



ABEC

БРЕНД АВЕС

ПРОИЗВОДСТВО СТАНОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ · ИЖЕВСК



ТОКАРНО-ВИНТОРЕЗНЫЙ СТАНОК · АВЕС

AT250-500.Ф1

Высокоточный токарно-винторезный станок для промышленного производства

«Российская точность — промышленная надёжность»

КЛАСС ТОЧНОСТИ В / А

RA 0,63 МКМ

5,5 КВТ

ПРОИЗВОДСТВО: ИЖЕВСК

ГАРАНТИЯ 12 МЕС.



О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ

ЭНН ГРУПП

ЭНН ГРУПП — российский производитель высокоточного токарного оборудования под брендом **ABEC**, базирующийся в Ижевске — одном из ведущих промышленных центров высокоточного машиностроения России. Компания объединяет полный цикл: проектирование, производство, пусконаладку и сервисное обслуживание станков.

ПРОИЗВОДСТВО

Собственное производство токарно-винторезных станков в Ижевске. Контроль качества на каждом этапе — от литья станины до финишной регулировки шпинделя. Соответствие классам точности В и А.

МОДЕРНИЗАЦИЯ И РЕМОНТ

Капитальный ремонт и модернизация токарного оборудования: восстановление геометрии, замена ключевых узлов, интеграция цифровой индикации и ЧПУ-компонентов.

КОМПЕТЕНЦИИ

Инженерная экспертиза в области высокоточного металлорезания. Команда конструкторов и технологов с опытом работы в оборонной промышленности и точном машиностроении.

СЕРВИС И ПОДДЕРЖКА

Гарантийное и постгарантийное обслуживание. Наличие запасных частей на складе. Оперативный выезд специалиста. Техническая поддержка по телефону и онлайн.

Ra 0,63

ЧИСТОТА ПОВЕРХНОСТИ

A / B

КЛАССЫ ТОЧНОСТИ

12 мес.

ГАРАНТИЯ

ПРИМЕНЕНИЕ

Назначение и области применения

Станок **AT250-500.Ф1** предназначен для высокоточной токарной обработки деталей из чёрных и цветных металлов в условиях единичного, мелкосерийного и серийного производства. Оснащение цифровой индикацией (Ф1) обеспечивает контроль координат в реальном времени и сокращает время наладки.

**ПРИБОРОСТРОЕНИЕ**

Корпусные детали, втулки,
осевые элементы повышенной
точности

**МАШИНОСТРОЕНИЕ**

Валы, фланцы, переходники,
зажимные элементы

**ОБОРОННАЯ
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ**

Высокоточные детали с
жёсткими допусками

**РЕМОНТНОЕ
ПРОИЗВОДСТВО**

Восстановление и изготовление
запасных частей

**АВИАЦИЯ И АВТО**

Тонкостенные детали,
посадочные поверхности

**МЕЛКОСЕРИЙНОЕ
ПРОИЗВОДСТВО**

Опытные образцы, прототипы,
малые партии

ТИПОВЫЕ ОПЕРАЦИИ

- Черновое и чистовое точение наружных поверхностей

- Растачивание отверстий с высокой точностью

- Нарезание метрических, дюймовых и модульных резьб

- Подрезание торцов, проточка канавок

- Конусное точение с использованием линейки или верхних салазок

- Сверление, зенкерование, развёртывание по оси

КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

Почему АТ250-500.Ф1

**ВЫСОКАЯ ТОЧНОСТЬ**

Класс точности В (опция А).
Шероховатость обработанной поверхности Ra 0,63 мкм.
Прецизионный шпиндельный узел с предварительным натягом подшипников.

**ЖЁСТКАЯ ЛИТАЯ КОНСТРУКЦИЯ**

Станина из высокопрочного чугуна с термообработанными направляющими.
Масса станка ~1180 кг обеспечивает демпфирование вибраций при тяжёлом резании.

**ПЛАВНЫЙ ПУСК И ШИРОКИЙ ДИАПАЗОН**

Диапазон частот вращения 25–2500 об/мин. Плавный запуск исключает ударные нагрузки. Мощность 5,5 кВт обеспечивает стабильный момент на рабочем диапазоне.

**ЦИФРОВАЯ ИНДИКАЦИЯ (Ф1)**

Встроенная DRO — цифровая индикация положений суппорта. Контроль координат в реальном времени. Сокращение машинного времени и вероятности ошибок оператора.

