ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

НЭМИ

УСИЛИТЕЛЬ ТРАНСЛЯЦИОННЫЙ
РА450-48 (УМ500)
(Руководство по эксплуатации)

Новосибирск 2025

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на трансляционный усилитель мощности РА450-48 ТУ 6659-109-02963487-16 (взамен ТУ6573-075-02963487-10) (торговое название УМ500) содержит информацию, необходимую потребителю для правильной и безопасной эксплуатации усилителя, а также сведения о гарантиях изготовителя.

Усилитель мощности **РА450Т-48 (УМ500),** с увеличенной выходной мощностью и питания от +48 В, используется в качестве оконечного устройства систем оповещения с управлением от аппаратуры П166М.

Трансляционный усилитель предназначен для усиления сигналов звуковой частоты в системах трансляции и фонового сопровождения общественно массовых мероприятий, в системе МЧС при чрезвычайных ситуациях (наводнение, загазованность, ураганы и т.д.), пожарного оповещения и управления эвакуацией на крупных промышленных предприятиях, торговых, медицинских и спортивных комплексах, в гражданских зданиях, сооружениях и различных учреждениях с массовым пребыванием людей.

Основные технические характеристики приведены **в таблице 1.**

1. Технические характеристики

В усилителе РА450Т-48 (УМ500) силовые разъёмы питания +48 В, латунные с фиксацией винтом М5. Выходные клеммы зажимные, разъёмы управления и входного сигнала разъём типа 5EHDV-02(03)P.

Встроен блок подключения к аппаратуре П166М.

Охлаждение усилителей принудительное, продувка от передней панели к задней стенке.

Предусмотрена защита усилителей:

- от короткого замыкания в нагрузке;
- от радиопомех:
- от перегрузки по входу до +20 дБ;
- от теплового перегрева;
- задержка сигнала при включении;
- не отключаемый лиммитер;
- от переполюсовки при подключении к источнику питания.

Усилители выполнены размером для установки в 19 дюймовую РЕК стойку, высота усилителя 2U. Крепёжные размеры 76,5 мм х 466,5 мм.

При не установке элементов крепления в РЕК стойку, усилитель настольного исполнения.

Габаритные размеры, мм:
Ширина 482
Высота 88
Глубина 472

Вес не более 12 кг.

Таблица 1

n/n	Параметры	РА450Т-48 (УМ500)
1	Линейный вход симметричный, В, не менее	0,775 (0 дБ) входной трансформатор
2	Выходная мощность на эквивалентной нагрузке, 1 кГц, 2%, Вт, не менее	600 на нагрузке 24 Ома
3	Отношение сигнал/шум, дБ, не менее, (взвешенное по кривой А)	80
4	Неравномерность частотной характеристики в полосе частот, дБ, не более	-1,5+1 150-5000 Гц
5	Номинальное выходное напряжение линейного выхода, В, не менее	120

2. Комплектность

1. Усилитель	1 шт.
2. Паспорт (руководство по эксплуатации)	1 шт.
3. Упаковка	1 шт.

3. Рекомендации покупателю.

- Усилитель предназначен для эксплуатации при температуре воздуха от -10° до +30° С и верхнем значении влажности 93% при температуре + 25° С.

- После хранения усилителя в холодном помещении или при перевозке в зимних условиях, необходимо его прогреть до комнатной температуры в течении 2-4 часов, не вынимая из упаковки.

- При хранении и перевозке усилителя оберегайте его от ударов, пыли, сырости.

4. Краткое описание.

Усилитель РА450-48 (УМ500) отличаются напряжением источника питания, типом выходных транзисторов и входными платами для подключения встроенных и внешних устройств.

В УМ используется импульсный источник питания от +48 В постоянного тока.

Входное сопротивление для сигнала от аппаратуры П166М составляет 600 Ом.

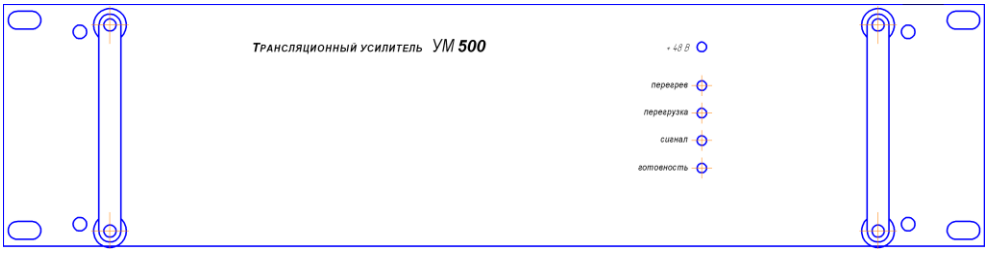
Усилитель выпускаются с выходным линейным напряжением 120 вольт.

В усилителе предусмотрено дистанционное включение усилителя от аппаратуры П166М (“сухой контакт” или +24 В).

