

## Токарные станки A500



**ARINSTEIN**  
*Werkzeugmaschinen*

# ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

- Жесткая чугунная литая или сварная станина заполнена специальным полимербетоном,- Hydropol (изготовитель австрийская фирма - Gramag) для обеспечения большей виброустойчивости и звукопоглощения, уменьшение тепловых деформаций.
- Линейные роликовые направляющие (типа ТНК), обеспечивают высокую точность перемещения, повышенную долговечность работы станка.
- Шарико-винтовые пары (ШВП) и цифровые электродвигатели переменного тока фирм Fanuc или Siemens в приводах подачи.
- Передняя бабка представляет литой корпус с ребристой поверхностью для уменьшения температурных деформаций, в котором на высокоточных подшипниках катунных деформаций, в котором на высокоточных подшипниках качения вращается шпиндель.
- Контроль углового положения шпинделя производится специальным датчиком.
- Контршпиндель представляет собой мотор-шпиндель, установленный на подвижных салазках вместо задней бабки.
- Все подвижные части станка расположены в кабине, которая обеспечивает безопасность работы. Направляющие подвижных узлов имеют защиту от стружки и эмульсии.
- Наклонное расположение поперечного суппорта обеспечивает сброс стружки в транспортер, расположенный в передней части станка.
- Револьверная головка фирм Baruffaldi, Sauter или Duplomatic
  - Эффективная передача мощности при компактных габаритах
  - Диапазон числа оборотов макс. до 4000 об/мин
  - Высокая точность вращения
- ЧПУ фирмы Fanuc или Siemens
  - Совместимы с нормами программирования DIN/ISO.
  - Высокая скорость обработки данных
  - Визуализация процесса обработки в трехмерной графике
  - Возможность работы станков в сети
  - Программное обеспечение ShopTurn (Siemens)
  - Цветной монитор 10,4»TFT (Fanuc), 15»-TFT (Siemens)
  - Интерфейс RS232 для передачи данных
- Электрощкаф с кондиционером фирмы Rittal с использованием компонентов известных фирм: Fanuc, Siemens, Balluff, Kloeckner-Mueller.



# ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЧПУ

- линейная и круговая интерполяции
- возможность редактирования для ввода и изменения программ
- графическая проверка программы обработки
- компенсация радиуса и длины
- циклы глубокого сверления, нарезания резьб метчиком, фрезерование пазов, выборки и обработки по контуру прямоугольных, круглых и любого профиля карманов
- зеркальная обработка
- коэффициент масштабирования
- поворот и перемещение программ
- корректировка подачи по осям потенциометром 0-120%
- корректировка оборотов вращения шпинделя потенциометром 50-120%



## РЕФЕРЕНЦИИ

<b>ЕВРОПА</b>	
Akcan Makine Sanayii Ltd. Sti.,	Турция
Ambold Pressen & Maschinenbau GmbH,	Германия
ARO Schweisstechnologien GmbH,	Германия
Завод им. Артёма,	Россия
Emtec Ltd.	Великобритания
ОАО Элемаш,	Россия
Forelli Pietro SpA,	Италия
FPM Srl.,	Италия
ОАО Ижмаш,	Россия
John Deere Werke,	Германия
Завод Купол,	Россия
Mannesmann Demag GmbH,	Германия
Marcel's Maschinen AG,	Швейцария
Завод им. Свердлова,	Россия
Северский трубный завод,	Россия
Maskin-Importen ApS,	Дания
Metalexport Ltd,	Польша
НКМЗ,	Украина
Пневмостроймашина,	Россия
RD Machine Outils,	Франция
San Miguel S.L.,	Испания
Siegfried Jacob Metallwerke,	Германия
АО Твел,	Россия
ГУП Уральский Оптико Механический завод,	Россия
ГУП ПО Уралвагонзавод,	Россия
<b>АМЕРИКА</b>	
Power Engineering & Manufacturing, Inc.,	США
Stan Canada Inc.,	Канада
Supfina Machine Co., Inc.,	США
The Gear Works,	США
<b>АФРИКА</b>	
Piston Trading LLC,	ОАЭ
Hestico Ltd.,	Южная Африка
<b>АЗИЯ</b>	
Lianpad Co Ltd,	Индия
Mega Motors Company,	Иран
VIT Co. Ltd,	Вьетнам
<b>АВСТРАЛИЯ</b>	
GE Aircraft Engines,	Австралия