**РЕМОНТОПРИГОДНОСТЬ**

Конструкция разработана с учётом полевого обслуживания. Все ключевые узлы доступны без снятия смежных сборок. Совместимость с узлами отечественных станков серии 16К, 1К62.

**ЗАПЧАСТИ В НАЛИЧИИ**

Склад запасных частей на производстве в Ижевске. Поставка в любую точку России. Нет зависимости от импортных комплектующих — российские аналоги в серийном производстве.

**ПРОСТОТА ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Интуитивная компоновка органов управления. Стандартная инструментальная оснастка. Обучение персонала в течение 1 смены. Полный пакет эксплуатационной документации.

**РОССИЙСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО**

Производство в Ижевске — промышленном центре высокоточного машиностроения. Независимость от валютных рисков и логистических сбоев. Поддержка отечественного станкостроения.

ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ

Технические характеристики

240 мм
Ø НАД СТАНИНОЙ

500 мм
РМЦ

2500 об/мин
МАКС. ОБОРОТЫ

5,5 кВт
МОЩНОСТЬ

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ
Расстояние между центрами (РМЦ)	500 мм
Наибольший Ø обработки над станиной	240 мм
Наибольший Ø обработки над суппортом	168 мм
Диаметр прутка в шпинделе	24 мм
Конус шпинделя	Морзе 4 (KM4)
Частота вращения шпинделя	25 – 2500 об/мин
Продольная подача	0,001 – 1,8 мм/об
Поперечная подача	0,005 – 0,9 мм/об
Нарезаемые резьбы	Метрические, дюймовые, модульные
Мощность главного привода	5,5 кВт
Класс точности	B (спецзаказ — класс A)
Шероховатость обработанной поверхности	Ra 0,63 мкм
Масса станка	~1180 кг
Исполнение	AT250-500.Ф1 (с цифровой индикацией)

* Технические характеристики могут быть уточнены в зависимости от комплектации. Класс точности A — по отдельному заказу с дополнительной доводкой и паспортизацией.

ИНЖЕНЕРНАЯ КОНСТРУКЦИЯ

Конструктивные особенности

01

ЛИТАЯ СТАНИНА

Монолитная станина из высокопрочного чугуна СЧ25 с внутренними рёбрами жёсткости. Направляющие станины закалены ТВЧ и прецизионно шлифованы — обеспечивают прямолинейность перемещений в пределах класса точности. Основание виброгасящей конструкции сводит к минимуму передачу вибраций на инструмент.

02

ШПИНДЕЛЬНЫЙ УЗЕЛ

Шпиндель установлен на прецизионных подшипниках с предварительным натягом. Конус КМ4 обеспечивает надёжную фиксацию оснастки. Осевое и радиальное биение шпинделя не более 0,005 мм. Узел не требует регулировки в процессе эксплуатации при соблюдении регламентного обслуживания.

03

СУППОРТ И КАРЕТКА

Суппорт крестового типа обеспечивает независимые продольные и поперечные перемещения с минимальными зазорами. Регулируемые клинья и планки устраняют возникающий в процессе эксплуатации люфт без разборки узла. Четырёхпозиционный резцедержатель повышает производительность при смене инструмента.

04

КОРОБКА ПОДАЧ И ФАРТУК

Коробка подач обеспечивает широкий диапазон продольных (0,001–1,8 мм/об) и поперечных (0,005–0,9 мм/об) подач. Нарезание резьб — метрических, дюймовых, модульных — без смены шестерён гитары для стандартных шагов. Механизм фартука оснащён блокировкой одновременного включения продольной и поперечной передачи.

05

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИЯ

Исполнение Ф1 включает цифровую индикацию положения по осям X и Z — оператор видит текущие координаты в реальном времени. Электросхема выполнена на современной элементной базе с защитой от перегрузки и коротких замыканий. Управление сосредоточено на эргономичных пультах в зоне досягаемости оператора.

