

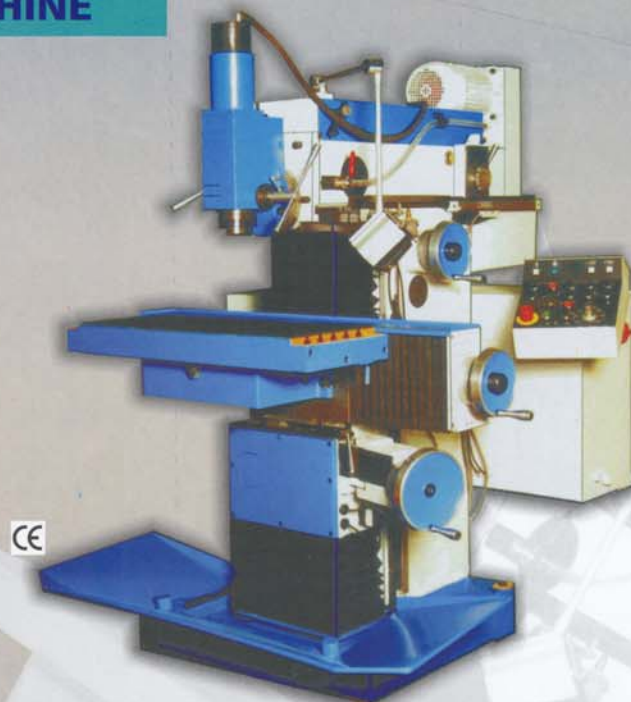
HIGH-UNIVERSAL  
FOR TOOL-ROOM  
PRODUCTION

# Model 67K25PR

Широкоуниверсальный  
инструментальный  
фрезерный  
станок

## MILLING MACHINE

The machine is intended for vertical and horizontal milling by various types of cutters. Possibility of application of a wide range of accessories enables such functions as drilling, boring, slotting. Rectangular guides of a head and slide increase rigidity and efficiency of the machine. On the basis of this machine there produced modification 67K25PF1 with DRO.



Модель с ручным управлением. На станке возможно прямоугольное по трем осям фрезерование как вертикальное, так и горизонтальное. Наличие различных приспособлений позволяет производить сверлильные, расточные и долбежные операции. На базе этого станка выпускается модификация 67K25PF1 с УЦИ.