# МОДИФИКАЦИЯ A500.1

Станок с одним шпинделем, одной револьверной головкой и задней бабкой.



<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	
<b>РАБОЧАЯ ЗОНА</b>	
Макс. диаметр устанавливаемой детали над защитой направляющих	570 мм
Макс. обрабатываемый диаметр детали над суппортом	375 мм
Макс. обраб. диаметр (на длине 170 мм)	520 мм
Расстояние между центрами	1000 / 1500 / 2000 мм
Макс. длина детали	1000 / 1500 / 2000 мм
Макс. масса детали, обрабатываемой в патроне	250 кг
Макс. масса детали, обрабатываемой в центрах	600 / 800 / 1000 кг
<b>ПЕРЕМЕЩЕНИЯ</b>	
Перемещение по оси X	310 мм
Перемещение по оси Z	1000 / 1500 / 2000 мм
Перемещение по оси Y (опция)	±50 мм
<b>ПЕРЕДНЯЯ БАБКА</b>	
Посадочный конус шпинделя по DIN 55026	A2-8
Диаметр патрона	315 мм
Диаметр отверстия в шпинделе	103 мм
Диаметр отверстия в зажимной трубе	90 мм
Диапазон числа оборотов	40... 3000 об/мин
<b>ГЛАВНЫЙ ПРИВОД</b>	
Мощность S1/S6 для Fanuc (Siemens)	30/37 (28/43) кВт
ZF-Редуктор двух ступенчатый (1:4) (опция)	-
Макс. крутящий момент на шпинд. (без ZF-Редуктора)	500/620 (535/800) Nm
Макс. крут. момент на шпинд. (с ZF-Редуктором)	1500(1800) Nm
<b>ПРИВОДЫ ПОДАЧ</b>	
Макс. усилие подачи по осям X и Y	7500 Н
Макс. усилие подачи оси Z	11000 Н
Ускоренное перемещение	20 м/мин
<b>ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ РЕВОЛЬВЕРНАЯ ГОЛОВКА</b>	
Кол. пос. мест / из них приводных (опция)	12/12
Пос. диаметр инстр. державок по DIN 69880	VDI 40
Макс. крутящий момент на инструменте (Fanuc/Siemens)	43/34 Nm
Макс. мощность (Fanuc/Siemens)	5,5/12,7 кВт
Макс. обороты инструмента (Fanuc/Siemens)	4000/3600 об/мин
<b>ОСЬ С (опция)</b>	
Точность углового позиционирования	0,01 град.
Макс. крутящий момент (Fanuc/Siemens)	500 Nm
Макс. число оборотов	80 об/мин
<b>ЗАДНЯЯ БАБКА</b>	
Посадочный конус	MK5
Наиб. усилие поджима, (задняя бабка без пиноли)	11000 Н
Диаметр/ход пиноли	100/140 мм
Осевая/радиальная нагрузка пиноли	5000/7500 Н
<b>ЛЮНЕТ (опция)</b>	
Диаметр зажима детали	8... 105/15... 170/35... 250 мм
<b>ГАБАРИТЫ</b>	
Высота, ширина	2360/2230 мм
Длина с транспортером стружки	5360/5960/6550 мм
Вес с транспортером стружки	11000/13000/15000 кг

