

Таблица 7 – Ведомость приемки изделия на хранение

| Дата | | Условия хранения | Вид хранения | Примечание |
|---------------------|-------------------|------------------|--------------|------------|
| Приемка на хранение | Снятие с хранения | | | |
| | | | | |
| | | | | |

8.5 Учет технического обслуживания

| Дата | Вид технического обслуживания | Должность, фамилия и подпись | | Примечание |
|------|-------------------------------|------------------------------|---------------------|------------|
| | | выполнившего работу | проверившего работу | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

8.6 Учет выполнения работ

| Дата | Наименование работы и причина ее выполнения | Должность, фамилия и подпись | | Примечание |
|------|---|------------------------------|---------------------|------------|
| | | выполнившего работу | проверившего работу | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

9 ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ

УСИЛИТЕЛЬ ТРАНСЛЯЦИОННЫЙ

УТ200М

Паспорт

ЕИУС.465333.015ПС

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1 Действие данного паспорта распространяется на усилитель трансляционный УТ200М (далее УТ200М или изделие).

1.2 Перед проверкой и эксплуатацией необходимо внимательно ознакомиться с указаниями по эксплуатации, приведенными в настоящем паспорте.

1.3 Все записи в паспорте производят только чернилами, отчетливо и аккуратно. Подчистки, помарки, незавершенные исправления не допускаются.

2 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 Основные сведения об изделии

2.1.1 Усилитель трансляционный УТ200М

№ _____
заводской номер _____ дата изготовления _____

обеспечивает организацию громкоговорящего оповещения пассажиров и (или) двухстороннюю громкоговорящую связь в технологической зоне между руководителем и исполнителями технологических процессов на небольших железнодорожных станциях, конфигурация которых не предполагает выделения отдельных районов оповещения.

2.1.2 УТ200М обеспечивает:

1) громкоговорящее оповещение по фидеру, общей мощностью не более 250 Вт, и выдачу оповещения на линейный выход и выход регистратора переговоров;

2) подключение двух линий связи, на каждую из которых могут быть установлены переговорные устройства руководителя или исполнителей технологических процессов;

3) работу от линейного и микрофонного входов;

4) управляемый приоритет входов линий. Первый (максимальный) приоритет имеет ЛИНИЯ 1, второй приоритет – ЛИНИЯ 2, третий – МИКРОФОННЫЙ ВХОД и четвертый – ЛИНЕЙНЫЙ ВХОД. Приоритеты могут быть изменены на заводе-изготовителе. Приоритеты входов могут быть одинаковыми, что приведет к суммированию сигналов, с учетом установленной в каждом из каналов громкости;

5) защиту от короткого замыкания в нагрузке;

6) регулировку уровня и АЧХ передаваемых сигналов;

7) гальваническую развязку входов линий переговорных устройств и выходов;

8) оптическую индикацию режимов работы;

9) автоматическую регулировку усиления;

10) возможность установки в стойку стандарта 19”.

2.1.3 УТ200М предназначен для эксплуатации в условиях умеренно-холодного климата при температуре окружающей среды от 0 до плюс 50 °С (исполнение УХЛ, категория 4 по ГОСТ 15150-69).

2.1.4 По способу защиты человека от поражения электрическим током УТ200М относится к классу II по ГОСТ 12.2.007.0-75.

2.1.5 В соответствии с условиями размещения УТ200М по допускаемым механическим и климатическим воздействиям относится к классификационным группам МС1, К1 по ГОСТ Р 55369-2012.

2.1.6 Изготовитель:

ООО НПП «Стальэнерго»

Россия, 308036, г. Белгород, ул. Щорса, 45 «Г»

Тел: (4722) 52-17-20, факс: (4722) 52-17-95

Е-mail: st@stalenergo.ru

Сайт: www.stalenergo.ru

2.2 Технические данные

2.2.1 Технические характеристики и их значение приведены в таблице 1. Указанные тех-

Таблица 5 – Описание индикаторов группы «КАНАЛ»

| Название | Назначение |
|------------|--|
| ЛИНИЯ 1 | Индикатор включения соответствующего входа или его состояние: - непрерывное включение соответствует выбору индицируемого входа; - медленное мигание (0,5 с - включен, 0,5 с - выключен) – регулировка входа; - быстрое мигание (0,25 с - включен, 0,25 с - выключен) – перегрузка входа |
| ЛИНИЯ 2 | |
| МИКР. ВХОД | |
| ЛИН. ВХОД | |

