



ФИЛИАЛ ОАО «РЖД»
**ЦЕНТРАЛЬНАЯ ДИРЕКЦИЯ
ЗАКУПОК И СНАБЖЕНИЯ**

Руководителям предприятий

ул. Земляной Вал, 9, г. Москва, 105064,
Тел.: (499) 262-59-69,

20.03.2024 г. № ИСХ-578/ЦДЗС ИП

На № _____ от _____
О направлении запроса
техничко-коммерческих предложений

Центральная дирекция закупок и снабжения – филиал ОАО «РЖД» (далее - ЦДЗС) планирует осуществить проведение конкурентной процедуры на право заключения договора поставки оборудования станочного, прессового, кузнечного с условиями, указанными в приложении к настоящему письму, по следующим позициям:

№ п/п	Наименование	Планируемый объем закупки, шт.	Место поставки
1	Плоскошлифовальный станок	1	г.Москва
2	Гильотина	1	г.Санкт-Петербург
		1	Самарская обл, г. Самара,
3	Пресс-ножницы	1	г.Санкт-Петербург
4	Листогибочный пресс	1	г.Санкт-Петербург
5	Токарный обрабатывающий центр	1	Краснодарский край г. Кропоткин
6	Станок для продольной резки изоляционного материала	1	Саратовская область, г Саратов
7	Намоточный станок крупногабаритной рядовой намотки	1	Саратовская область, г Саратов
8	Линия изолировки медной шины	1	Саратовская область, г Саратов
9	Установка лазерной очистки	1	Новосибирская обл., г.Новосибирск

Прошу направить в адрес ЦДЗС на электронную почту baltsevasi@cdzs.ru в срок до 25 марта 2024 технико-коммерческое предложение или калькуляцию себестоимости затрат в соответствии с условиями, указанными в приложениях к настоящему письму, с выделением стоимости доставки товара до получателя, в том числе железнодорожный тариф или стоимость расходов по доставке иным

видом транспорта, стоимость погрузочно-разгрузочных работ, запорных устройств, защитной упаковки, необоротной тары и прочие расходы, связанные с доставкой товара в адрес получателей, а также стоимость монтажных и пуско-наладочных работ.

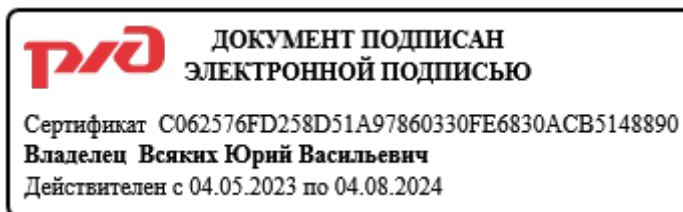
В технико-коммерческом предложении прошу однозначно изложить условия о цене единицы продукции и общей цене договора на условиях, указанных в запросе (с учетом и без учета НДС с указанием применяемой ставки налога), срок действия предложенной цены.

Данный запрос направляется в целях определения начальной (максимальной) цены вышеуказанной продукции, не является офертой или публичным конкурсом, не влечет за собой возникновения каких-либо обязательств со стороны ОАО «РЖД».

Приложения: Условия поставки продукции на 1 л.
Технические требования на 14 л.

Заместитель начальника Управления
инвестиционных программ

Ю.В.Всяких



Исп. Бальцева С.И., ЦДЗС ИП
(499) 262-94-19

Условия поставки продукции

Параметры	Значения
Срок поставки	2024
Условия оплаты	<p>Вариант 1 Расчеты с поставщиком по договору (отдельному этапу настоящего договора) за поставленный товар производятся в соответствии с типовыми условиями расчетов покупателя в течение 60 календарных дней с даты получения от поставщика полного комплекта документов, оформленного в соответствии с условиями настоящего Договора.</p> <p>Вариант 2 Расчеты с Поставщиком за поставленный Товар производятся не позднее 7 рабочих дней со дня подписания Покупателем документа о приемке Товара</p>
Условия доставки	Доставка до получателя
Требования к продукции	<p>Поставляемое оборудование должно быть новым, не бывшим в эксплуатации, не восстановленным, без дефектов материала и изготовления, не модифицированным, не переделанным, не поврежденным, без каких-либо ограничений (залог, запрет, арест и т.п.) допущенным к свободному обращению на территории Российской Федерации.</p> <p>Товар должен быть поставлен в упаковке, позволяющий обеспечить сохранность Товара от повреждений при его отгрузке, перевозке и хранении.</p>