# МОДИФИКАЦИЯ A500.2

Станок с контршпинделем и одной револьверной головкой



<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	
<b>РАБОЧАЯ ЗОНА</b>	
Макс. диаметр устанавливаемой детали над защитой направляющих	570 мм
Макс. обрабатываемый диаметр детали над суппортом	375 мм
Макс. обраб. диаметр (на длине 170 мм)	520 мм
Расстояние между центрами	1000 / 1500 / 2000 мм
Макс. длина детали	900 / 1400 / 1900 мм
Макс. масса детали, обрабатываемой в патроне	250 кг
Макс. масса детали, обрабатываемой в центрах	600 / 800 / 1000 кг
<b>ПЕРЕМЕЩЕНИЯ</b>	
Перемещение по оси X	310 мм
Перемещение по оси Z	1000 / 1500 / 2000 мм
Перемещение по оси Y (опция)	±50 мм
<b>ПЕРЕДНЯЯ БАБКА</b>	
Посадочный конус шпинделя по DIN 55026	A2-8
Диаметр патрона	315 мм
Диаметр отверстия в шпинделе	103 мм
Диаметр отверстия в зажимной трубе	90 мм
Диапазон числа оборотов	40... 3000 об/мин
<b>ГЛАВНЫЙ ПРИВОД</b>	
Мощность S1/S6 для Fanuc (Siemens)	30/37 (28/43) кВт
ZF-Редуктор двух ступенчатый (1:4) (опция)	-
Макс. крутящий момент на шпинд. (без ZF-Редуктора)	500/620 (535/800) Nm
Макс. крут. момент на шпинд. (с ZF-Редуктором)	1500(1800) Nm
<b>ПРИВОДЫ ПОДАЧ</b>	
Макс. усилие подачи по осям X и Y	7500 Н
Макс. усилие подачи оси Z	11000 Н
Ускоренное перемещение	20 м/мин
<b>ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ РЕВОЛЬВЕРНАЯ ГОЛОВКА</b>	
Кол. пос. мест / из них приводных (опция)	12/12
Пос. диаметр инстр. державок по DIN 69880	VDI 40
Макс. крутящий момент на инструменте (Fanuc/Siemens)	43/34 Nm
Макс. мощность (Fanuc/Siemens)	5,5/12,7 кВт
Макс. обороты инструмента (Fanuc/Siemens)	4000/3600 об/мин
<b>ОСЬ С (опция)</b>	
Точность углового позиционирования	0,01 град.
Макс. крутящий момент (Fanuc/Siemens)	500 Nm
Макс. число оборотов	80 об/мин
<b>ЛЮНЕТ (опция)</b>	
Диаметр зажима детали	8... 105/15... 170/35... 250 мм
<b>КОНТРШПИНДЕЛЬ</b>	
Посадочный конус шпинделя по DIN 55026	A2-6
Диаметр патрона	200/250 мм
Диапазон числа оборотов	40... 3000 об/мин
Мощность S1/S6 Fanuc (Siemens)	22/26 (17/25) кВт
Наиб. крутящий момент S1/S6 Fanuc (Siemens)	210/250 (245/360) Nm
<b>ГАБАРИТЫ</b>	
Высота, ширина	2360/2230 мм
Длина с транспортером стружки	5360/5960/6550 мм
Вес с транспортером стружки	11000/13000/15000 кг