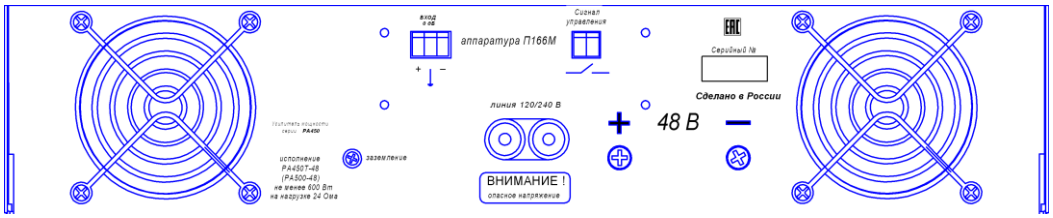
Для обеспечения высокой надежности и снижения искажений выходной каскад усилителей серии РА450 построен по принципу экстратокового выхода, с двухуровневым питанием. Использование в выходном каскаде усилителя транзисторов с расширенной областью безопасной работы и встроенный лиммитер, являются гарантией безотказной работы, кроме того, встроена система защиты от пониженного (44 В) и повышенного (57 В) напряжения аккумулятора

Охлаждение - принудительное.

5. Лицевая панель



6.Задняя панель



7. Указания по технике безопасности.

Внимание! Внутри усилителя и на выходных клеммах имеется опасное для жизни напряжение. Во избежание несчастных случаев запрещается самостоятельно вскрывать корпус включенного усилителя.

Предупреждение! Во избежание опасности поражения электрическим током и возникновения пожара не подвергайте усилитель воздействию дождя или сырости. **Не включайте в сеть без заземления.**

Замена предохранителей потребителем ***категорически запрещена!!!***

Следите за целостностью сетевого шнура.

8.Подготовка к работе.

Напряжение аккумулятора должно быть не менее 44 В.

Обеспечьте свободный доступ воздуха к усилителю.

Нажмите клавишу сетевого выключателя или замкните провода дистанционного управления. Примерно через 3-5 сек. усилитель активируется и будет готов к работе (индикатор готовности 4 загорится зелёным светом). Входной сигнал подключается к крайним гнёздам разъёма, средний заземляется.

9.Техническое обслуживание.

Замена предохранителей, ремонт и регулировка усилителя производится только квалифицированным специалистом, прошедшим инструктаж у изготовителя. При всех поломках и нарушениях работы, даже по истечении гарантийного срока, владельцу усилителя следует обратиться к изготовителю.

В данных усилителях используется принудительное охлаждение. Вентилятор гонит поток воздуха через заборные отверстия в передней панели и выбрасывает через вентиляционные отверстия в боковой стенке.

Проверяйте чистоту вентиляционных отверстий через каждые 160 часов работы.

Если усилитель работает на улице, его необходимо защитить от прямых солнечных лучей, даже если он установлен в стойке!

Срок эксплуатации до предельного состояния (срок службы), не менее, 10 лет.

Критерии предельного состояния:

повреждения печатных плат усилителя (разрушение печатных проводников и переходных отверстий и т.д.), требующие их замены;

разрушения крепления радиоэлементов на плате, приводящее к нарушению техники безопасности при эксплуатации усилителя.

10. Гарантийные обязательства.

Гарантийный срок эксплуатации усилителя 12 месяцев со дня продажи. В течение гарантийного срока эксплуатации владелец имеет право на бесплатное обслуживание изделия по предъявлении гарантийного талона.

Гарантия недействительна если:

1. Изделие повреждено (случайно или при неправильной эксплуатации) по каким-либо причинам, не являющимся результатом производственного дефекта усилителя.
2. Серийный номер на вашем усилителе изменен, испорчен или отсутствует.
3. Гарантийный талон не заполнен или отсутствует.
4. Если при замене предохранителей были вставлены “жучки” или не штатные предохранители на больший ток.

После истечения гарантийного срока, вышедшей из строя усилитель, принимается предприятием в ремонт на общих основаниях.

Адрес предприятия: 630003, г. Новосибирск, ул. Владимировская, 1а, ЗАО НОЭМА Отдел продаж, тел. 8(383) 220-65-23.

630003, г. Новосибирск,
ул. Владимировская, 1а
ЗАО «НОЭМА»

Действителен
при заполнении
ЗАО «НОЭМА»

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
(заполняется предприятием - изготовителем)

Трансляционный усилитель мощности
РА450-48 (УМ500) № _____

Дата выпуска_____

Представитель ОТК предприятия – изготовителя_____

Адрес для предъявления претензий к качеству работы усилителя:

РОССИЯ 630003, г. Новосибирск, ул. Владимировская, 1а
ЗАО «НОЭМА»
телефоны: 8(383) 220-65-23 отдел продаж
телефон/факс 220-66-54 приемная
www.noema.ru noema@noema.ru

Дата продажи _____
Число, месяц(прописью), год

Продавец _____
Подпись или штамп

Штамп продавца

Отметки о проведении гарантийного обслуживания:
Дата_____
Представитель ОТК_____
(разборчиво, штамп)

Дата_____
Представитель ОТК_____
(разборчиво, штамп)

Дата _____
Представитель ОТК_____
(разборчиво, штамп)