

Таблица 5 – Описание индикаторов группы РЕЖИМ

Название	Назначение
ГРОМКСТЬ	Общая громкость УТ600М. Применяется для всех входов изделия кроме ВХОД РИ
УСИЛЕНИЕ	Громкость соответствующих входов: «ЛИНИЯ 1», «ЛИНИЯ 2», ЛИН. ВХОД и МИКР. ВХОД. Для каждого входа регулируется индивидуально
ТЕМБР ВЧ	Регулировка АЧХ УТ600М на высоких частотах соответствующих входов: «ЛИНИЯ 1», «ЛИНИЯ 2», ЛИН. ВХОД и МИКР. ВХОД. Для каждого входа регулируется индивидуально
ТЕМБР НЧ	Регулировка АЧХ УТ600М на низких частотах соответствующих входов: «ЛИНИЯ 1», «ЛИНИЯ 2», ЛИН. ВХОД и МИКР. ВХОД. Для каждого входа регулируется индивидуально

Таблица 6 – Описание индикаторов группы КАНАЛ

Название	Назначение
«ЛИНИЯ 1»	Индикатор включения соответствующего входа или его состояние: - медленное мигание (0,5 с включен, 0,5 с не включен) регулировка входа; - быстрое мигание (0,25 с включен, 0,25 с не включен) перегрузка входа
«ЛИНИЯ 2»	
МИКР. ВХОД	
ЛИН. ВХОД	

Таблица 7 – Описание индикаторов группы СОСТОЯНИЕ

Название	Назначение
ПИТАНИЕ	Индикатор наличия питания УТ600М - включен – питание в норме; - не включен – питание не в норме
ДЕЖУРН. РЕЖ.	Индикатор дежурного режима УТ600М. Включается и выключается автоматически
ПЕРЕГРУЗ. ВХ.	Индикатор перегрузки входа УТ600М мощности. Включается при большой общей громкости изделия и большом увеличении АЧХ на низких или высоких частотах
ПЕРЕГРУЗ. ВЫХ.	Индикатор перегрузки выхода УТ600М. Включается при уменьшении нагрузки меньше номинальной
ПЕРЕГРЕВ	Индикатор перегрева УТ600М. В этом режиме изделие не осуществляет оповещений по фидерной линии. При остывании УТ600М автоматически переходит в рабочее состояние

УСИЛИТЕЛЬ ТРАНСЛЯЦИОННЫЙ
УТ600М

ПАСПОРТ
ЕИУС.465333.006ПС

8 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

8.1 Утилизация УТ600М должна осуществляться по правилам и в порядке, установленном потребителем, согласно ЦФ/4670 «Инструкции о порядке списания пришедших в негодность основных средств предприятий, объединений и учреждений железнодорожного транспорта», утвержденной 1989-01-03, или документу, ее заменяющему.

8.2 В УТ600М не содержится составных частей и комплектующих элементов, содержащих драгоценные металлы и цветные металлы в количествах, подлежащих контролю.

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1.1 Основные сведения об изделии

1.1.1 Усилитель трансляционный УТ600М (далее – УТ600М или изделие)

№	заводской номер	дата изготовления
---	-----------------	-------------------

предназначен для организации громкоговорящего оповещения пассажиров и/или двухсторонней громкоговорящей связи в технологической зоне между руководителем и исполнителями технологических процессов на небольших железнодорожных станциях, конфигурация которых не предполагает выделения отдельных районов оповещения.

1.1.2 УТ600М обеспечивает:

- громкоговорящее оповещение по фидеру, общей мощностью не более 800 Вт и выдачу оповещения на линейный выход и выход регистратора переговоров;

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

- работу от линейного и микрофонного входов;

- работу от входа речевого информатора или системы аварийного громкоговорящего оповещения;

- управляемый приоритет входов линий. Первый максимальный приоритет имеет «ЛИНИЯ 1», второй приоритет – «ЛИНИЯ 2», третий – МИКР. ВХОД и четвертый минимальный – ЛИН. 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;

- управляемый приоритет входа речевого информатора и остальных входов;

- защиту от короткого замыкания в нагрузке;

- регулировку уровня и АЧХ передаваемых сигналов;

- гальваническую развязку входов линий переговорного устройства и выходов;

- оптическую индикацию режимов работы;

- автоматическую регулировку усиления;

- дистанционное включение/выключение дежурного режима;

- возможность установки в стойку 19”.