Технические требования**1. Плоскошлифовальный станок с ЧПУ**

(аналог UNIVEQ USG 40100NC2)

Плоскошлифовальный станок предназначен для шлифования плоских и боковых поверхностей деталей из стали, чугуна, цветных металлов, закрепленных на зеркале стола, магнитной плите или в приспособлении.

Технические и функциональные характеристики оборудования

Стол	
Размер рабочей поверхности стола, мм.: ширина длина	От 400 до 420 От 1000 до 1100
Макс. размер шлифуемой детали, мм.: ширина длина высота	От 400 до 420 От 1000 до 1100 От 400 до 420
Продольное перемещение стола (гидравлика), мм.	От 1100 до 1200
Скорость перемещения стола (бесступенчатое регулирование), м/мин	От 3 до 25
Т-образные пазы: количество ширина, мм	От 3 до 4 От 18 до 22
Нагрузка на стол, кг	От 600 до 700

Шлифовальный узел	
Расстояние от оси шпинделя до поверхности рабочего стола, мм	От 550 до 600
Максимальное вертикальное перемещение шлифовального узла, мм	400
Минимальное поперечное перемещение шлифовального узла, мм	0,025
Минимальное вертикальное перемещение шлифовального узла, мм	0,005
Непрерывная подача (бесступенчатая регулировка), м/мин	От 0,5 до 3,0
Вертикальное ускоренное перемещение, мм/мин	От 400 до 420
Частота вращения шпинделя, об/мин	От 1420 до 1450
Размер шлифовального круга, м.:	
Диаметр наружный	От 320 до 350
Диаметр внутренний	От 120 до 130
Толщина	От 40 до 45
Мощность	
Мощность электродвигателя шлифовального круга, кВт	От 5 до 6
Мощность сервопривода поперечного перемещения блока шлифовального узла, мм	От 1,2 до 1,5
Мощность сервопривода вертикального перемещения шлифовального узла, мм	От 1,5 до 1,8
Мощность гидравлической системы, кВт	От 3,0 до 3,3
Мощность системы подачи СОЖ, кВт	От 0,125 до 0,2
Параметры точности	
Параллельность, мм	Не более 0,005 (на 300 мм)
Шероховатость, $\mu\text{м}$	Не менее Ra 0,63
Габаритные размеры и масса	
Габаритные размеры станка в упаковке, мм.:	
Длина	От 4250 до 4500
Ширина	От 2000 до 2100
Высота	От 2600 до 2700
Масса нетто / брутто, кг	Не более 4200 / Не более 5000

Комплектность оборудования

- Программированный логистический контроллер – 1 шт.
- Электромагнитная плита – 1 шт.
- Кабинетная защита станка – 1 компл.
- Шлифовальный круг - 4 шт.
- Приспособления для правки шлифовального круга – 2 шт.
- Фланец для шлифовального круга - 4 шт.
- Оправка для балансировочного устройства – 2 шт.
- Балансировочное устройство – 1 шт.
- Комбинированная система фильтрации смазочно-охлаждающей жидкости – 1 шт.
- Опоры для выставления станка по уровню – 1 компл.

- Стандартный набор инструмента для обслуживания станка – 1 компл.
- Рулон фильтрующей бумаги для смазочно-охлаждающей жидкости – 2 шт.
- Комплект/набор технологических жидкостей (для запуска станка) – 1 шт.

2. Гильотина 2 ед.

Общие требования

Гидравлические гильотинные ножницы оптимально выполняют задачи по обработке листовых материалов, стоящие на серийном производстве. Особенности работы данного оборудования являются: высокая скорость, качество и точность реза, энергоэффективность наряду с высокой мощностью. Гидравлическая система оказывает низкие вибро и шумовую нагрузки на производственное окружение станка. Эти характеристики и возможные варианты комплектации удовлетворяют требованиям современного серийного производства.

