

**ООО Владимирский станкостроительный
завод "Техника"**



**СТАНОК УНИВЕРСАЛЬНЫЙ
РЕЗЬБОШЛИФОВАЛЬНЫЙ**
модель

ВРШ-300.4

СТАНОК УНИВЕРСАЛЬНЫЙ РЕЗЬБОШЛИФОВАЛЬНЫЙ модель

ВРШ-300.4



НАЗНАЧЕНИЕ И ОСОБЕННОСТИ СТАНКА

Станок предназначен для шлифования наружных и внутренних резьбовых поверхностей различных видов (метрическая, дюймовая, трапецеидальная, для ШВП и др.), однозаходных и многозаходных, правого и левого направления односторонним кругом в автоматическом цикле в условиях единичного и мелкосерийного производства.

Опционно станок может использоваться для наружного и внутреннего шлифования цилиндрических наружных, внутренних и торцовых поверхностей круглых деталей.

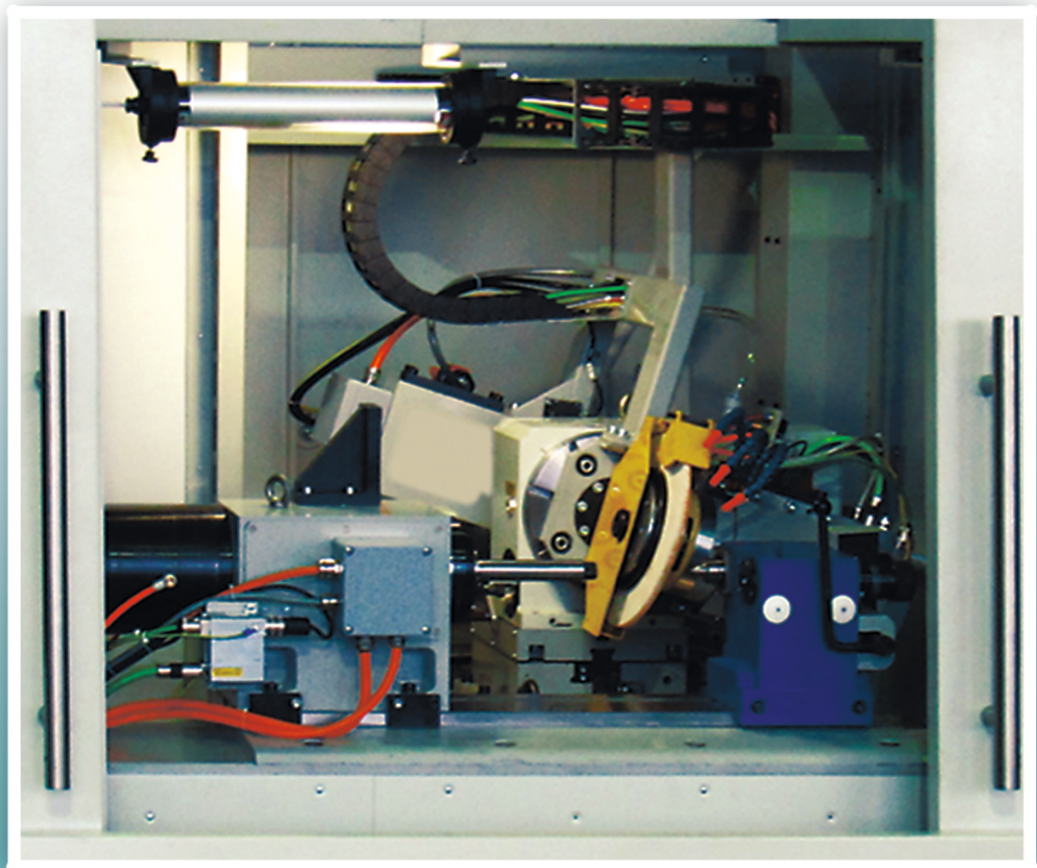
Шлифование может выполняться: в центрах, на магнитном, в трёхкулачковом, цанговом патронах или на планшайбе.