1.1.3 По климатическому исполнению УТ600М соответствует исполнению УХЛ категории 4 по ГОСТ 15150-69, в диапазоне температур от 0°С до плюс 50°С.

1.1.4 По способу защиты человека от поражения электрическим током УТ600М относится к классу II по ГОСТ 12.2.007.0-75.

1.1.5 По устойчивости к воздействию механических нагрузок и климатических факторов УТ600М соответствует группам МС1 и К1 по ОСТ 32.146-2000.

1.1.6 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

7.9 Разъем ВХОД РИ используется для подключения к усилителю речевого информатора или устройства аварийного громкоговорящего оповещения. Используя розетку DB-9F, из комплекта поставки, подключить кабель речевого информатора в соответствии с таблицей 4. Все контакты гальванически развязаны от остальных входов, выходов и корпуса.

Таблица 4

№ к-в	Назначение	Примечание
1-2	Аудио вход	
3-4	Нормально разомкнутые контакты тангенты	3 - 0 В; 4 - + 12 В, 12 мА
6-7	Переключатель, задающий высокий приоритет речевого информатора над входами линий, линейным и микрофонным входами	В случае отсутствия переключки происходит суммирование сигналов
8-9	Переключатель, задающий высокий приоритет входов линий, линейного и микрофонного входов над речевым информатором	

Регуляторами ГРОМКОСТЬ РИ установить необходимую громкость речевого информатора (регуляторы громкости на передней панели УТ600М не влияют на установленную громкость входа речевого информатора).

7.10 Разъем УПР используется при работе УТ600М в составе комплекта оборудования станционной двухсторонней парковой связи с цифровой коммутацией СДПС-Ц1 или аппаратуры станционной двухсторонней парковой связи с цифровой коммутацией для малых станций СДПС-Ц2. Аудио вход разъема УПР подключен параллельно к линейному входу и имеет те же регулировки и приоритет, что и линейный вход.

7.11 Для регулировки громкостей и АЧХ УТ600М кнопкой ВЫБОР выбрать необходимый режим, кнопками «-» и «+» установить необходимую громкость и тембр передаваемых сообщений. Описание светодиодов группы РЕЖИМ приведено в таблице 5, группы КАНАЛ – в таблице 6, группы СОСТОЯНИЕ – в таблице 7. Во время регулировки любого режима УТ600М мигает, соответствующий режиму, индикатор. Через 10 секунд после последнего изменения любого из режимов УТ600М происходит запись настроек в энергонезависимую память изделия и автоматический возврат в режим «Громкость».

7.12 Индикатор выходного уровня отображает выходное напряжение УТ600М в логарифмическом масштабе.

7.13 ЛИН. ВЫХОД отображает входные в УТ600М сигналы и не зависит от регулятора ГРОМКОСТЬ, но зависит от регуляторов УСИЛЕНИЕ, ТЕМБР ВЧ, ТЕМБР НЧ.

Выход РЕГИСТРАТОР отображает реальное состояние оповещения на фидере.

При работе с ЛИН. ВЫХОД или выходом РЕГИСТРАТОР подключить кабель к соответствующему выходу в соответствии со схемой, приведенной на рисунке 5, и используя штекер из комплекта поставки:

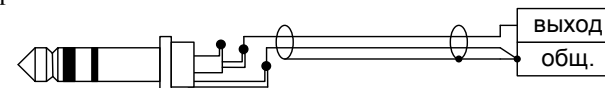


Рисунок 5

сигнала на выходе не менее минус 8 дБ при питании по линии связи по системе ЦБ напряжением 24 В.