Технические характеристики

Вес, не более	кг	7200
Габариты, не более	см	305x180x170
Мощность, не менее	кВт	15
Предел прочности материала, не менее	Н/мм ²	450
Максимальная толщина реза, не менее	мм	10
Максимальная ширина реза, не менее	мм	2500
Длина ножа, не менее	мм	2600
Рабочая высота, не менее	мм	940
Угол наклона ножей, не менее	град	1° 30"
Количество резов в минуту, не менее	1/мин	10
Глубина зева, не менее	мм	130

Показатели надежности

Срок службы - не менее 10 лет

Комплект поставки станка:

Станок	шт	1
Пульт управления	шт.	2
Гидравлические клапана производства	компл.	1
Уплотнительные кольца производства	компл.	1
Компоненты электрошкафа	компл.	1
Моторизированные задние упоры	компл.	1
нижние лезвия с 4-мя режущими кромками	компл.	1
Передние поддерживающие упоры длиной 1 м	шт.	1

3. Пресс-ножницы (аналог Sahinler НКМ 85)

Общие требования

Комбинированные пресс-ножницы предназначены для резки, высечки, пробивки отверстий в металлическом листе и профиле, резки круглого и квадратного прутка. Благодаря своей универсальности и широкому спектру применения, пресс-ножницы пользуются популярностью как в серийном, так и в штучном производстве. Пресс-ножницы

имеют два независимых гидравлических поршня, дающие возможность одновременной работы двух операторов.

Пресс-ножницы комбинированные совмещают в себе пять рабочих станций в одном станке:

- пробивка отверстий;
- ножницы для рубки круглого и квадратного прутка;
- ножницы для уголка;
- гильотинные ножницы;
- высечные ножницы.

Технические характеристики

Вес	кг	2300 - 2400
Габариты не более	см	192x95x204
Мощность не менее	кВт	7,5
Усилие	тонн	80-85
Напряжение	В	380

Пробивка отверстий

Максимальный диаметр	мм	100-115
Максимальная толщина	мм	15-25
Рабочий ход	мм	75-85
Глубина зева	мм	350-360
Рабочая высота	мм	1075-1080

Резка прутка

Максимальный диаметр	мм	40-50
----------------------	----	-------

Резка уголка

Максимальная толщина	мм	10-15
Максимальная высота	мм	140-160
Рабочая высота	мм	1100-1250

Резка листовой стали

Максимальная толщина	мм	15-25
Максимальная ширина	мм	470-480
Длина ножа	мм	480-490
Рабочая высота	мм	940-950

Высечка П-образная

Максимальная глубина	мм	80-90
Максимальная ширина	мм	50-60
Рабочая высота	мм	930-950

Комплект поставки станка:

Станок	шт	1
Педаль ножная	шт	2
Пуансон и матрица для пробивки отверстия	компл	1
Ножи для резки листа	компл	1
Ножи для резки круглого и квадратного прутка	компл	1
Ножи для резки уголка	компл	1
Ножи для П-образной высечки	компл	1
Ключ для установки инструмента	шт	1
Оснастка для гибки	компл	1

4. Листогибочный пресс

Листогибочный пресс предназначен для изготовления различных деталей методом холодной гибки металла толщиной от 1 мм до 8мм и максимальной длины заготовки до 2500 мм под различными углами.

Технические характеристики оборудования:

Характеристики	Значение
Усилие, кН, не менее	1250
Усилие, тонн, не менее	125
Рабочая длина, мм, не менее	2500
Расстояние между колоннами, мм, не менее	2000
Глубина подачи (зев), мм, не более	320
Ход пуансона, мм, не менее	120
Ход заднего упора, мм, не менее	600
Высота открытия, мм, не менее	380
Диаметр гидроцилиндров, мм, не менее	180
Максимальное давление гидравлики, МПа, не менее	24,5
Свободный ход, мм/с, не менее	80
Рабочая скорость, мм/с, не более	8
Скорость возврата, мм/с, не более	75
Мощность главного двигателя, кВт, не более	7,5
Частота вращения главного двигателя, об/мин, не более	1450
Мощность двигателя заднего упора, кВт, не менее	0,55
Частота вращения двигателя заднего упора, об/мин, не более	1450
Производительность гидравлической маслостанции, л/мин, не менее	16
Максимальное давление гидравлической маслостанции, МПа, не более	31,5
Длина, мм, не более	2800
Ширина, мм, не более	1650
Высота, мм, не более	2450
Вес, кг, не более	6000