СОСТАВ ПОСТАВКИ

Комплектация

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- ✓ Станок AT250-500.Ф1 в полной сборке
- ✓ Трёхкулачковый патрон Ø 200 мм
- ✓ Четырёхпозиционный резцедержатель
- ✓ Задняя бабка с конусом KM4
- ✓ Люнет подвижный
- ✓ Защитное ограждение рабочей зоны
- ✓ Блок цифровой индикации (DRO) по X/Z
- ✓ Комплект сменных шестерён гитары
- ✓ Инструментальный набор для обслуживания
- ✓ Паспорт станка, руководство по эксплуатации
- ✓ Сертификат приёмки ОТК с протоколами

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

- + Четырёхкулачковый независимый патрон
- + Люнет неподвижный
- + Планшайба для нестандартных деталей
- + Патрон цангового типа ER / 5C
- + Быстросменный резцедержатель MULTIFIX
- + Тахометр и измерение оборотов
- + Исполнение класса точности A
- + Окраска в нестандартный цвет RAL
- + Повышенный люфт-компенсатор на шариковые пары
- + Видеообучение оператора (удалённо)
- + Расширенная гарантия 24 месяца

📦 Условия поставки

Доставка по России транспортными компаниями или самовывоз со склада в Ижевске. Упаковка станка — деревянный поддон с крепёжными стропами. Возможна доставка «под ключ» с разгрузкой и установкой на фундамент. Монтаж и пусконаладка специалистами ЭНН ГРУПП — по отдельному договору.

ПРЕИМУЩЕСТВА РАБОТЫ С НАМИ

Почему ЭНН ГРУПП



ПОСТАВКА

Отгрузка со склада в Ижевске.
Доставка в любой регион
России. Контроль на всех
этапах транспортировки.



МОНТАЖ

Выезд специалиста для
монтажа, выверки и
пусконаладки. Проверка
геометрических параметров
по эталону ГОСТ.



ОБУЧЕНИЕ

Обучение персонала заказчика
работе на станке. Инструктаж
по безопасности и
техническому обслуживанию.



СЕРВИС

Гарантийный и
постгарантийный ремонт.
Склад запчастей в Ижевске.
Удалённая диагностика и
консультации.



ДОКУМЕНТАЦИЯ

Полный пакет: паспорт,
протоколы ОТК, схемы
электрики и гидравлики,
регламенты ТО. Сертификат
происхождения.



ПОДДЕРЖКА

Персональный менеджер на
весь срок сотрудничества.
Техническая линия +7 951
193-79-78. Ответ в течение 2
часов.



Гарантия 12 месяцев — стандартно

На все узлы и агрегаты станка. Гарантийный случай — безвозмездный ремонт или замена дефектного узла. Расширенная гарантия 24 месяца — по условиям договора.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Типовые задачи производства



ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

Производство корпусных деталей из алюминиевых сплавов с допуском по диаметру $\pm 0,005$ мм. Станок обеспечивает требуемую шероховатость Ra 0,8 без дополнительного шлифования.

РА 0,63 · КЛАСС В



МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

Серийная токарная обработка валов из конструкционной стали. Нарезание метрической резьбы M16–M52 с точностью 6g/6H. Суточная программа — 60–80 деталей на одну установку.

СЕРИЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО



ОБОРОННОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Изготовление прецизионных втулок и переходников из нержавеющей и жаропрочных сталей. Полная документация ОТК по ГОСТ. Класс точности А по спецзаказу.

КЛАСС А · ОТК



РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ

Оперативное изготовление запасных частей по образцу или эскизу. Широкий диапазон обработки: от деталей Ø 10 мм до Ø 240 мм. Универсальность — главный критерий выбора.

УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ



МЕЛКОСЕРИЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Производство опытных образцов и малых партий от 1 до 50 штук. Быстрая переналадка — ключевое преимущество. DRO (Ф1) сокращает время выхода на размер до 3–5 проходов.

БЫСТРАЯ ПЕРЕНАЛАДКА



УЧЕБНЫЕ ЦЕНТРЫ И КОЛЛЕДЖИ

Надёжный и безопасный токарный станок для учебных мастерских. Простота органов управления. Соответствие требованиям программ подготовки операторов станков с ЧПУ (начальный уровень).

ОБУЧЕНИЕ · БЕЗОПАСНОСТЬ



СВЯЗАТЬСЯ С НАМИ

Готовы обсудить ваш заказ?

Оставьте заявку или свяжитесь с нами напрямую — ответим в течение 2 часов в рабочее время.
Подберём комплектацию, рассчитаем стоимость, организуем демонстрацию.



ТЕЛЕФОН / WHATSAPP

+7 951 193-79-78



ЭЛЕКТРОННАЯ ПОЧТА

shop@izhstankii.ru



ОФИЦИАЛЬНЫЙ САЙТ

izhstan.ru



ПРОИЗВОДСТВО И СКЛАД

Ижевск, Удмуртская Республика

Запросить коммерческое предложение

Индивидуальный расчёт · Скидки при покупке от 2 единиц · Лизинг