7.6 Используя вилку, из комплекта поставки, подключить кабель фидера громкоговорящего оповещения к любому из разъемов ФИДЕР, расположенных на задней панели УТ600М в соответствии с рисунком 2 и таблицей 3. Оба разъема ФИДЕР эквивалентны.

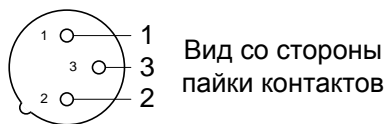


Рисунок 2

Таблица 3

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

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

7.8 Для трансляции музыкальных программ и/или передачи речевых сообщений можно использовать соответственно ЛИН. ВХОД и МИКР. ВХОД. В УТ200М по линейному и микрофонному входам встроен автоматический определитель наличия сигнала.

При работе с линейным входом подключить кабель к ЛИН. ВХОД в соответствии с одной из схем, приведенной на рисунке 3, используя штекер из комплекта поставки:

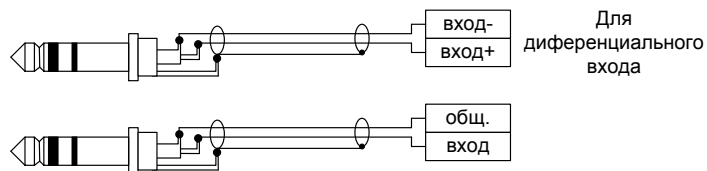


Рисунок 3

При работе с микрофонным входом подключить динамический микрофон к МИКР. ВХОД в соответствии со схемой, приведенной на рисунке 4:

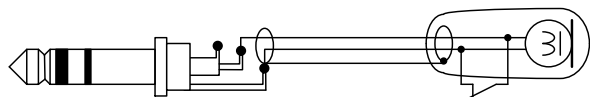


Рисунок 4

Рекомендуется применение микрофона с нормально-замкнутой тангентой размыкающей микрофон. В противном случае естественного шума в комнате или наводок на кабеле к микрофону может быть достаточно для постоянного включения микрофонного входа УТ600М, а как следствие невозможность работы с входом, имеющим более низкий приоритет (линейный вход).

1.2 Технические данные

1.2.1 Основные технические характеристики, с допустимым отклонением параметров не более 10 %, приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
1 Электропитание от сети переменного тока 220 В ± 15 %, Гц	50
2 Номинальная выходная мощность, Вт, на нагрузке 24 Ом	600
3 Максимальная выходная мощность, Вт, на нагрузке 24 Ом	800
4 Выходное напряжение, В	120, 30
5 Напряжение питания линий связи, В	24
6 Ток занятия линии, мА, не менее	10
7 Чувствительность входа ЛИН. ВХОД, мВ	775
8 Чувствительность входа МИКР. ВХОД, мВ	5
9 Чувствительность входа ВХОД РИ, мВ	775
10 Неравномерность АЧХ в диапазоне частот 300-6000 Гц, дБ, не более (с линий переговорных устройств, при среднем положении регуляторов тембра)	3
11 Увеличение выходного сигнала при сбросе нагрузки, дБ, не более	2
12 Напряжение собственных шумов на нагрузке 24 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 Шаг регулировки тембров ВЧ, НЧ при однократном нажатии кнопки «-» или «+», дБ	3
16 Диапазон регулировки громкости линейного и/или микрофонного входов, дБ, не менее	66
17 Диапазон действия порогового АРУ с линейного и микрофонного входов, дБ, не менее	+ 25
18 Диапазон действия АРУ с линий переговорных устройств, дБ, не менее	от - 8 до + 12
19 Номинальное напряжение выхода ЛИН. ВЫХОД, мВ	775
20 Номинальное напряжение выхода РЕГИСТРАТОР, мВ	775
21 Масса, кг, не более	20
22 Габаритные размеры с ножками, мм, не более	437×447×97
23 Габаритные размеры без ножек, мм, не более	437×447×87

2 КОМПЛЕКТНОСТЬ

2.1 Комплект поставки УТ600М указан в таблице 2.