Требования к составу оборудования:

Контроль повышения температуры в системе	наличие
Защита от избыточного давления	наличие
Защита главного двигателя от перегрузки	наличие
Экранная защита зоны гибки	наличие
Защита от утечки электричества	наличие
Реле безопасности	наличие
2 передних поддерживающих упора	наличие
Защитное ограждение рабочей зоны	наличие
Педаль управления процессом гибки	наличие

Синхронизация гидроцилиндров	наличие
Быстросменный инструмент Amada promecam	наличие
Гидравлическая помпа	наличие
Индукционные концевики определения положения верхней плиты	наличие

Комплект поставки станка

Станок – 1 шт.

Комплект документов – 1 шт.

Комплект матрица с пуансоном стандартной комплектации – 1 шт.

Матрица и с раскрытием 100 мм (длина не менее 1300 мм, сегментная) – 1 шт.

Пуансон для гибки швеллера 100x100x100, толщина полки 8 мм (длина 1300 мм, сегментный) – 1 шт.

5. Токарный обрабатывающий центр (аналог TC1720Ф4)

Назначение:

Комплексная токарная и фрезерная обработка деталей из металла сложной формы за одну установку.

Основные технические характеристики

Наименование параметра	Ед. измерения	Значение
Наибольший диаметр заготовки	мм	Не менее 480
Наибольший диаметр заготовки, обрабатываемый над суппортом	мм	От 13 До 320
Расстояние межцентровое	мм	Не менее 615 (455 от торца патрона)
Максимальный вес заготовки	кг	350
Максимальное перемещение по оси X	мм	210
Максимальное перемещение по оси Z	мм	500
Точность позиционирования по осям X/Z	мм	±0,005
Частота вращения шпинделя	об/мин	От 50 До 4200
Диаметр отверстия шпинделя	мм	63
Число инструментов револьверной головки	шт	Не менее 12
Обороты приводного инструмента	об/мин	Не менее 4500
Перемещение задней бабки	мм	Не менее 415
Выдвижение пиноли задней бабки	мм	Не менее 100
Диаметр пиноли	мм	Не менее 50
Потребляемая мощность	кВА	Не более 40
Система ЧПУ		да
Наличие транспортера стружки		да
Емкость бака СОЖ	л	Не менее 90
Емкость гидростанции	л	Не менее 70

Вес нетто	кг	Не более 4000
Габаритные размеры ДхШхВ	мм	Не более 2300х2000х1800

Требования к комплектности:

Система ЧПУ – 1 шт.

Гидравлическая система – 1 шт.

3х кулачковый гидравлический патрон с проходным отверстием – 1 шт.

Задняя бабка с гидравлической пинолью – 1 шт.

Гидравлический тормоз шпинделя – 1 шт.

Пластинчатый стружкосборник – 1 шт.

Тележка – 1 шт.

Позиционная револьверная головка с возможностью установки приводного инструмента на каждую позицию - 1 шт.

Система подачи СОЖ на каждый инструмент -1 шт.

Система импульсной смазки направляющих – 1 шт.

Лампа индикации состояния станка

Педаль управления патроном – 1 шт.

Педаль управления пинолью – 1 шт.

Набор инструментов для обслуживания станка – 1шт.

Паспорт станка на русском языке – 1 шт.

Устройство подачи прутка (барфидер) – 1шт.

Набор оснастки и инструмента VDI30-D2 – 1 шт.

