, осадков и воздействия солнечной радиации.

9.2 Приборы должны храниться в индивидуальной упаковке в закрытых складских помещениях на стеллажах в условиях группы ЖЗ по ГОСТ 15150-69 и при отсутствии в воздухе пыли, а также кислотных, щелочных и других агрессивных примесей. Расстояние от отопительной системы должно быть не менее 0,5 м.

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

Приборы должны храниться в положении указанном на упаковке, с соблюдением условий штабелирования. Расстояние от нижнего края стеллажа до пола должно быть не менее 100 мм.

При хранении на стеллажах или полках приборы могут быть сложены не более чем в 10 рядов высотой.

При хранении приборов на складе сроком свыше шести месяцев необходимо не реже одного раза в полгода подключать их к питающей сети и выдерживать во включенном состоянии не менее 30 мин.

## 10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

10.1 Изготовитель гарантирует соответствие прибора требованиям технических условий при соблюдении условий эксплуатации, хранения, транспортирования и монтажа.

10.2 Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня продажи.

10.3 Гарантийный срок хранения – 6 месяцев со дня производства.

10.4 В течение гарантийного срока неисправности, происшедшие по вине производителя, устраняются за его счет.

10.5 Производитель не принимает претензий в случае:

- 1) несоблюдения правил транспортирования, хранения, установки и эксплуатации;
- 2) проведения ремонта лицом, не уполномоченным производителем.

## 11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

**Внимание:** данная гарантия действительна при наличии надлежащим образом оформленного гарантийного талона и накладной, выданной при отгрузке товара, при отсутствии одного из этих документов гарантия не будет иметь силы. Сохраняйте упаковку товара до окончания гарантийного срока!

### **ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН**

Дает право на бесплатный гарантийный ремонт в течение 12 месяцев, если приобретенный Вами товар будет признан неисправным в связи с некачественными материалами или сборкой при соблюдении следующих условий:

1. Товар должен быть использован в строгом соответствии с инструкциями по эксплуатации и с соблюдением требований безопасности.

2. Настоящая гарантия не действительна в случае, когда повреждения вызваны обстоятельствами непреодолимой силы (пожар, затопление и т.д.), механическими повреждениями, неправильным использованием, износом, неосторожным обращением, несанкционированным ремонтом и наладкой, а так же установкой и эксплуатацией с нарушением технических условий или требований безопасности.

3. Настоящая гарантия не действительна в случае, если на изделии отсутствует серийный номер, либо он не разборчив, а так же если отсутствует или испорчена пломба, при условии, что таковые имели место.

4. В том случае, если в течение гарантийного срока часть или части товара были заменены частью или частями, которые не были поставлены или санкционированы производителем, либо товар разбирался, то потребитель теряет все права по настоящей гарантии, включая право на возмещение.

5. Действие настоящей гарантии не распространяется на батареи питания и аккумуляторы.

6. Настоящая гарантия недействительна в случае, если неисправность возникла из-за нестабильности или аварий электросети, а так же из-за попадания внутрь изделия посторонних предметов, жидкостей, насекомых.

***С вышеперечисленными положениями ознакомлен, к внешнему виду товара претензий не имею***

\_\_\_\_\_  
(подпись покупателя)

**Подключение произвел:** \_\_\_\_\_

(подпись квалифицированного лица)

МП или штамп

Дата продажи определяется отгрузочными документами