

Акционерное общество
«Российский концерн по производству электрической
и тепловой энергии на атомных станциях»

(АО «Концерн Росэнергоатом»)

Филиал АО «Концерн Росэнергоатом»

«Балаковская атомная станция»

(Балаковская АЭС)

УТВЕРДЖАЮ

ЗГИэто

А.В. Болкунов

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

На поставку стандартного промышленного оборудования
Трансляционный усилитель мощности РА-6348

№ _____ от _____ 2020г.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование

Подраздел 1.2 Сведения о новизне

Подраздел 1.3 Код ОКПД2

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Основные параметры и размеры

Подраздел 4.2 Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели

Подраздел 4.3 Требования по надежности

Подраздел 4.4 Требования к конструкции, монтажно-технические требования

Подраздел 4.5 Требования к материалам и комплектующим изделиям

Подраздел 4.6 Требования к стабильности параметров при воздействии факторов внешней среды

Подраздел 4.7 Требования к электропитанию

Подраздел 4.8 Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике

Подраздел 4.9 Требования к комплектности

Подраздел 4.10 Требования к маркировке

Подраздел 4.11 Требования к упаковке

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке стандартного промышленного оборудования

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

РАЗДЕЛ 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 14. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ СТАНДАРТНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 15. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 16. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

РАЗДЕЛ 17. ТРЕБОВАНИЯ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

РАЗДЕЛ 18. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

РАЗДЕЛ 19. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 20. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Наименование
<p>Трансляционный усилитель мощности РА-6348, изготовленный Inter-M corp.</p> <p>Участник закупки должен принять во внимание, что ссылки в закупочной документации на товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, наименование места происхождения товара или наименование изготовителя, носят обязательный характер в соответствии с п.п. а) ч.5 ст. 5.2.1. ЕОСЗ: несовместимости товаров, на которых размещаются другие товарные знаки, и необходимости обеспечения взаимодействия таких товаров с товарами, используемыми заказчиком. Закупаемое оборудование используется согласно проектной документации системы речевого оповещения и управления эвакуации людей о пожаре «Inter-M corp», разработанного «Inter-M corp» во взаимодействии с другим оборудованием, разработанным «Inter-M corp».</p>
1.2. Сведения о новизне
<p>Поставляемое оборудование должно быть новым, срок изготовления не ранее 2020 года (не бывшим в употреблении, не восстановленным), не является выставочными образцами, свободным от прав третьих лиц.</p> <p>Новизна оборудования подтверждается руководством пользователя на изделие.</p>
1.3. Код ОКПД2
26.30.50.123

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

<p>Трансляционный усилитель мощности РА-6348 предназначен для усиления звуковых сигналов при работе в составе систем оповещения людей о пожаре в различных зданиях и сооружениях, для эффективного управления процессом эвакуации. Область применения усилителя распространяется на общестанционные объекты Балаковской АЭС.</p>
--

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

<p>Трансляционный усилитель мощности РА-6348 предназначен для эксплуатации при температуре окружающей среды от минус 10°C до плюс 40°C и относительной влажности воздуха до 93% при температуре плюс 40°C.</p>
--

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

4.1. Основные параметры и размеры	
Габаритные размеры –	482×132×280 мм
Масса –	22 кг
4.2. Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели	
Изготовитель –	«Inter-M corp»
Номинальная выходная мощность –	480 Вт.
Частотный диапазон –	70–18000 Гц (–3 дБ).

Коэффициент нелинейных искажений –	менее 5%.
Отношение сигнал/шум –	более 90дБ.
Входная чувствительность/сопротивление –	1 В/10 кОм
Частота среза ФВЧ –	400 Гц (–3 дБ)
Сопротивление нагрузки/напряжение –	20,8 Ом/100 В; 10,2 Ом/70 В.
Выход для подключения низкоомной нагрузки –	4 Ом/43,8 В.
Напряжение питания –	220 В 50 Гц или 24 В пост. тока.
Потребляемая мощность (1/8 max) –	960 Вт.
4.3. Требования по надежности	
Срок службы –	не менее 10 лет.
Степень защиты оболочкой –	IP41 по ГОСТ 14254.
4.4. Требования к конструкции, монтажно-технические требования	
Трансляционный усилитель мощности РА-6348 изготавливается из материалов, обладающих стойкостью к механическим, электрическим и тепловым воздействиям, возникающим в процессе эксплуатации.	
4.5. Требования к материалам и комплектующим изделиям	
Материалы корпуса и покрытие усилителя должны быть устойчивым к воздействию моющих средств, механическому удалению пыли с поверхности. Корпус трансляционного усилителя РА-6348 выполнен из тонколистовой стали, антикоррозионная обработка на основе полимеризованного полиэфирного эпоксидного порошка черного цвета RAL 9017.	
4.6. Требования к стабильности параметров при воздействии факторов внешней среды	
Трансляционный усилитель мощности РА-6348 должен быть устойчив к воздействию нормальных и предельных значений климатических факторов по ГОСТ 15543.1-89 и ГОСТ 15150-69.	
4.7. Требования к электропитанию	
Электрическое питание осуществляется от однофазной сети переменного тока номинальным напряжением 220В, с промышленной частотой 50 Гц. Дополнительно предусмотрены клеммы для подключения внешних аккумуляторных батарей резервного питания, при пропадании напряжения в сети усилитель автоматически переключаются на резервное питание.	
4.8. Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике	
Контроль перегрузки усилителя: Индикатор PROT загорается в случае перегрузки усилителя, короткого замыкания на выходе, превышении допустимой температуры внутри устройства. - В режиме защиты усилитель непрерывно анализирует свое состояние. В случае устранения причин, которые вызвали переход усилителя в режим защиты, устройство возвращается в исходное состояние, работоспособность восстанавливается. Контроль уровня сигнала: Данный индикатор предназначен для отображения уровня выходного сигнала и имеет 3 состояния: –40 дБ, –10 дБ и CLIP. Индикатор CLIP загорается красным при перегрузке усилителя по входу и возникновении искажений сигнала.	