Таблица 6 – Описание индикаторов группы «СОСТОЯНИЕ»

| Название | Назначение |
|----------------|---|
| ПИТАНИЕ | Индикатор наличия питания усилителя - включен: питание усилителя в норме; - выключен: питание усилителя не в норме |
| ДЕЖУРН. РЕЖ. | Индикатор дежурного режима усилителя. Включается и выключается автоматически |
| ПЕРЕГРУЗ. ВХ. | Индикатор перегрузки входа усилителя мощности. Перегрузка происходит при большой общей громкости усилителя и большом увеличении АЧХ на низких или высоких частотах |
| ПЕРЕГРУЗ. ВЫХ. | Индикатор перегрузки выхода усилителя. Перегрузка происходит при превышении выходной мощности выше максимальной. |
| ПЕРЕГРЕВ | Индикатор перегрева усилителя. В этом режиме усилитель не осуществляет оповещений по фидерной линии. При остывании усилитель автоматически переходит в рабочее состояние. |

8.1.11 Индикатор выходного уровня отображает выходное напряжение усилителя в логарифмическом масштабе.

8.1.12 На «ЛИНЕЙНЫЙ ВЫХОД» УТ200М поступает сигнал, который не зависит от регулятора ГРОМКОСТЬ, но зависит от регуляторов УСИЛЕНИЕ, ТЕМБР ВЧ и ТЕМБР НЧ.

Выход РЕГИСТРАТОР отображает реальное состояние оповещения на фидере.

При работе с «ЛИНЕЙНЫМ ВЫХОДОМ» или выходом «РЕГИСТРАТОР» подключить кабель к соответствующему выходу в соответствии со схемой, приведенной на рисунке 5, и используя штеккер из комплекта поставки:

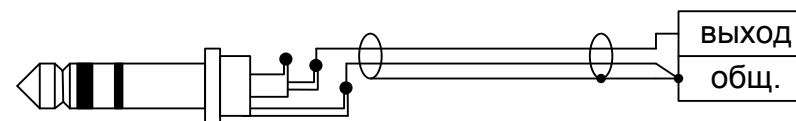


Рисунок 5

8.2 Условия транспортирования УТ200М соответствуют:

- в части воздействия механических нагрузок – группе «С» по ГОСТ 23216-78;

- в части воздействия климатических факторов – группе 2 (С) по ГОСТ 15150-69;

8.3 Условия хранения в части воздействия климатических факторов – группе 1 (Л) по ГОСТ 15150-69.

8.4 При приемке изделия на хранение заполнить таблицу 7.

8.1.8 Для трансляции музыкальных программ и/или передачи речевых сообщений можно использовать соответственно «ЛИНЕЙНЫЙ ВХОД» и «МИКРОФОННЫЙ ВХОД» УТ200М. В УТ200М по линейному и микрофонному входам встроен автоматический определитель наличия сигнала.

При работе с линейным входом подключить кабель к «ЛИНЕЙНОМУ ВХОДУ» в соответствии с одной из схем, приведенный на рисунке 3, используя штеккер из комплекта поставки.

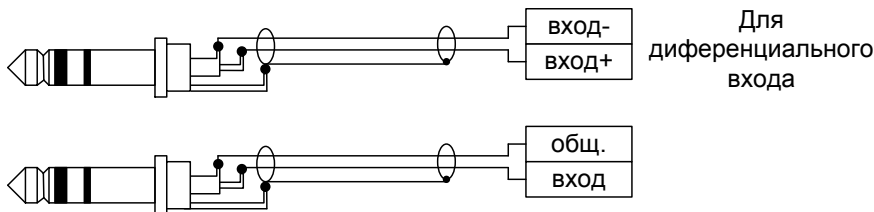


Рисунок 3

При работе с микрофонным входом подключить динамический микрофон к «МИКРОФОННОМУ ВХОДУ» в соответствии со схемой, приведенной на рисунке 4.

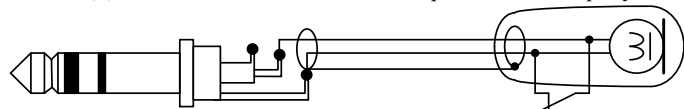


Рисунок 4

Рекомендуется применение микрофона с нормально-замкнутой тангентой, шунтирующей микрофон. В противном случае естественного шума в комнате или наводок на кабеле к микрофону может быть достаточно для постоянного включения микрофонного входа УТ200М и, как следствие, невозможность работы с входом, имеющим более низкий приоритет (линейный вход).

8.1.9 Разъем УПР используется при работе УТ200М в составе аппаратуры СДПС-Ц1 или СДПС-Ц2. Аудиовход разъема УПР подключен параллельно к линейному входу и имеет те же регулировки и приоритет, что и линейный вход.

8.1.10 Для регулировки громкости и АЧХ УТ200М кнопкой ВЫБОР выбрать необходимый режим и кнопками «->» и «+>» установить необходимую громкость и тембр передаваемых сообщений. Описание индикаторов группы РЕЖИМ приведено в таблице 4, группы КАНАЛ – в таблице 5, группы СОСТОЯНИЕ – в таблице 6. Во время регулировки любого режима УТ200М мигает соответствующий режиму светодиод. Через 10 с после последнего изменения любого из режимов УТ200М происходит запись настроек в энергонезависимую память и автоматический возврат в режим «Громкость».