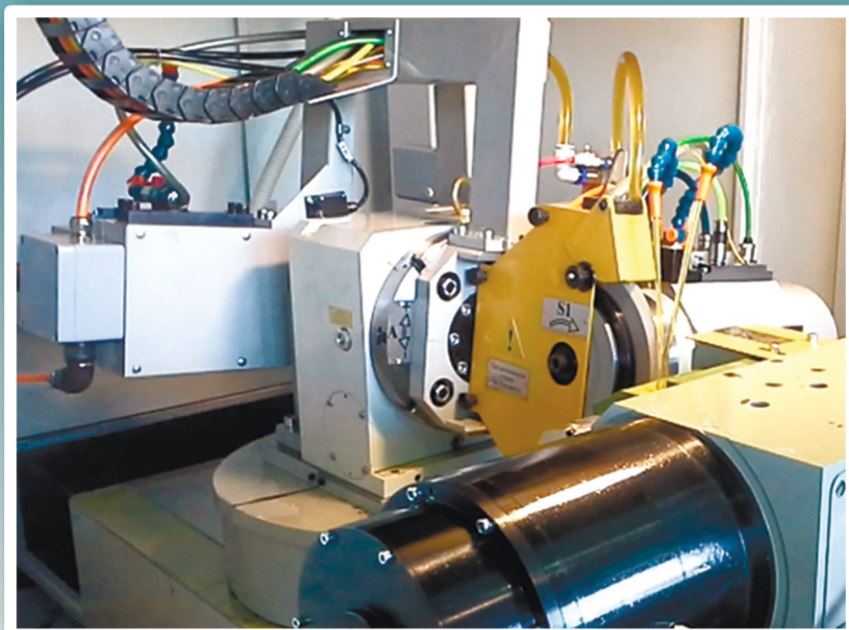
В станке реализованы следующие возможности и технические решения:

- наличие до 4-х рабочих управляемых координат (две линейные и две круговые), что позволит обрабатывать сложные внутренние и наружные поверхности;
- наличие ротационной правки шлифовальных кругов профильным или острым алмазным роликом, что позволяет реализовать правку сложных, в том числе радиусных, поверхностей;
- использование прямых мехатронных приводов на базе симметричных (разгруженных) линейных синхронных моторов по линейным координатам и многополюсного синхронного двигателя по круговой координате, что позволяет получить минимальные скорости перемещений (от 0,05 мм/мин по линейным координатам) с высокой плавностью перемещений;
- выполнение станины из высоконаполненного композиционного материала (синтегран) марки СГН-Э-7,5-1-20, что позволит получить высокие демпфирующие способности и практически отсутствие температурных деформаций;
- реализация по плоской и V-образной направляющим линейных координат минимального коэффициента трения в направляющих (граничное трение) за счет гидравлической разгрузки столов и применения лент из специального материала Turcite-B Slydway GLC500050-TB ф. «Busak-Shamban»;
- использование абсолютных линейных преобразователей с дискретой задания перемещений 0,0001 мм и абсолютного датчика угла с дискретой задания перемещений 0,0001град. позволяет реализовать высокую повторяемость позиционирования узлов.