Набор оснастки и инструмента VDI30-D2

№ п/п	Наименование	Обозначение	Кол.
1	Резцедержатель радиальный перевернутый	B3-30x20	4
2	Резцедержатель аксиальный правый	C1-30x20	1
3	Блок резцовый Weldon	E2-30x16	1
4	Блок резцовый Weldon	E2-30x20	1
5	Блок резцовый Weldon	E2-30x25	1
6	Блок резцовый Weldon	E2-30x32	2
7	Резцедержатель цанговый	E4-30-ER25	2
8	Блок приводной аксиальный	VDI30 ER25 DIN5482	1

9	Блок приводной радиальный	VDI30 ER25 DIN5482 FR	1
10	Патрон 3-х кулачковый сверлильный с хвостовиком Weldon	SL20-APU13	1
11	Втулка переходная	E32-8	1
12	Втулка переходная	E32-10	1
13	Втулка переходная	E32-12	1
14	Втулка переходная	E32-16	1
15	Втулка переходная	E32-20	1
16	Втулка переходная	E32-25	1
17	Втулка переходная	E32-MT1	1
18	Втулка переходная	E32-MT2	1
19	Втулка переходная кМ3/32	E32-MT3	1
20	Набор прецизионных цанг ER25 (15шт) в кейсе	ER25AA-2.0-16.0	1
21	Ключ к цанговому патрону ER25UM	ER25UM	1
22	Кулачки к гидropатрону ф200 (к-т - 3шт)	HC(VHC)-08	2
23	Центр вращающийся высокоскоростной	МК4 форма А	1
24	Резцовая державка	MCLNR 2020K12	4
25	Пластина сменная	CNMG 120404-QF GPT6120	30
26	Пластина сменная	CNMG 120404-QM GPT6120	50
27	Пластина сменная	CNMG 120408-QR GPT6120	50
28	Резцовая державка	SDJCR 2020K11	4

29	Пластина сменная	DCMT 11T302-MM GPT6120	20
30	Пластина сменная	DCMT 11T304-MM GPT6120	50
31	Пластина сменная	DCMT 11T304-GP GP1225	40
32	Пластина сменная	DCMT 11T302-MM GM3225	10
33	Резцовая державка	MVJNR-2020K16	1
34	Пластина сменная	VNMG 160404-QM GPT6120	10
35	Резцовая державка	SVJCR 2020K16	1
36	Пластина	VCMT 160404-GP IA80F	10
37	Резцовая державка	MDJNR-2020K1504	1
38	Пластина	DNMG 150404-QM GPT6120	20
39	Расточная оправка	S10K-SDUCR07	2
40	Расточная оправка	S12M-SDUCR07	2
41	Пластина сменная	DCMT 070204-MM GPT6120	20
42	Пластина сменная	DCMT 070204-GP GP1225	30
43	Расточная оправка	S16Q-SDUCR11	1
44	Расточная оправка	S25S-SDUCR11	1
45	Пластина сменная	DCMT 11T304-GP GP1225	20
46	Резец резьбовой	SER-2020K16	1
47	Пластина резьбонарезная	16ER AG60-TC GM3225	20
48	Резец резьбовой внутр.	SIR 0016 Q16	1

49	Пластина резьбонарезная	16IR AG60-TC GM3225	10
50	Резец канавочный	GKER 2020-4T18	2
51	Пластина канавочная	GKD 4004 MT GA4230	20
52	Расточная оправка	S16Q-SVUCR11	1
53	Державка	S20R-SVUCR11	1
54	Пластина сменная	VCMT 110304-MM GPT6120	20
55	Пластина	VCMT 110304-GP GM1125	20

6. Станок для продольной резки изоляционного материала СПР-300-2В

Общие требования

Станок-полуавтомат предназначен для продольной резки изоляционного материала с большого руля на рулончики для изолировки проводов.

