

СОГЛАСОВАНО

Главный технолог ООО «РПРЗ»

С.В. Новиков

« » 2026 г.

Техническое задание
на поставку конвейерной моечной машины струйного типа.

г. Ростов-на-Дону

Промышленная моечная машина конвейерного струйного типа.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Наименование

Промышленная моечная машина для смыва остатков СОЖ, абразива и стружки с деталей после шлифования детали типа «Сегмент»!

1.2 Сведения о новизне

Поставляемое оборудование должно быть новым и свободным от прав третьих лиц. Не допускается поставка оборудования бывшего в эксплуатации; выставочных образцов; а также оборудования собранного из восстановленных узлов и агрегатов. Оборудование должно быть изготовлено не ранее 2026 г.; а узлы входящие в состав оборудования не ранее 2025 г.

2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Промышленная моечная машина струйного типа применяется для очистки (мойки) деталей массового производства типа «Сегмент» см. фото.



Сегмент 1.jpg



Сегмент 2.jpg



Сегмент
габарит.jpg

После шлифовки на станке ЛШ-381 на поверхности деталей остается СОЖ (МОДУС М 3%-5%) стружка и частицы абразив, которые необходимо смыть с двух сторон и обсушить деталь, т.к. последующая операция закалка в ТВЧ.

На фото детали прошли ручную промывку от СОЖ, стружки и остатков абразивного материала.

3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Место установки: цех № 35
- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69: ТС;
- Категории размещения по ГОСТ 15150-69: 3;
- Диапазон рабочих температур в цехе: от 5 до 60 °С;
- Влажность: от 30 до 60 %;
- Воздухоснабжение: давление максимум 4-6 атм;
- Электропитание: 380±5% в; 50 ±2% Гц;
- Режим работы: 2 смены (по 12 ч.)

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

4.1. Основные параметры и размеры

Наименование параметров	Ед. изм.	Значения
Ширина сетчатого конвейера	мм	400 (+100)

Полезная высота туннеля моечной машины	мм	200 (+100)
Допустимая нагрузка на сетчатый конвейер	кг/м	30 (+/-5)
Минимальный вес обрабатываемой детали	гр.	50
Скорость ленты конвейера (регулируется)	м/мин	1-10
Погрузочная высота ленты конвейера	мм	1000
Расположение форсунок (струй) для обмывки		снизу и сверху
Возможность регулировки давления воздействия струй при маленьком весе деталей		
Емкость бака для моющего раствора	л	200 (маx 300)
Система фильтрации моющего раствора с отделением крупных частиц стружки и абразива.		Да
Система фильтрации проточной воды		Да
Нагрев обмывочной жидкости (воды) с возможностью регулировки по сезону.		Да, маx 60°C
Количество стадий очистки деталей: - модуль обмывки загрязнений - модуль обдувки горячим воздухом	шт	2
МАТЕРИАЛ		
Обрабатываемый материал	Черная сталь (горячекатаная и холоднокатаная), Оцинкованная сталь, нержавейка.	
Габаритные размеры изделий	От 40x40 до 300x500	
Обрабатываемый вид загрязнений	СОЖ (МОДУС М) стружка от шлифовки, абразив камня шлифовального, технологическая смазка Волгол140 (и др.)	
Требования к обработанной поверхности	Обезжиренная поверхность материала. После промывки на деталях отсутствуют следы смазки, стружки и абразива.	
СИСТЕМА ЧПУ		
Характеристики ЧПУ	ЧПУ с возможностью установки рабочих температур, скорости подачи.	
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И МАССА		
Максимальные габаритные размеры станка; Д x Ш x В предпочтительные; (при больших габаритах согласовывается отдельно)	мм	2000 x 1000 x 1700
4.2.Требования к электрооборудованию		
Род тока питающей сети		переменный трехфазный
Напряжение	В	380±5%
Частота	Гц	50±2%
Потребляемая мощность; не более	КВт	25
Услуги		
Упаковка (в соответствии с п. 6)		1 шт.