### MAIN TECHNICAL DATA

SURFACE OF HORIZONTAL TABLE (REMOVABLE), mm		800x320	Размеры рабочей поверхности горизонтального стола (съёмный), мм	
SURFACE OF VERTICAL TABLE (CARRIAGE), mm		630x250	Размеры рабочей поверхности вертикального стола (салазок), мм	
MAX. LONGITUDINAL TRAVEL OF TABLE (X-AXIS), mm		400	Наибольший продольный ход (ось X), мм	
MAX. VERTICAL TRAVEL OF TABLE (Z-AXIS), mm		440	Наибольший вертикальный ход (ось Z), мм	
MAX. CROSS TRAVEL OF TABLE (Y-AXIS), mm		320	Наибольший поперечный ход (ось Y), мм, мм	
DISTANCE FROM HORIZONTAL SPINDLE AXIS TO WORKING SURFACE OF HORIZONTAL TABLE, mm		52...592	Расстояние от оси горизонтального шпинделя до рабочей поверхности горизонтального стола (с перестановкой стола), мм	
DISTANCE FROM VERTICAL SPINDLE NOSE TO WORKING SURFACE OF HORIZONTAL TABLE, mm		7...497	Расстояние от торца вертикального шпинделя до рабочей поверхности горизонтального стола (с перестановкой стола), мм	
DISTANCE FROM VERTICAL SPINDLE AXIS TO SURFACE OF VERTICAL GUIDE'S FOLDCOVER, mm		0...320	Расстояние от передней кромки горизонтального стола до оси вертикального шпинделя, мм	
POWER OF MAIN MOTOR (VERTICAL SPINDLE), kW		3	Мощность главного двигателя (вертикальный шпиндель), kW	
RANGE OF SPINDLE'S ROTATION SPEEDS, r.p.m.	HORIZONTAL SPINDLE	63...3150	Горизонтальный шпиндель	Обороты инструмента, об/мин
	VERTICAL SPINDLE	90...4500	Вертикальный шпиндель	
MAX. TORQUE, Nm	HORIZONTAL SPINDLE	230	Горизонтальный шпиндель	Max. допустимый крутящий момент, Nm
	VERTICAL SPINDLE	82	Вертикальный шпиндель	
TOOL REVOLUTIONS SWITCHING MODE		Manual/ручное 18 gears/скоростей	Переключение оборотов инструмента	
NUMBER OF SPINDLE SPEEDS (VERTICAL)		5...2000	Скорости рабочих подач (вертикальное)	
RAPID SPEEDS (VERTICAL), m/min		2	Скорость ускоренных перемещений, м/мин	
VERTICAL SPINDLE AXIS SWIVEL (LONGITUDINAL PLANE)		±90	Поворот оси вертикального шпинделя (в продольной плоскости)	
VERTICAL SPINDLE QUILL TRAVEL, mm		60	Ход гильзы вертикального шпинделя, мм	
SPINDLE NOSE DIN2080		SK (40)	Концы шпинделей по DIN2080 (ГОСТ 24644)	
TOOL CLAMP-UNCLASP		Mechanized/ Механизированный	Зажим-отжим инструмента	
DIMENSIONS, mm		1685x1655x1865	Габаритные размеры, мм	
WEIGHT, kg		1700	Масса, кг	

VINGRIAI

HIGH-UNIVERSAL  
FOR TOOL-ROOM  
PRODUCTION

Model

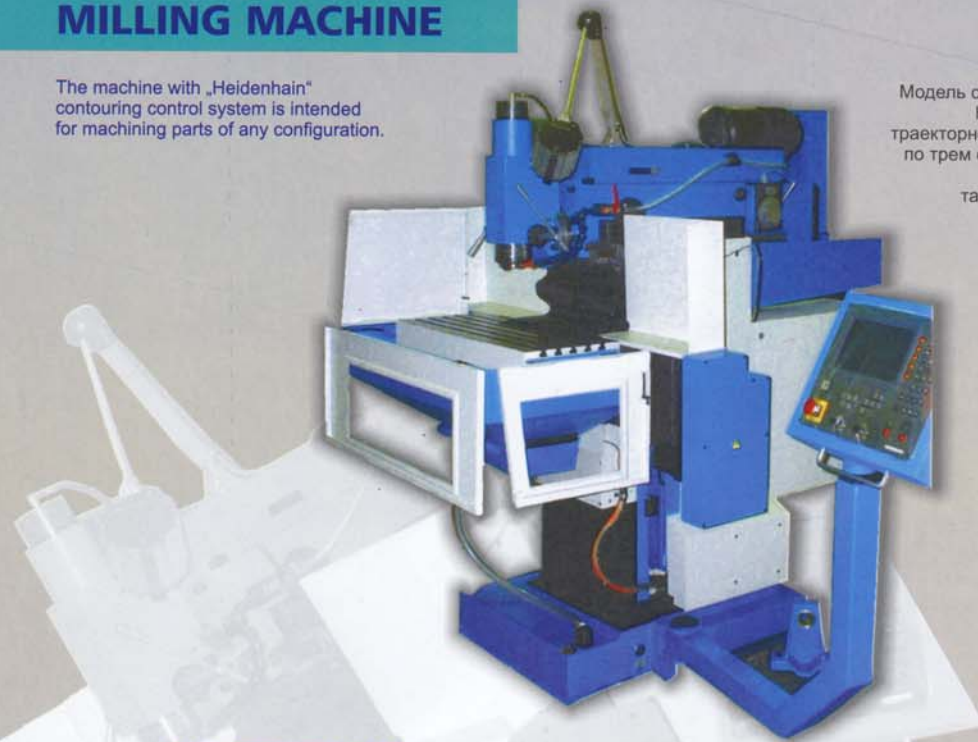
**67K25PF3**

Широкоуниверсальный  
инструментальный  
фрезерный  
станок

**MILLING MACHINE**

The machine with „Heidenhain“  
contouring control system is intended  
for machining parts of any configuration.