4.9. Требования к комплектности	
В комплект поставки входят:	
трансляционный усилитель мощности РА-6348 –	1 шт.
крепеж для установки устройства в аппаратный шкаф –	2 шт.
кабель для подключения к сети питания –	1 шт.
соединительный корд для подключения к источнику трансляции –	1 шт.
соединительный корд АТ-КМ-093-1 «XLR(f)-XLR(m)» –	1 шт.
соединительный корд АТ-КМ-095-1 «JACK 1/4 (моно)-XLR(m)» –	1 шт.
упаковка индивидуальная –	1 шт.
4.10. Требования к маркировке	
Трансляционный усилитель мощности РА-6348 имеет маркировку с указанием:	
– товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;	
– наименование или условное обозначение прибора;	
– заводской номер;	
– год и квартал изготовления.	
4.11. Требования к упаковке	
Упаковка должна исключать механические повреждения при транспортировке и хранении. Устройства поставляются в пригодной для транспортировки упаковке, которая может защитить от воздействия внешних условий, таких как вода, пыль и т.п., в соответствии с ГОСТ 26653-90 (транспортировка) и ГОСТ 15150-69 (хранение).	

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

5.1. Порядок сдачи и приемки
Приемка усилителя должна осуществляться в соответствии с требованиями проекта договора поставки.
5.2. Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров
Поставщик обязан передать заказчику полный комплект сопроводительной документации на русском языке на бумажном носителе:
– руководство пользователя;
– сертификат соответствия требованиям технического регламента о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008);
– товарных накладных (ТОРГ-12);
– счетов-фактур, оформленных в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации. Поставщик обязан в счете-фактуре отражать полные данные поставляемой продукции в соответствии с принятым условным обозначением её по стандарту.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Транспортирование должно производиться любым видом транспорта в крытых транспортных средствах. Усилитель должен быть упакованы Поставщиком таким образом, чтобы исключить порчу и уничтожение на период доставки до

приемки Грузополучателем, а также на гарантийный период хранения в соответствии с условиями эксплуатационной документации.
Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Хранение усилителя в потребительской таре должно соответствовать условиям хранения 1 по ГОСТ 15150-69. В помещениях для хранения не должно быть паров кислот, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию.

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня выпуска изготовителем.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ

Усилитель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу, относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

Требования к обслуживанию не предъявляются.

РАЗДЕЛ 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Усилитель не должно представлять опасности для жизни и здоровья людей, а также для окружающей среды.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

По способу защиты человека от поражения электрическим током усилитель РА-6348 относится к классу I по ГОСТ 12.2.007.0.

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

По НП-001-15 усилитель не классифицируются.

РАЗДЕЛ 14. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ СТАНДАРТНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Требования не предъявляются.

РАЗДЕЛ 15. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

Требования не предъявляются.

РАЗДЕЛ 16. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

Количество –	в соответствии с детализированной потребностью
Срок поставки –	в соответствии с детализированной потребностью
Место поставки –	склад Балаковской АЭС, транспортом поставщика

РАЗДЕЛ 17. ТРЕБОВАНИЯ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Поставщик обязан передать заказчику полный комплект технической документации (в соответствии с п.5.2) на русском языке.

РАЗДЕЛ 18. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

Не требуется.

РАЗДЕЛ 19. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	ОТК	Отдел технического контроля
2	ГОСТ	Государственный стандарт
3	ОКПД2	Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности

РАЗДЕЛ 20. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы
-	-	-

Начальник ЭЦ

В.Н. Пустынников

ЗНЭЦр

С.А. Жуков

ЗНЭЦпп

О.В. Гриценко