Техническая документация (в соответствии с п. 7)	2 к-та
Пусконаладочные и приемосдаточные работы (в соответствии с п. 5)	входит
Обучение в соответствии с п. 12	входит
Монтаж	входит
4.3. Требования к конструкции	
Промышленная промывочная машина закрытого типа с защитой окружающей среды от нанесения вреда.	
4.4. Требования к системе управления и программному обеспечению	
Система ЧПУ (не обязательная) включает: - TFT монитор; диагональ не менее 10" - выбор/установка рабочих температур обмывочной жидкости - выбор/установка скорости конвейера; - сигнал о неисправности (ошибке) - сообщение на экране (или световая сигнализация) на русском языке. - список / перечень ошибок с расшифровкой;	

5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

5.1 Порядок сдачи и приемки оборудования на заводе-изготовителе:
<u>Предварительная приемка на заводе-изготовителе</u> (по согласованию) Проверка оборудования производится в соответствии с программой и методикой приемо-сдаточных испытаний завода изготовителя, в том числе: - Внешний осмотр. - Проверка работоспособности станка и его узлов на холостом ходу. - Проверка геометрической точности оборудования по ГОСТ 8-82. - Проверка соответствия технических параметров станка паспортным данным и Договору. - Проверка комплектации. - Проверка технической документации. - Испытания оборудования на max характеристики - Приемосдаточные испытания по детали Заказчика. <u>Деталь Заказчика (см. п.2)</u> Поставщик берет на себя: - разработку технологии; - написание управляющей программы (при необходимости) - настройка оборудования; - обработка деталей Результаты испытаний станка считаются положительными; если они соответствуют требованиям согласованного технического задания и договора. Результаты испытаний станка оформляются «Актом предварительной приемки станка».
5.2 Порядок сдачи и приемки оборудования на заводе - Заказчика
1. Приемка продукции по качеству и комплектности: Приёмка товара осуществляется в соответствии с действующим законодательством РФ и Инструкциями о порядке приёмки продукции производственно-технического назначения по количеству и качеству; утверждёнными постановлениями Госарбитража при Совете Министров СССР

№ П-6 от 15.06.1965г. и № П-7 от 25.04.1966г. в присутствии представителя Поставщика; если от Поставщика не было получено письменного уведомления об отказе от участия в приемке.

Вскрытие мест должно быть произведено не позднее следующего рабочего дня после прибытия уполномоченного представителя Поставщика.

По результатам приемки оборудования по качеству и комплектности подписывается «АКТ приема-передачи».

2. Монтаж оборудования

- Монтаж оборудования производится силами Поставщика в соответствии с предоставленными Заказчику технологическим процессом и графиком монтажа (пуско - наладочных работ).

- **в соответствии с предоставленными требованиями предоставленными Поставщиком к фундаменту;**

- **в соответствии с требованиями предоставленными Поставщиком к энергоподключению.**

- каждая операция по выставке оборудования сдается представителю приемосдаточной комиссии Заказчика.

3. Приемосдаточные испытания оборудования на РПРЗ:

Проверка оборудования в соответствии с программой и методикой приемосдаточных испытаний завода изготовителя; в том числе:

- Внешний осмотр.
- Проверка работоспособности станка и его узлов на холостом ходу.
- Проверка геометрической точности оборудования по ГОСТ 8-82.
- Проверка соответствия технических параметров станка паспортным данным и Договору.
- Проверка комплектации.
- Проверка технической документации.
- Испытания оборудования под нагрузкой.
- Приемосдаточные испытания на тестовой детали Заказчика (чертеж детали прилагается в п.2).

Результаты испытаний станка считаются положительными; если они соответствуют требованиям технического задания и договора.

Результаты испытаний станка оформляются «Актом технической приемки станка».

5.3. Требования к передаваемым документам

Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров. Документацию предоставить после подписания договора до отгрузки оборудования **на бумажном и электронном носителе.**

В состав документации должны входить:

- руководство по эксплуатации оборудования;
- руководство по программированию;
- **инструкция по обслуживанию;**
- сертификат соответствия;
- сертификаты и лицензии на оборудование; в том числе; на систему ЧПУ и программное обеспечение (оригиналы);
- оформленный надлежащим образом Акт проверки и приемки станка на геометрическую точность на заводе-изготовителе станка в соответствии с паспортными характеристиками станка; по методике завода-изготовителя;
- товаротранспортные документы;

- каталог запасных частей **с визуализацией установки зап. части на оборудовании**;
- электрические схемы;
- гидравлические схемы;
- пневматические схемы;
- кинематические схемы;
- чертежи валов и основных узлов (шестерни, звездочки и т.п.).

6. ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ И МАРКИРОВКЕ

Оборудование поставляется в специальной упаковке; соответствующей стандартам; ТУ; обязательным правилам и требованиям для тары и упаковки. Упаковка должна обеспечивать полную сохранность оборудования от повреждений и коррозии на весь срок его транспортировки; при перевозке его различными видами транспорта с учетом нескольких перегрузок в пути; а также длительного хранения.