Модель с CNC управлением.  
На станке возможно  
траекторное с интерполяцией  
по трем осям фрезерование  
как вертикальное,  
так и горизонтальное.



**MAIN TECHNICAL DATA**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

SURFACE OF HORIZONTAL TABLE (REMOVABLE), mm		800x320	Размеры рабочей поверхности горизонтального стола (съёмный), мм	
SURFACE OF VERTICAL TABLE (CARRIAGE), mm		630x250	Размеры рабочей поверхности вертикального стола (салазок), мм	
MAX. LONGITUDINAL TRAVEL OF TABLE (X-AXIS), mm		500	Наибольший продольный ход (ось X), мм	
MAX. VERTICAL TRAVEL OF TABLE (Z-AXIS), mm		450	Наибольший вертикальный ход (ось Z), мм	
MAX. CROSS TRAVEL OF TABLE (Y-AXIS), mm		320	Наибольший поперечный ход (ось Y), мм, мм	
DISTANCE FROM HORIZONTAL SPINDLE AXIS TO WORKING SURFACE OF HORIZONTAL TABLE, mm		52...602	Расстояние от оси горизонтального шпинделя до рабочей поверхности горизонтального стола (с перестановкой стола), мм	
DISTANCE FROM VERTICAL SPINDLE NOSE TO WORKING SURFACE OF HORIZONTAL TABLE, mm		52...592	Расстояние от торца вертикального шпинделя до рабочей поверхности горизонтального стола (с перестановкой стола), мм	
DISTANCE FROM VERTICAL SPINDLE AXIS TO SURFACE OF VERTICAL GUIDE'S FOLDCOVER, mm		0...320	Расстояние от передней кромки горизонтального стола до оси вертикального шпинделя, мм	
POWER OF MAIN MOTOR (VERTICAL SPINDLE), kW		3	Мощность главного двигателя (вертикальный шпиндель), kW	
RANGE OF SPINDLE'S ROTATION SPEEDS, r.p.m.	HORIZONTAL SPINDLE	63...3150	Горизонтальный шпиндель	Обороты инструмента, об/мин
	VERTICAL SPINDLE	90...4500	Вертикальный шпиндель	
MAX. TORQUE, Nm	HORIZONTAL SPINDLE	230	Горизонтальный шпиндель	Max. допустимый крутящий момент, Nm
	VERTICAL SPINDLE	82	Вертикальный шпиндель	
TOOL REVOLUTIONS SWITCHING MODE		Manual/ручное 18 gears/скоростей	Переключение оборотов инструмента	
NUMBER OF SPINDLE SPEEDS (VERTICAL)		2...3000	Скорости рабочих подач (вертикальное)	
RAPID SPEEDS (VERTICAL), m/min		5	Скорость ускоренных перемещений, м/мин	
VERTICAL SPINDLE AXIS SWIVEL (LONGITUDINAL PLANE)		±90	Поворот оси вертикального шпинделя (в продольной плоскости)	
VERTICAL SPINDLE QUILL TRAVEL, mm		60	Ход гильзы вертикального шпинделя, мм	
SPINDLE NOSE DIN2080		SK (40)	Концы шпинделей по DIN2080 (ГОСТ 24644)	
TOOL CLAMP-UNCLASP		Mechanized/ Механизированный	Зажим-отжим инструмента	
DIMENSIONS, mm		1685x1655x1865	Габаритные размеры, мм	
WEIGHT, kg		1700	Масса, кг	

**VINGRIAI**

UNIVERSAL  
KNEE-TYPE

# Model 6T80SHC218

Широкоуниверсальный  
фрезерный  
консольный  
станок

## MILLING MACHINE

The machine is intended for vertical and horizontal milling by various types of cutters. Possibility of application of a wide range of accessories enables such functions as drilling, boring.