# МОДИФИКАЦИЯ A500.3

Станок с контршпинделем и двумя револьверными головками



<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	
<b>РАБОЧАЯ ЗОНА</b>	
Макс. диаметр устанавливаемой детали над защитой направляющих	570 мм
Макс. обрабатываемый диаметр детали над суппортом	375 мм
Макс. обраб. диаметр (на длине 170 мм)	520 мм
Расстояние между центрами	2000 мм
Макс. длина детали	1900 мм
Макс. масса детали, обрабатываемой в патроне	250 кг
Макс. масса детали, обрабатываемой в центрах	900 кг
<b>ПЕРЕМЕЩЕНИЯ</b>	
Перемещение по оси X	310 мм
Перемещение по оси Z	1000 мм
Перемещение по оси Y (опция)	±50 мм
<b>ПЕРЕДНЯЯ БАБКА</b>	
Посадочный конус шпинделя по DIN 55026	A2-8
Диаметр патрона	315 мм
Диаметр отверстия в шпинделе	103 мм
Диаметр отверстия в зажимной трубе	90 мм
Диапазон числа оборотов	40... 3000 об/мин
<b>ГЛАВНЫЙ ПРИВОД</b>	
Мощность S1/S6 для Fanuc (Siemens)	30/37 (28/43) кВт
ZF-Редуктор двух ступенчатый (1:4) (опция)	-
Макс. крутящий момент на шпинд. (без ZF-Редуктора)	500/620 (535/800) Nm
Макс. крут. момент на шпинд. (с ZF-Редуктором)	1500(1800) Nm
<b>ПРИВОДЫ ПОДАЧ</b>	
Макс. усилие подачи по осям X и Y	7500 Н
Макс. усилие подачи оси Z	11000 Н
Ускоренное перемещение	20 м/мин
<b>ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ РЕВОЛЬВЕРНАЯ ГОЛОВКА</b>	
Кол. пос. мест / из них приводных (опция)	12/12
Пос. диаметр инстр. державок по DIN 69880	VDI 40
Макс. крутящий момент на инструменте (Fanuc/Siemens)	43/34 Нм
Макс. мощность (Fanuc/Siemens)	5,5/12,7 кВт
Макс. обороты инструмента (Fanuc/Siemens)	4000/3600 об/мин
<b>ОСЬ С (опция)</b>	
Точность углового позиционирования	0,01 град.
Макс. крутящий момент (Fanuc/Siemens)	500 Нм
Макс. число оборотов	80 об/мин
<b>ЛЮНЕТ (опция)</b>	
Диаметр зажима детали	35... 250 мм
<b>КОНТРШПИНДЕЛЬ</b>	
Посадочный конус шпинделя по DIN 55026	A2-6
Диаметр патрона	200/250 мм
Диапазон числа оборотов	40... 3000 об/мин
Мощность S1/S6 Fanuc (Siemens)	22/26 (17/25) кВт
Наиб. крутящий момент S1/S6 Fanuc (Siemens)	210/250 (245/360) Нм
<b>ГАБАРИТЫ</b>	
Высота, ширина	2360/2230 мм
Длина с транспортером стружки	6550 мм
Вес с транспортером стружки	15000 кг

