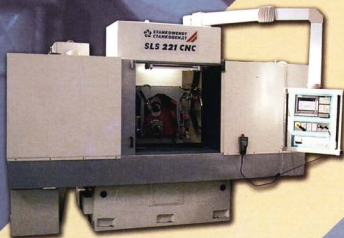




# STANKOWENDT СТАНКОВЕНДТ



## Специальный шлифовальный станок SLS 221 CNC

Станок SLS221 CNC предназначен для профильного высокопроизводительного глубинного шлифования элементов турбинных лопаток высококористыми абразивными кругами и кругами из кубического нитрида бора (CBN).

Станок обладает расширенными технологическими возможностями по сравнению с аналогичными станками за счет:

- применения современной системы ЧПУ SINUMERIC 840C, приводов SIMODRIVE и измерительных систем HEIDENHAIN, автоматическая балансировка круга, позволяющих комфортно управлять технологическими параметрами процесса шлифования;
- повышения скорости резания до 80м/с при диаметре круга 350 мм;
- повышения мощности привода главного движения до 30 кВт; до 45 кВт в режиме 6-40%
- повышения суммарной жесткости шпинделей шлифовального круга и алмазного правящего ролика;
- возможности использования непрерывной правки круга в процессе шлифования;
- использования специального, регулируемого от ЧПУ устройства подвода СОЖ в зону резания, а также устройства непрерывной очистки круга;
- применения системы глубокой очистки СОЖ и ее охлаждения, возможности использования СОЖ как на водной так и на масляной основе;
- Повышения надежности за счет применения комплектующих и систем ведущих мировых производителей (SIEMENS, INA, FAG, HEIDENHAIN, RITTAL, MARPOSS и др).

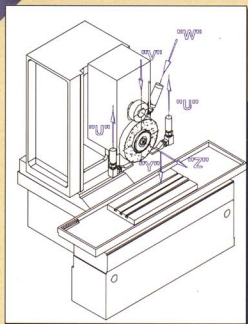
### Основные технические данные станка Basic technical data of machine tool SLS 221 CNC

№	Наименование параметра Technical parametres	Величина Meaning
1.	Общий вес станка, кг / Total mass , kg	9 100
2.	- Наибольшие размеры заготовки, мм Max workpiece dimensions, mm	
	- длина / length	800
	- ширина / width	400
	- высота / height	800
3.	Масса заготовки, устанавливаемой на столе, кг Mass of workpiece to be ground at the table, kg	500
4.	- Шлифовальный круг, мм / Grinding wheel , mm	340-500
	- наружный диаметр / Ø - diameter	
	- высота / height	20-100
	- посадочное отверстие / Bore diameter	203
5.	- Размеры рабочей поверхности стола, мм Dimensions of table surface, mm	
	- длина / length	800
	- ширина / width	400
6.	Суммарная установленная мощность, кВт Total connected load, kWt	63,0
7.	Число программируемых перемещений Number of CNC-controlled axes	6+2
8.	Длительность измеряемых линейных перемещений, мм Unit of measured CNC-controlled movements, mm	0,001
9.	Суммарный объем бака охлаждения, л Total capacity of coolant tank, l	8000
10.	Производительность насосов, л/мин Pumping capacity, l/min	
	- основного Main pump	400
	- очистки Pump to clean grinding wheel	60
11.	Точность поддержания температуры СОЖ, С° Stability of coolant t°С	±1
12.	Степень очистки % (при дисперсности 9 мкм) Rate % of purity in coolant after cleaning (particles 0,009 mm)	96

The machinetool SLS221 CNC is destined to realize profile productive deep grinding technology on different profiled surfaces of turbine blades with porous conventional grinding wheels and with CBN-vitrified .CBN-plated grinding wheels as well.The machinetool is of higher technological value, comparing to other similar machinery, because of :

- the usage of modern version of CNC control SINUMERIC 840C, frequency-regulated AC-servodrives SIMODRIVE, modern incremental measuring systems HEIDENHAIN, automatic balancing system of grinding wheel for comfortable monitoring and controlling parameters of grinding process;
- uprising the cutting speed, up to 80m/sec with grinding wheel diameter 350 mm;
- uprising power of the main servodrive of grinding spindle up to 30 kWt and up to 45 kWt when conditions 6-40%;
- strengthened accumulated rigidity of grinding spindle and spindle of the diamond dressing roller;
- provided possibility to use continuous dressing technique while grinding ;
- use of special CNC-controlled device to transport coolant in grinding zone, as well the device to clean continuously the grind-ding wheel, following its diameter;
- system of fine cleaning the coolant, freezing the coolant to prescribed temperature, the possibility to use as well water-based, as oil-based types of coolants ;
- use in design of products of sound names of leading world manufacturers (SIEMENS, INA, FAG, HEIDENHAIN, RITTAL, MARPOSS and others).





## Специальный профишлифовальный станок SLS 221 CNC

Специальное устройство подвода СОЖ в зону резания, которое позволяет комфортно вести настройку сопел на каждое шлифуемое изделие и сохранять их постоянное положение в зоне резания.

Станок имеет 6 линейных осей подачи и 2 управляемых шпинделя:

- Продольный стол;
- Поперечный стол;
- Каретка шлифовального круга;
- Каретка правки;
- Сопло СОЖ основное;
- Сопло СОЖ чистки;
- Шлифовальный шпиндель;
- Шпиндель правки.

Пульт оператора снабжен:

- Цветной жидкокристаллический дисплей;
- Дискковод 3,5" для удобства ввода данных в цеховых условиях;
- Панель управления станком;
- Пульт балансировочного устройства MARPOSS;
- Портативный переносный вспомогательный пульт с магнитным креплением;
- Система подвеса корпуса пульта с удобной регулировкой.