В каждое упаковочное место (тару) должен быть вложен упаковочный лист с указанием перечня упакованных предметов и их количества.

Каждое место (тара) должно быть надлежащим образом маркировано.

На 2-х боковых сторонах каждого тарного места должна быть нанесена (яркой несмываемой краской) следующая маркировка:

Договор №

Заказчик:

Грузополучатель:

Грузоотправитель:

Место №

Вес брутто; кг

Вес нетто; кг

Центр тяжести; «+».

7. ТРЕБОВАНИЕ К ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Техническая документация поставляется в 2 экземплярах на каждую единицу оборудования; на русском языке; в электронном и бумажном виде

В состав документации должны входить:

1. Руководство по эксплуатации в составе (в бумажном виде и на электронном носителе):

- Техническое описание;
- Инструкция по эксплуатации станка;
- Паспорт на станок;
- Инструкция по безопасности;
- Планировка; фундамент; транспортировка и установка

2. Руководство по программированию на станке
(в бумажном виде и на электронном носителе):

3. Руководство по техническому обслуживанию.

- Рисунки или описание мест проведения;
- Периодичность выполнения операции;
- Применяемые инструмент и материалы;
- Перечень расходных материалов: наименование; обозначение;

количество

- Ведомость ЗИП;

- Электросхемы;
 - Гидравлическая схема;
 - Пневматическая схема;
 - Каталог на заказ запасных частей и узлов **с визуализацией установки зап. части на оборудовании**;
 - Кинематические схемы;
 - Чертежи валов и основных узлов (шестерни, звездочки и т.п.).
4. Программа и методика испытаний оборудования у Заказчика (в бумажном виде и на электронном носителе).
5. На комплектующие изделия; используемые при изготовлении станка; эксплуатационная документация поставляется в объеме; предоставляемом поставщиком (в бумажном виде и на электронном носителе)

8. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ

В соответствии с общими правилами обеспечения ремонтпригодности изделий по ГОСТ 23660-79

9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

Наличие сертифицированной производителем оборудования сервисной службы в РФ и гарантировать предоставление сервисных услуг в срок не более 48 часов с момента письменного обращения Заказчика.

Предоставление бесплатных технических консультаций по эксплуатации оборудования в течение всего жизненного цикла оборудования.

10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Мойка в процессе эксплуатации не должен воздействовать на окружающую среду вредными факторами; превышающими значения; установленные действующими нормативными документами на территории РФ.

11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Оборудование должно соответствовать требованиям технического регламента «О безопасности машин и оборудования» (ПП РФ от 15 сентября 2009 г. №753)

12. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

Поставщик проводит инструктаж обслуживающего персонала Заказчика:

Наименование курса	Количество участников	Количество дней
Курс по эксплуатации станка	6	1
Курс по программированию станка (при необходимости)	4	1
Курс по техническому обслуживанию и ремонту станка (в частности ПО и привода)	3	2
ИТОГО:		4 дня
По итогу обучения предоставлять сертификат		

13. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

Гарантийный срок эксплуатации должен составлять не менее 12 месяцев со дня ввода оборудования в эксплуатацию. Оперативность реагирования сервисной службы не более 48 часов с момента письменного обращения Заказчика.

14. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Не предъявляются

15. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ; СРОКУ И УСЛОВИЯМ ПОСТАВКИ

Количество поставляемого товара; шт.	1 (один)
Срок поставки товара	В течение 6 (шести) месяцев с момента заключения контракта
Место (адрес) доставки товара	ООО «РПРЗ» 344029, Российская Федерация, г. Ростов-на-Дону, ул. Менжинского, д.2
Условия поставки оборудования	DDP ООО «РПРЗ» 344029, Российская Федерация, г. Ростов-на-Дону, ул. Менжинского, д.2

Согласовано:

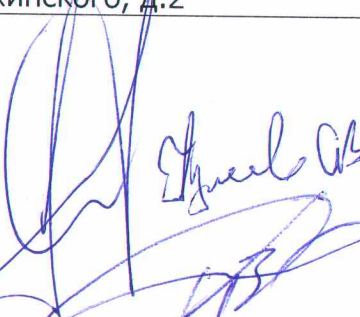
Главный энергетик

Главный механик

Заместитель главного технолога

Начальник ПЦ-35

Исполнитель:
Начальник ТБ ПЦ 35



Мосиенко Д.С.

Секач И.В.

Меньшиков М.М



Васильев А.Г



Жаглин А.А.