Таблица 4 – Описание индикаторов группы РЕЖИМ

| Название | Назначение |
|-----------|--|
| ГРОМКОСТЬ | Общая громкость усилителя. Применяется для всех входов усилителя |
| УСИЛЕНИЕ | Усиление сигнала с соответствующего входа: «ЛИНИЯ 1», «ЛИНИЯ 2», «ЛИНЕЙНЫЙ ВХОД» и «МИКРОФОННЫЙ ВХОД». Для каждого входа регулируется индивидуально |
| ТЕМБР ВЧ | Регулировка АЧХ усилителя на высоких частотах соответствующего входа: «ЛИНИЯ 1», «ЛИНИЯ 2», «ЛИНЕЙНЫЙ ВХОД» и «МИКРОФОННЫЙ ВХОД». Для каждого входа регулируется индивидуально |
| ТЕМБР НЧ | Регулировка АЧХ усилителя на низких частотах соответствующего входа: «ЛИНИЯ 1», «ЛИНИЯ 2», «ЛИНЕЙНЫЙ ВХОД» и «МИКРОФОННЫЙ ВХОД». Для каждого входа регулируется индивидуально |

нические характеристики приведены при номинальном напряжении питания 220 В 50 Гц, для входных сигналов частотой 1000 Гц на нагрузке 72 Ом, если не указано иное. Допускается отклонение параметров не более, чем на 10%.

Таблица 1 – Технические характеристики УТ200М

| Наименование параметра | | Значение |
|------------------------|---|-----------------------|
| 1 | Номинальная выходная мощность на нагрузке 72 Ом, Вт | 200 |
| 2 | Максимальная выходная мощность на нагрузке 72 Ом, Вт | 250 |
| 3 | Максимальная мощность потребления, Вт, не более | 400 |
| 4 | Выходное напряжение, В | 120, 30 |
| 5 | Напряжение питания линий связи, В | 24 |
| 6 | Ток занятия линии, мА, не менее | 10 |
| 7 | Чувствительность и порог АРУ входа «ЛИН. ВХОД», мВ | 775 |
| 8 | Чувствительность и порог входа «МИКР. ВХОД», мВ | 5 |
| 9 | Неравномерность АЧХ в диапазоне частот 300-6000 Гц, дБ, не более (с линий переговорных устройств, при среднем положении регуляторов тембра) | 3 |
| 10 | Неравномерность АЧХ в диапазоне частот 200-10000 Гц, дБ, не более (с линейного и микрофонного входов, при среднем положении регуляторов тембра) | 3 |
| 11 | Увеличение выходного сигнала при сбросе нагрузки, дБ, не более | 2 |
| 12 | Напряжение собственных шумов на нагрузке 72 Ом, В, не более (эфф. значение) | 0,1 |
| 13 | Коэффициент нелинейных искажений при номинальной выходной мощности, %, не более | 0,5 |
| 14 | Диапазон регулировки тембров ВЧ, НЧ, дБ, не менее | ±12 |
| 15 | Диапазон действия порогового АРУ с линейного и микрофонного входов, дБ, не менее | плюс 25 |
| 16 | Диапазон действия АРУ с линий переговорных устройств, дБ | от минус 8 до плюс 12 |
| 17 | Номинальное напряжение выхода «ЛИН. ВЫХОД», мВ, не менее | 775 |
| 18 | Номинальное напряжение выхода «РЕГИСТРАТОР», мВ, не менее | 775 |

2.2.2 Масса УТ200М – не более 14 кг.

2.2.3 Габаритные размеры (с ножками) – 437×348×97 мм.

2.2.4 Габаритные размеры (без ножек) – 437×348×87 мм.

2.2.5 Электропитание УТ200М осуществляется от сети переменного тока 220 В±15%, 50 Гц.

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Комплект поставки указан в таблице 2.

Таблица 2 – Комплект поставки

| Наименование изделия | Количество, шт. |
|--|-----------------|
| Усилитель УТ200М | 1 |
| Кабель питания сетевой (SF101/SF104 или SF102/SF104 3 метра, 3 x 0.75mm ²) | 1 |
| Вилка XLR (Canon MC-104) | 1 |
| Штеккер аудио (NP212 стерео 6,3 мм, корпус металлический) | 3 |
| Вставка плавкая (ВП2Б-1В-5А) | 1 |
| Микрофон динамический (с выключателем) | 1 |
| Паспорт | 1 |
| Упаковка | 1 |

4 РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

4.1 Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода изделия в эксплуатацию при условии предварительного хранения не более 6 месяцев с даты поставки покупателю.