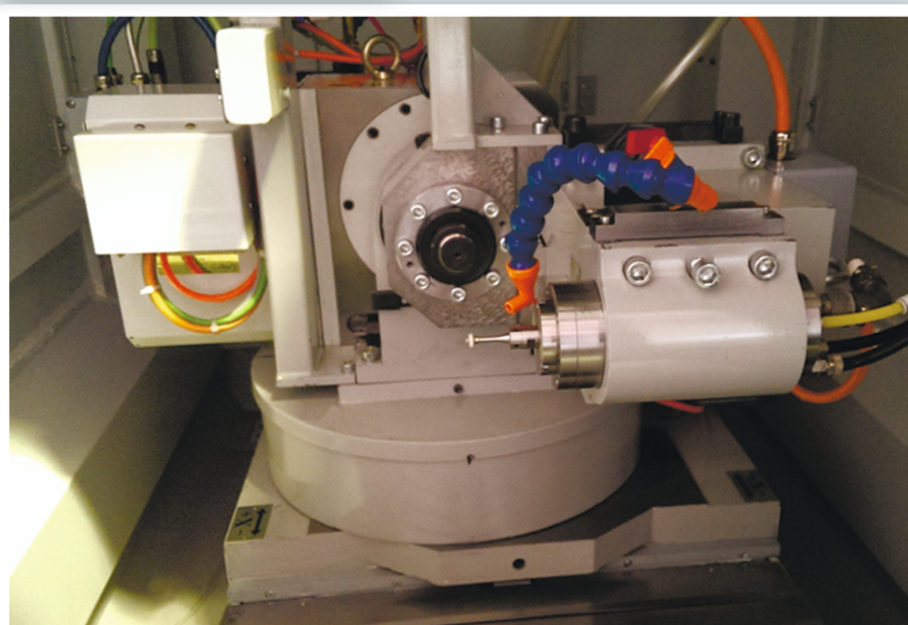
Станок предназначен для эксплуатации в производственных условиях, соответствующих климатическому исполнению УХЛ, категории размещения 4.1 и группе условий эксплуатации 1 по ГОСТ 15150 (температура воздуха от 18 до 22°C, относительная влажность 60% при 20°C).

*Рабочая
зона*





Шпиндельная колонна



**Внутришлифовальный
электрошпиндель**

Перечень опций:

1. Станция СОЖ на основе фильтр-транспортера с магнитным сепаратором;
2. Станция СОЖ на основе центрифуги GL-80;
3. Балансировочный прибор P7wb ф. Marposs;
4. Электрошпиндели для внутреннего шлифования:
 - 24000 об/мин;
 - 48000 об/мин;
 - 90000 об/мин;
5. Магнитный патрон SAV 244.06 (Ø150мм) с «Планшайбой» 49135.095.01.00.000;
6. Патрон цанговый 49135.095.03.00.00.000 с комплектом зажимных цанг ER40 Ø(3-26)мм;
7. Прецизионный 3-х кулачковый патрон Ø125мм с оправкой Морзе 5;
8. Планшайба Ø125мм с оправкой Морзе5;
9. Теплообменник на электрошкаф;
10. Устройство вытяжки и очистки тумана СОЖ из рабочей зоны.