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ			
	A500.1	A500.2	A500.3
<b>МОДИФИКАЦИЯ</b>	A500.1	A500.2	A500.3
Наибольший диаметр устанавливаемой детали над защитой направляющих	570 мм	570 мм	570 мм
Наибольший обрабатываемый диаметр (на длине 170 мм)	520 мм	520 мм	520 мм
Наибольший обрабатываемый диаметр детали над суппортом	375 мм	375 мм	375 мм
Расстояние между центрами	1000/1500/2000 мм	1000/1500/2000 мм	2000 мм
Перемещение по оси X	310 мм	310 мм	310 мм
Перемещение по оси Z	1000/1500/2000 мм	1000/1500/2000 мм	1000 мм
Перемещение по оси Y (опция)	±50 мм	±50 мм	±50 мм
Наибольшая длина детали	1000/1500/2000 мм	900/1400/1900 мм	1900 мм
Наибольшая масса обрабатываемой детали в патроне	250 кг	250 кг	250 кг
Наибольшая масса обрабатываемой детали в центрах	600/800/1000 кг	600/800/1000 кг	900 кг
Расстояние центра тяжести детали от плоскости патрона	175 мм	175 мм	175 мм
<b>ПЕРЕДНЯЯ БАБКА</b>			
Посадочный конус шпинделя по DIN 55026	A2-8	A2-8	A2-8
Диаметр патрона	315 мм	315 мм	315 мм
Диаметр отверстия в шпинделе	103 мм	103 мм	103 мм
Диаметр отверстия в зажимной трубе	90 мм	90 мм	90 мм
Диапазон числа оборотов	40... 3000 об/мин	40... 3000 об/мин	40... 3000 об/мин
<b>ГЛАВНЫЙ ПРИВОД</b>			
АС-Мотор	Fanuc (Siemens)	Fanuc (Siemens)	Fanuc (Siemens)
Мощность S1/S6	30/37 (28/43) кВт	30/37 (28/43) кВт	30/37 (28/43) кВт
ZF-Редуктор двух ступенчатый (1:4) (опция)	-	-	-
Наибольший крутящий момент на шпинделе (без ZF-Редуктора)	500/620 (535/800) Nm	500/620 (535/800) Nm	500/620 (535/800) Nm
Наибольший крутящий момент на шпинделе (с ZF-Редуктором)	1500(1800) Nm	1500(1800) Nm	1500(1800) Nm
<b>ПРИВОДА ПОДАЧ</b>			
Наибольшее усилие подачи по осям X и Y	7500 Н	7500 Н	7500 Н
Наибольшее усилие подачи оси Z	11000 Н	11000 Н	11000 Н
Ускоренное перемещение	20 м/мин	20 м/мин	20 м/мин
<b>ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ РЕВОЛЬВЕРНАЯ ГОЛОВКА</b>			
Количество посадочных мест / из них приводных (опция)	12/12	12/12	12/12
Посадочный диаметр инструментальных державок по DIN 69880	VDI 40	VDI 40	VDI 40
Наибольший крутящий момент на инструменте (Fanuc/Siemens)	43/34 Нм	43/34 Нм	43/34 Нм
Наибольшая мощность (Fanuc/Siemens)	5,5/12,7 кВт	5,5/12,7 кВт	5,5/12,7 кВт
Наибольшие обороты инструмента (Fanuc/Siemens)	4000/3600 об/мин	4000/3600 об/мин	4000/3600 об/мин
<b>ОСЬ С (опция)</b>			
Точность углового позиционирования	0,01°	0,01°	0,01°
Наибольший крутящий момент (Fanuc/Siemens)	500 Нм	500 Нм	500 Нм
Наибольшее число оборотов	80 об/мин	80 об/мин	80 об/мин
<b>ЗАДНЯЯ БАБКА</b>			
Посадочный конус	MK5	-	-
Наибольшее усилие поджима, (задняя бабка без пиноли)	11000 Н	-	-
Диаметр/ход пиноли	100/140 мм	-	-
Осевая/радиальная нагрузка пиноли	5000/7500 Н	-	-
<b>ЛЮНЕТ (опция)</b>			
Диаметр зажима детали	8... 105/15... 170/35... 250 мм	8... 105/15... 170/35... 250 мм	35... 250 мм
<b>ВТОРОЙ ШПИНДЕЛЬ</b>			
Посадочный конус шпинделя по DIN 55026	-	A2-6	A2-6
Диаметр патрона	-	200/250 мм	200/250 мм
Диапазон числа оборотов	-	40... 3000 об/мин	40... 3000 об/мин
Мощность S1/S6 Fanuc (Siemens)	-	22/26 (17/25) кВт	22/26 (17/25) кВт
Наибольший крутящий момент S1/S6 Fanuc (Siemens)	-	210/250 (245/360) Нм	210/250 (245/360) Нм
<b>ГАБАРИТЫ</b>			
Высота, ширина	2360/2230 мм	2360/2230 мм	2360/2230 мм
Длина с транспортером стружки	5360/5960/6550 мм	5360/5960/6550 мм	6550 мм
Вес с транспортером стружки	11000/13000/15000 кг	11000/13000/15000 кг	15000 кг