

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

**на изготовление и поставку ремонтно-балансировочного комплекса
на базе балансировочного станка модели типа «ВМ-90000»
с токарно-шлифовальной приставкой «ПТШ-40М»**

1. Наименование предприятия

филиал «Берёзовская ГРЭС» ПАО «Юнипро».

2. Полное наименование оборудования

Ремонтно-балансировочный комплекс в составе:

- Балансировочный станок резонансного типа модели «ВМ-90000» для уравнивания роторов массой до 90000 кг;
- Токарно-шлифовальный модуль «ПТШ-40М»;
- Устройство для контроля торцевых и радиальных биений роторов;
- Устройство для райберовки отверстий в полумуфтах;
- Универсальная план-шайба для присоединения роторов к станку.

3. Технические характеристики

Балансировочный станок

Максимальная масса ротора, кг	90 000
Минимальная масса ротора, кг	9 000
Максимальная нагрузка на одну опору, кг	46 000
Максимальный диаметр ротора, мм	4 000
Расстояние между серединами опорных шеек ротора:	
Максимальное, мм	12 000
Минимальное, мм	1 500
Диаметр опорных шеек ротора (мин/макс), мм	50/600
Общая длина ротора (мин/макс), мм	2 000/14 000

Токарно-шлифовальный модуль «ПТШ-40М»

Ход суппорта, мм	
Продольный	600
поперечный	300
Режимы точения, шлифования	Ручной, автоматизированный с электромеханической подачей резца

Диаметр обрабатываемой поверхности минимум, мм	300
Диаметр обрабатываемой поверхности максимум, мм	2 700
Измеряемое биение	Радиальное, торцевое
Минимальная величина измеряемого биения, мм	0,01

4. Основные технические требования

Ремонтно-балансировочный комплекс осуществляет высокоточную балансировку роторов, а также позволяет проводить комплексную механическую обработку ротора без снятия его с балансировочного станка, включающую в себя следующие операции:

- Контроль торцевых и радиальных биений полумуфт, дисков с привязкой к угловому положению измеряемых точек и выводом результатов измерений на монитор контрольно-управляющего блока,
- Удаление зачеканенных на валу гребней лабиринтных уплотнений,
- Закатка уплотнительной ленты при установке новых гребней,
- Проточка наружного диаметра лабиринтных уплотнений,
- Проточка бандажей рабочих лопаток,
- Проточка и обработка рабочих лопаток у корня и бандажей после облопачивания,
- Обработка торцов полумуфт,
- Шлифовка торцов рабочих лопаток,
- Проточка контактных колец роторов генератора и возбuditеля,
- Проточка подшипниковых шеек роторов.

5. Дополнительные требования

- Обычный жесткий пол в цехе, отсутствие необходимости изготовления специального фундамента и виброизоляции,
- Карданный привод от электродвигателя переменного тока с возможностью плавного регулирования частоты вращения.
- Станок должен быть новым, со сроком изготовления не ранее 2016 г, с указанием сроков эксплуатации.
- Все поставляемое технологическое оборудование должно иметь сертификаты соответствия требованиям законодательства в области промышленной безопасности РФ Федеральный Закон РФ № 116-ФЗ от 21.07.97 г «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
-

6. Сроки поставки январь 2017г.

7. Требования к изготовителю (поставщику):

- Поставщик должен являться официальным изготовителем ремонтно-балансировочного комплекса на базе балансировочного станка модели типа «ВМ-90000» с токарно-шлифовальной приставкой «ПТШ-40М» или его дилером.
- Поставщик должен иметь положительный опыт поставки подобного оборудования не менее 3-х лет.

- Поставщик должен иметь положительные отзывы, референции, поставки подобного оборудования в предыдущие годы.
- Поставщик должен гарантировать поставку качественного, нового товара с указанием сроков эксплуатации, с соблюдением сроков поставки.
- Поставщик должен осуществить шеф-монтаж продукции, выполнить пуско-наладочные работы по вводу в эксплуатацию, произвести обучение ответственному персоналу филиала «Берёзовская ГРЭС» работе на Ремонтно-балансировочном комплексе оказать.

8. Требования к приемке

Доставка, шеф-монтаж, проведение пусконаладочных работ и обучение ответственному персоналу филиала «Берёзовская ГРЭС» работе на Ремонтно-балансировочном комплексе.

9. Перечень документации

- Паспорт на ремонтно-балансировочный комплекс.
- Свидетельство о приемке на заводе изготовителе.
- Сертификат соответствия завода-изготовителя.
- Техническое описание.
- Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию Ремонтно-балансировочного комплекса на базе балансировочного станка модели типа «ВМ-90000» с токарно-шлифовальной приставкой «ПТШ-40М»
- Гарантийный талон.

10. Требования к упаковке.

Поставка должна осуществляться в заводской жесткой, герметичной упаковке, исключающей возможность попадания влаги, механических повреждений при транспортировке. Упаковка должна соответствовать требованиям ГОСТ 26653-90 «Подготовка генеральных грузов к транспортированию».

На таре должна быть надпись (ярлык, этикетка), содержащая наименование продукта, марку, наименование предприятия-изготовителя, массу, нетто, дату, заводской номер и номер заказа.

Поставщик отвечает за последствия недостатков тары и внутренней упаковки грузов (бой, поломка, деформация, течь и т.п.), а также применение тары и упаковки, не соответствующих свойствам груза, его массе или установленным стандартам.

11. Гарантия Изготовителя и требования к упаковке оборудования

- Поставщик гарантирует Заказчику качество поставляемого оборудования и его работоспособность в течение гарантийного срока.
- Гарантийный срок составляет 24 месяца со дня пуска в эксплуатацию станка. Если в течение гарантийного срока будет обнаружено несоответствие паспортным характеристикам или будут выявлены скрытые дефекты (изготовления или транспортировки), поставщик (изготовитель) своими силами и средствами ремонтирует или заменяют изделие.

- Продукция должна соответствовать действующей нормативно-технической документации завода-изготовителя на изготовление, поставку, хранение и эксплуатацию.