


**Акционерное общество
«Металлист-Самара»**

Утверждаю

Технический директор

 **Ю.Л. Селезнев**

«18» 11 2024 г.

**Техническое задание
на закупку 5-ти осевого обрабатывающего центра
для нужд АО «Металлист-Самара»**

1. **Наименование, заказчик, исполнитель, основание**
 - 1.1 Наименование работы: Закупка 5-ти осевого обрабатывающего Центра
 - 1.2. Заказчиком работы является Акционерное общество «Металлист - Самара», Россия, 443023, г. Самара, ул. Промышленности, 278
 - 1.3. Основание для выполнения работ: Указание исполнительного директора АО «Металлист-Самара»

2. **Требования к номенклатуре, объёмам (количеству) и качеству Закупаемых товаров, видам работ, услуг**
 - 2.1. Обработка деталей типа крыльчаток малогабаритных центробежных компрессоров, турбин, корпусных деталей для изделий автомобильной, авиационной и ракетно-космической техники
 - 2.2. Обработываемые материалы:
 - алюминиевые сплавы
 - нержавеющие конструкционные и жаропрочные стали
 - жаропрочные сплавы на никелевой основе
 - титановые сплавы
 - конструкционные стали
 - 2.3. **Технические характеристики потребного оборудования:**
Управление всеми 5 осями должно происходить одновременно: три координаты поступательного движения по X, Y, Z и две наклонно-поворотные A и C с возможностью точения
Стол – накладной (встроенный) наклонно-поворотный
(вариант: накладной стол – ось C + поворотная угловая голова - ось B)

- диаметр поворотного стола, мм	250...320
- угол поворота стола ось C	360°
ось A (ось B)	- 120°/+30°
- максимальная нагрузка на стол, кг	не менее 100

Рабочая зона

Перемещение по оси X, не менее мм	400
Перемещение по оси Y, не менее мм	550
Перемещение по оси Z, не менее мм	400
Расстояние от торца шпинделя до поверхности стола, мм	100...500

Шпиндель

Конус шпинделя	ISO40
Диапазон частот вращения шпинделя, об/мин	15000...24000
Максимальная мощность, кВт	20
Максимальный крутящий момент, Нм	от 170

Подачи

Ускоренные перемещения по X, Y, Z, м/мин	24
Рабочие подачи по X, Y, Z, мм/мин	1...7500
Максимальные скорости вращения осей A (B). C, об/мин	15

Точность

Точность позиционирования по осям X/Y/Z, мм	± 0,005
Повторяемость по осям X/Y/Z, мм	± 0,0025
Точность позиционирования осей A (B), C, угл.сек	8
Повторяемость позиционирования осей A,(B), C, угл.сек	4

Магазин инструмента

Количество мест в магазине, шт.	24...32
Время смены инструмента, сек	3
Максимальный вес инструмента, кг	7
Максимальная длина инструмента, мм	250
Максимальный диаметр инструмента, мм	70/125
Система ЧПУ	SIEMENS
Линейные датчики перемещений	Heidenhain или аналогичные

Переносной пульт с маховичком

ПО САМ системы для моделирования обработки и написания УП

3. В оснащение станка должны входить

Система охлаждения шпинделя

Обдув шпинделя воздухом

Автоматическая система смазки

Система подачи СОЖ через шпиндель под давлением 20 бар

Пистолет для СОЖ

Датчики измерения инструмента и детали Renishaw с ПО (с лицензиями и ключами)

Калибровочный шар для настройки 5-ти осевой кинематики станка

Кондиционер электрошкафа

Транспортёр стружки с баком для стружки

3-х цветная лампа режима обработки

Кабинетная защита рабочей зоны

Комплект эксплуатационной документации на русском языке в электронном и бумажном виде

4. Дополнительные требования

4.1. Приёмку станка осуществлять по рассчитанной Исполнителем программе на представленную Заказчиком тестовую деталь

4.2. Поставить по модели ЧПУ станка систему удалённого программирования для подготовки управляющих программ вне станка на ПК

4.3 Включить в КП стоимость монтажа и пуско-наладочных работ и обучение технических специалистов

4.4. Указать условия поставки и возможность лизинга

Главный технолог



Э.В. Буренок