Таблица 2

Наименование изделия	Количество, шт
1 УТ600М	1
2 Кабель питания сетевой SF101/SF104 или SF102/SF104 3метра, 3 x 0.75mm ²	1
3 Вилка XLR Canon MC-104	2
4 Штекер аудио 6,3 мм, NP212 стерео, корпус металлический	3
5 Розетка DV-9F с корпусом	1
6 Вставка плавкая ВП2Б-1В-6,3А	1
7 Микрофон динамический с выключателем	1
8 Паспорт	1
9 Упаковка	1

3 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

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

4 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

УТ600М ЕИУС.465333.006 № _____
 наименование изделия обозначение заводской номер

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

_____ должность _____ личная подпись _____ расшифровка подписи _____ число, месяц, год

5 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

УТ600М ЕИУС.465333.006 № _____
 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 _____
 _____ число, месяц, год

6 РЕМОНТ

При выходе из строя изделия потребитель должен заполнить отрывной талон на ремонт, который вместе с изделием направляется на предприятие-изготовитель.

7 ЗАМЕТКИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Внешний вид передней и задней панелей УТ600М показан на рисунке 1.

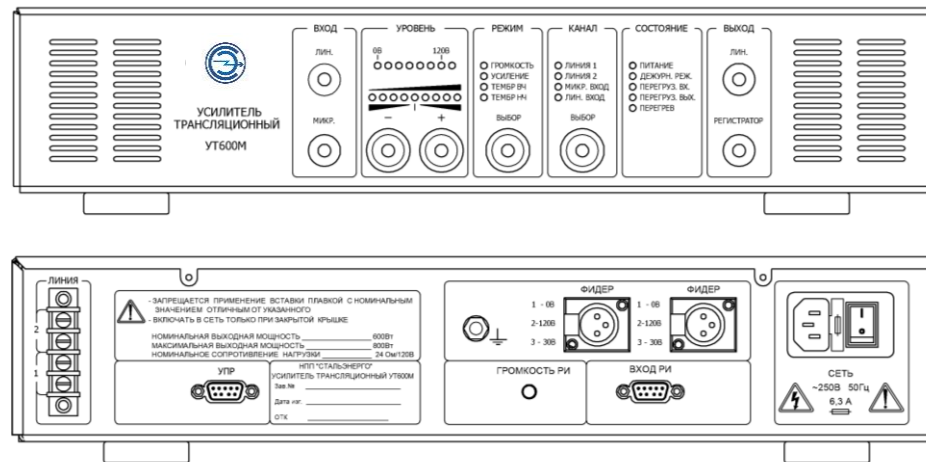


Рисунок 1

7.1 Определить место установки УТ600М.

Помещение, в котором размещается УТ600М, должно быть оборудовано защитным заземлением и обеспечивать нормальный вентиляционный режим работы. УТ600М имеет встроенную систему принудительного охлаждения, в связи с чем, запрещается закрывать вентиляционные отверстия на корпусе изделия.

7.2 Соединить корпус УТ600М с общим контуром заземления с помощью изолированного провода сечением не менее 2,5 мм² (сопротивление заземления не должно превышать 10 Ом).

ВНИМАНИЕ: КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ УТ600М БЕЗ ЗАЗЕМЛЕНИЯ!

7.3 Подключить к разъему «СЕТЬ ~250 В 50 Гц 6,3 А» сетевой кабель электропитания.

7.4 Подключить к контактам «ЛИНИЯ 1» клеммной колодки, расположенной на задней панели усилителя, кабель для подключения абонентского устройства оператора, осуществляющего громкоговорящее оповещение. В качестве абонентского устройства оператора можно использовать микрофон – манипулятор, пульт оператора или переговорное устройство, обеспечивающие уровень речевого сигнала на выходе не менее минус 8 дБ при питании по линии связи по системе ЦБ напряжением 24 В.

7.5 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