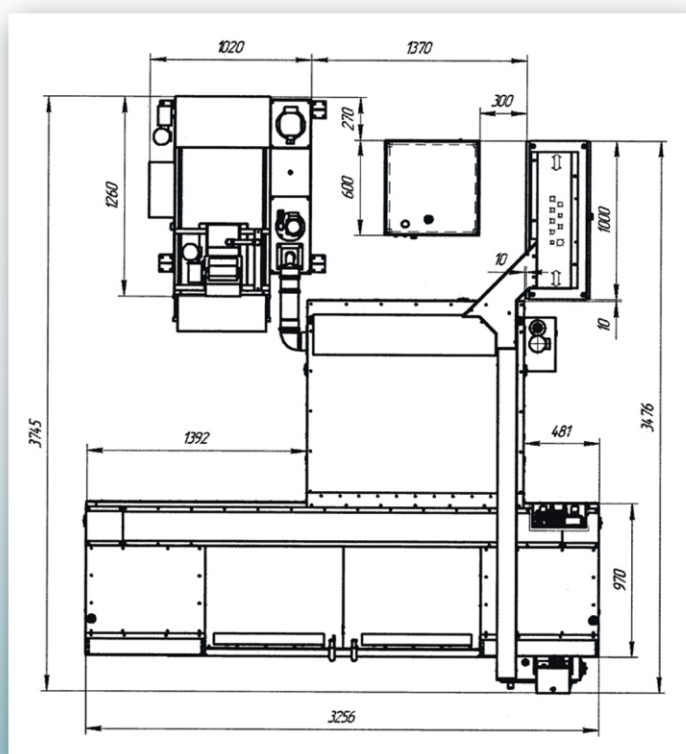
СТАНОК УНИВЕРСАЛЬНЫЙ РЕЗЬБОШЛИФОВАЛЬНЫЙ

модель ВРШ-300.4

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ СТАНКА

Наименование параметра	Данные
Класс точности по ГОСТ 8	A
1. Обрабатываемая заготовка, мм:	
Шероховатость дорожки резьбы, Ra, мкм	0,4
Диаметр наружного шлифования, мм	5 ... 100
Длина наружного шлифования, мм	15 ... 300
Диаметр шлифуемого отверстия, мм,	10...50
Наибольшая длина шлифуемого отверстия, мм, не более	50
2. Стол продольный (ось Z):	
- Наибольшее перемещение мм	600
- Скорость перемещения, (бесступенчатое регулирование), мм/мин	0,05 ... 5000
- Дискретность задания координатных перемещений, мм	0,0001
3. Стол поперечный (ось X):	
- Наибольшее перемещение, мм	300
- Скорость перемещения, (бесступенчатое регулирование), мм/мин	0,05-5000
- Дискретность задания координатных перемещений, мм	0,0001
4. Головка двухшпиндельная поворотная	
- Угол поворота (ручное установочное перемещение), град	±180
- Поворот шпинделей на угол подъема резьбы, град	±20
- Тип привода поворота шпинделей на угол подъема резьбы	Стол GSA 250R
5. Бабка изделия (ось C):	
Внутренний конус шпинделя Морзе по ГОСТ 25257	5 AT5
Наружный конус по ГОСТ 12595-85	2-4Ц
Высота оси шпинделя, мм	170
Частота вращения шпинделя (регулирование бесступенчатое), мин ⁻¹	0 ... 1000
6. Бабка шлифовальная	
Размеры шлифовального круга, мм:	300x20x76 (127)
Максимальная скорость резания, м/с	50
7. Устройство охлаждения, тип	Чиллер RACK 2400 ф. Pfannenberg
8. Бабка задняя	
Ход пиноли от руки, мм, не более	20
Конус Морзе по ГОСТ 25557	3 AT5
9. Устройство ротационной правки	
Электрошпиндель, тип	AES-72× 230/4 ф. Fischer
Мощность электродвигателя, кВт	0,4
Номинальная частота вращения шпинделя, об/мин	9 000
Максимальная частота вращения шпинделя, об/мин	16 000
Диаметр устанавливаемых правящих дисков, мм, не более	100

Наименование параметров	Данные
10. Система пневматическая:	
Рабочее давление, МПа (кгс/см ²)	0,5 (5)
Расход воздуха, м ³ /ч, не более	10
11. Система СОЖ:	
Емкость бака, л	120
Объемная подача охлаждающей жидкости, л/мин	30
Способ очистки	Фильтр-транспортёр
12. Параметры питающей электросети:	
1) род тока	переменный трехфазный с заземленной нейтралью
2) напряжение, В	380 ± 38
13. Устройство числового программного управления:	
1) тип	840DSI ф. Siemens
2) питающее напряжение, В	24DC
14. Габаритные размеры станка, мм:	
1) длина	4020
2) ширина	3256
3) высота	2060
15. Масса станка без приставного оборудования, кг, не более	6200



*Габаритный
чертеж станка*

* Технические характеристики носят информационный характер и подлежат уточнению при заказе оборудования. Возможно изменение технических характеристик и комплектации изделия по требованию Заказчика при соответствующем согласовании с Производителем.



Адрес: 600035, Россия, г. Владимир, ул. Куйбышева, д. 24Г
Почтовый адрес: 600027, г. Владимир, п/отд 27, а/я 16
Тел.: + 7 (4922) 47-06-95, 45-30-96, тел./факс: + 7 (4922) 45-30-99
E-mail: vzfs@yandex.ru [Http://www.vzfs.ru](http://www.vzfs.ru)