5 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

UT200M ЕИУС.465333.015 № _____
наименование изделия обозначение заводской номер

упакован ООО НПП «Стальэнерго» согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

должность личная подпись расшифровка подписи

дата

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

UT200M ЕИУС.465333.015 № _____
наименование изделия обозначение заводской номер

изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

МП

личная подпись

расшифровка подписи

дата

7 РЕМОНТ

7.1 Ремонт изделия производится:

- силами и средствами изготовителя в течение гарантийных сроков, установленных изготовителем, безвозмездно в случае отказов, обнаруженных в нормальных условиях эксплуатации, при соблюдении потребителем требований данного паспорта;
 - по договору с потребителем в иных случаях.

7.2 Потребитель при выходе из строя УТ200М должен заполнить отрывной талон на ремонт, который вместе с изделием направляется на предприятие – изготовитель.

8 ЗАМЕТКИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ХРАНЕНИЮ

8.1 Указания по эксплуатации

Внешний вид передней и задней панелей усилителя показан на рисунке 1.

8.1.1 Определить место установки УТ200М.

Помещение, в котором размещается УТ200М, должно быть оборудовано защитным заземлением и обеспечивать нормальный вентиляционный режим работы.

Запрещается закрывать вентиляционные отверстия на корпусе усилителя.

8.1.2 Соединить корпус УТ200М с общим контуром заземления с помощью изолированного провода сечением не менее 2,5 мм² (сопротивление заземления не должно превышать 10 Ом).

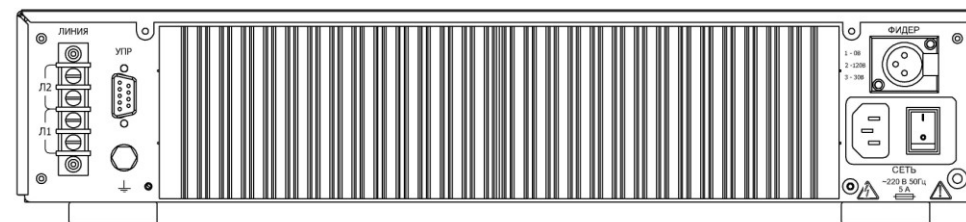
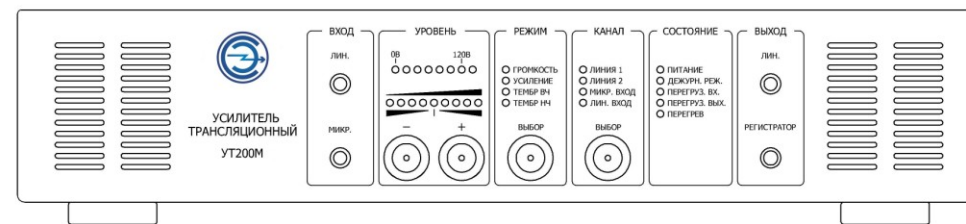


Рисунок 1

Внимание! Категорически ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатация усилителя без заземления!

8.1.3 Подключить к разъему «~220 В, 5 А» сетевой кабель электропитания.

8.1.4 Подключить к контактам «ЛИНИЯ 1» клеммной колодки, расположенной на задней панели УТ200М, кабель для подключения абонентского устройства оператора, осуществляющего громкоговорящее оповещение. В качестве абонентского устройства оператора можно использовать пульт оператора, переговорное устройство, обеспечивающие уровень речевого сигнала на выходе не менее минус 8 дБ при питании по линии связи по системе ЦБ напряжением 24 В и ток занятия линии от 12 до 28 мА или микрофон-манипулятор.

8.1.5 Подключить к контактам «ЛИНИЯ 2» клеммной колодки линию связи переговорных устройств исполнителей технологического процесса. В качестве абонентских устройств исполнителей технологического процесса оператора можно использовать переговорное устройство УПН, обеспечивающее уровень речевого сигнала на выходе не менее минус 8 дБ при питании по линии связи по системе ЦБ напряжением 24 В и ток занятия линии от 12 до 28 мА.

8.1.6 Используя вилку XLR (Canon) из комплекта поставки, подключить кабель фидера громкоговорящего оповещения к разъему ФИДЕР, расположенному на задней панели УТ200М в соответствии с рисунком 2 и таблицей 3.

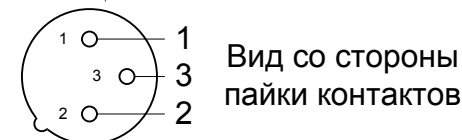


Рисунок 2

Таблица 3– Назначение контактов разъема ФИДЕР

| № к-в | Назначение |
|-------|------------|
| 1-2 | Выход 120В |
| 1-3 | Выход 30В |

8.1.7 Нажать кнопку ПЕРЕДАЧА на абонентском устройстве и произвести оповещение по фидерной линии.