Технические характеристики

Диаметр вала намотки (планшайбы), не более	мм	40
Диаметр оправки, не менее		50
Скорость вала намотки (номинальная), не менее	об/мин	68 (100 Гц)
Максимальное задаваемое число витков намотки в пределах	ед	0-99999,9
Наличие электродинамического (программируемого) тормоза / возможность вязкого торможения (возможностью удержания вала намотки от проворота)	-	есть
Наличие задней бабки	-	есть
Кол-во валов намотки, не менее	шт	2
Максимальная масса сматываемого роля, не более	кг	300
Подводимая мощность к механизму намотки, не более	кВт	0,37
Тип двигателя механизма намотки		АИР56
Тип трансмиссии механизма намотки		редуктор, цепная передача
Механизм фиксации задней бабки		затвор
Привод пиноли задней бабки		поворотный механизм

Тип датчика счета метров		ДМ-1Э-П
Дискретность счета, не более	м	0,1
Рекомендуемая частота работы двигателя, в пределах	Гц	50(100)
Габаритные размеры (ДхШхВ), не менее	мм	1500х1750х1750
Вес станка, не менее	кг	250
Наличие защитного экрана	-	Есть
Номинальная потребляемая мощность,	кВт	0,85
Напряжение, частота питания,	В/Гц	220±10%/ 50±2%
Тип электрозащиты,	IP	44
Климатическое исполнение	-	УХЛ4.1
Тип блока управления	-	программируемый на базе СОЭП-3/1
Диаметр сматываемого роля, не более	мм	1000
Максимальная ширина роля, не менее	мм	900

Показатели надежности

Срок службы, лет, 10

Комплект поставки станка:

Намоточный станок	шт.	1
Валы намотки (оправки)	шт.	2
Правильное устройство	шт.	1
Педадь заправки	шт.	1
Смоточное устройство	шт.	1
Механизм резки материала	шт.	1
Механизм торможения	шт.	1
Блок управления	шт.	1
Подставка	шт.	1
Длинномер	шт.	1

7. Намоточный станок крупногабаритной рядовой намотки СН-10С-1200 с блоком управления ПЛК

Назначение

Напольный станок рядовой намотки предназначен для намотки серийных крупногабаритных электротехнических изделий весом до 200 кг.

Технические характеристики

Диаметр круглого провода, диапазон	мм	0,5-5,0
Площадь сечения прямоугольного провода, не менее	мм ²	200

Максимальный диаметр каркаса, не менее	мм	950
Скорость намотки, не менее	об/мин	150
Крутящий момент, не менее	Н*м	350
Зона раскладки, не менее	мм	1250
Габаритные размеры (ДхШхВ), не более	мм	3000х1500х1700
Вес станка, не более	кг	800
Напряжение, частота питания	В/Гц	380/50
Потребляемая мощность, не более	кВт	6
Климатическое исполнение	-	УХЛ4.1
Тип электрозащиты	IP	44
Тип блока управления	-	с ЧПУ
Наличие задней бабки	-	есть
Расстояние между передней и задней бабкой	мм	2000 (3000)
Номинальный крутящий момент (f=50 Гц),	кг х м	134; 279,8; 349,8; 874,6; 1102,5; 1399,4
Подводимая мощность к механизму намотки, не более	кВт	5,5
Тип двигателя механизма намотки	-	АИР
Шаг раскладки, (вала намотки), диапазон	мм/об	0,0018 - 200
Расстояние перехода между секциями	мм	0-1200
Максимальная скорость раскладчика, не менее	мм/сек	150
Максимальная ширина раскладки, не менее	мм	1200
Регулировка шага раскладки	-	электронный редуктор
Возможность записи данных на ЭВМ	-	наличие
Интеллектуальная педаль	-	наличие
Тип вывода данных	-	Светодиодный индикатор, монитор
Наличие сменного носителя памяти	-	наличие
Комплект поставки станка		
Механизм намотки	шт.	1
Задняя бабка	шт.	1
Механизм раскладки	шт.	1
Формующе-натяжное устройство	шт.	1
Защитный экран	шт.	1
Блок управления	шт.	1
Педаль «пуск-стоп»	шт.	1
Педаль заправки	шт.	1
Педаль скорости	шт.	1
Паспорт	шт.	1
Раскладчик	шт.	1

Светодиодное освещение	шт.	1
Преобразователь	шт.	1

Дополнительная комплектация:

- Разжимная оправка 135/255 – 1шт.
- Разжимная оправка 200/520 – 1шт.
- Стол (без выдвижных ящичков) – 1 шт.
- Инерционное смоточное устройство ИСУ-400-2В – 1 шт.

Инерционное смоточное устройство предназначено для смотки с барабана длинномерного материала двумя проводами (круглого или прямоугольного сечения) в параллель. Конструкция позволяет существенно повысить производительность труда, ускоряет процесс намотки, экономит место. Устройство надежно и просто в эксплуатации. Возможно сочетание нескольких установок ИСУ-400-2В, что позволит производить одновременную намотку в параллель необходимого количества проводов.

Технические характеристики		
1	Диаметр перематываемого материала, мм, не менее	2
2	Количество размещаемых барабанов, шт, не менее	2
3	Мах диаметр щеки барабана, мм, не менее	800
4	Диаметр осевого отверстия барабана, мм, не более	45
5	Ширина барабана, мм, не менее	580
6	Вес, кг, не менее	140

8. Линия изолировки медной шины ЛИМШ-1

Комплектность:

1. Механизм намотки 1 шт.
2. Механизм раскладки 1 шт.
3. Автоматическая головка обмотки изоляцией (АГОИ) 1 шт.
4. Смоточное устройство ИСУ-400 1 шт.
5. Шкаф управления 1 шт.
6. Пульт управления 1 шт.
7. Паспорт 1 шт.

Технические характеристики:

№п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение
1	Максимальный диаметр намотки, не менее	мм	800
2	Максимальная ширина намотки, не менее	мм	500
3	Номинальная скорость вращения вала намотки, не менее	об/мин.	12
4	Количество изолировочных рулонов, не менее	шт	2
5	Ширина ленты изоляции, не менее	мм	35
6	Максимальный диаметр изолировочного рулона, не менее	мм	300

7	Скорость изолировки,	об/мин	До 300
8	Максимальный диаметр смоточной катушки, не менее	мм	800
9	Максимальная ширина смоточной катушки, не менее	мм	500
10	Габаритные размеры, не более	мм	8000*2000*2000
11	Масса, не более	кг	1000
12	Напряжение/частота питания	В/Гц	380/50
13	Потребляемая мощность, не менее	Вт	3

9. Установка лазерной очистки

Общие требования

Установка лазерной очистки должна обеспечивать подготовку металлических поверхностей, используя непрерывное воздействие лазерного потока, удалять окислы ржавчины, масло, горюче-смазочные материалы, старую краску и многое другое, очищать геометрически сложные элементы – резьба краны и т.д. после воздействия лазером, поверхность изделия должна остаться целостной.

Технические характеристики

Название показателя	Значение
Выходная мощность	2000 Вт
Рабочий режим	Непрерывный выход
Диапазон регулировки выходной мощности	1-100%
Длина волны выходного лазера	1075±10 нм
Качество светового пятна	M2≤1.3
Стабильность мощности	< 2% (температура воды 25±1°C)
Максимальная частота модуляции	50 КГц
Время реакции лазера	< 10 us
Длина волны индикаторного лазера	650 нм
Регулируемый диапазон мощности индикаторного лазера	0,5-1 мВт
Ширина очистки от ржавчины	50-275 мм

Волоконно-оптическая система передачи

Интерфейс	QVH
Диаметр и длина сердцевины волоконной оптики	20 um/10м
Тип оптоволоконна	Ступенчатое волокно с постепенным изменением показателя преломления с системой безопасности RSY

Спецификация охлаждения

Интерфейс	QVH
Диаметр и длина сердцевины волоконной оптики	20 um/10м
Тип оптоволоконна	Ступенчатое волокно с постепенным

	изменением показателя преломления с системой безопасности RSY
Длина оптического кабеля	Стандартная длина 6±0.5м

Требования к электричеству и рабочей среде

Входное напряжение	220В, 50/60Гц, переменный ток
Потребление электроэнергии	<= 4.0 кВт
Диапазон температуры рабочей среды	+5 - +35°C
Диапазон влажности рабочей среды	<=95 degree

Комплект поставки

Основной станок	шт.	1
Пистолет для очистки от ржавчины	шт.	1
Оптическое стекло	шт.	30
Фильтрация сжатого воздуха, стабилизатор однофазный 6 Кв.	шт.	1