Станок предназначен для вертикального и горизонтального фрезирования различными типами фрез. Наличие ряда приспособлений позволяет производить сверление и расточку.

### MAIN TECHNICAL DATA

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

SURFACE OF HORIZONTAL TABLE (REMOVABLE), mm		1250x260	Размеры рабочей поверхности горизонтального стола (съемный), мм	
MAX. LONGITUDINAL TRAVEL OF TABLE (X-AXIS), mm		800	Наибольший продольный ход (ось X), мм	
MAX. VERTICAL TRAVEL OF TABLE (Z-AXIS), mm		400	Наибольший вертикальный ход (ось Z), мм	
MAX. CROSS TRAVEL OF TABLE (Y-AXIS), mm		220	Наибольший поперечный ход (ось Y), мм, мм	
DISTANCE FROM HORIZONTAL SPINDLE AXIS TO WORKING SURFACE OF HORIZONTAL TABLE, mm		0...400	Расстояние от оси горизонтального шпинделя до рабочей поверхности горизонтального стола (с перестановкой стола), мм	
DISTANCE FROM VERTICAL SPINDLE NOSE TO WORKING SURFACE OF HORIZONTAL TABLE, mm		15...400	Расстояние от торца вертикального шпинделя до рабочей поверхности горизонтального стола (с перестановкой стола), мм	
POWER OF MAIN MOTOR, kW	HORIZONTAL SPINDLE	1,1	Горизонтальный шпиндель	Мощность главного двигателя, kW
	VERTICAL SPINDLE	3	Вертикальный шпиндель	
RANGE OF SPINDLE'S ROTATION SPEEDS, r.p.m.	HORIZONTAL SPINDLE	50...2240	Горизонтальный шпиндель	Обороты инструмента, об/мин
	VERTICAL SPINDLE	56...2500	Вертикальный шпиндель	
MAX. TORQUE, Nm	HORIZONTAL SPINDLE	155	Горизонтальный шпиндель	Max. допустимый крутящий момент, Nm
	VERTICAL SPINDLE	117	Вертикальный шпиндель	
TOOL REVOLUTIONS SWITCHING MODE		Manual 12 speeds ручное, 12 скорост.	Переключение оборотов инструмента	
NUMBER OF SPINDLE SPEEDS	LONGITUDINAL/CROSS	20...1000	Продольное/поперечное	Скорости рабочих подач
	VERTICAL	10...500	Вертикальное	
RAPID SPEEDS, m/min	LONGITUDINAL/CROSS	3,35	Продольное/поперечное	Скорость ускоренных перемещений, м/мин
	VERTICAL	1,7	Вертикальное	
VERTICAL SPINDLE AXIS SWIVEL	LONGITUDINAL PLANE	±45	В продольной плоскости	Поворот оси вертикального шпинделя
	VERTICAL PLANE	+30...-45	Поперечной плоскости	
VERTICAL SPINDLE QUILL TRAVEL, mm		70	Ход гильзы вертикального шпинделя, мм	
SPINDLE NOSE DIN2080		SK (40)	Концы шпинделей по DIN2080 (ГОСТ 24644)	
TOOL CLAMP-UNCLASP		Manual/ ручной	Зажим-отжим инструмента	
DIMENSIONS, mm		2225x1650x1970	Габаритные размеры, мм	
WEIGHT, kg		1500	Масса, кг	

 **VINGRIAI**

HORIZONTAL  
KNEE-TYPE

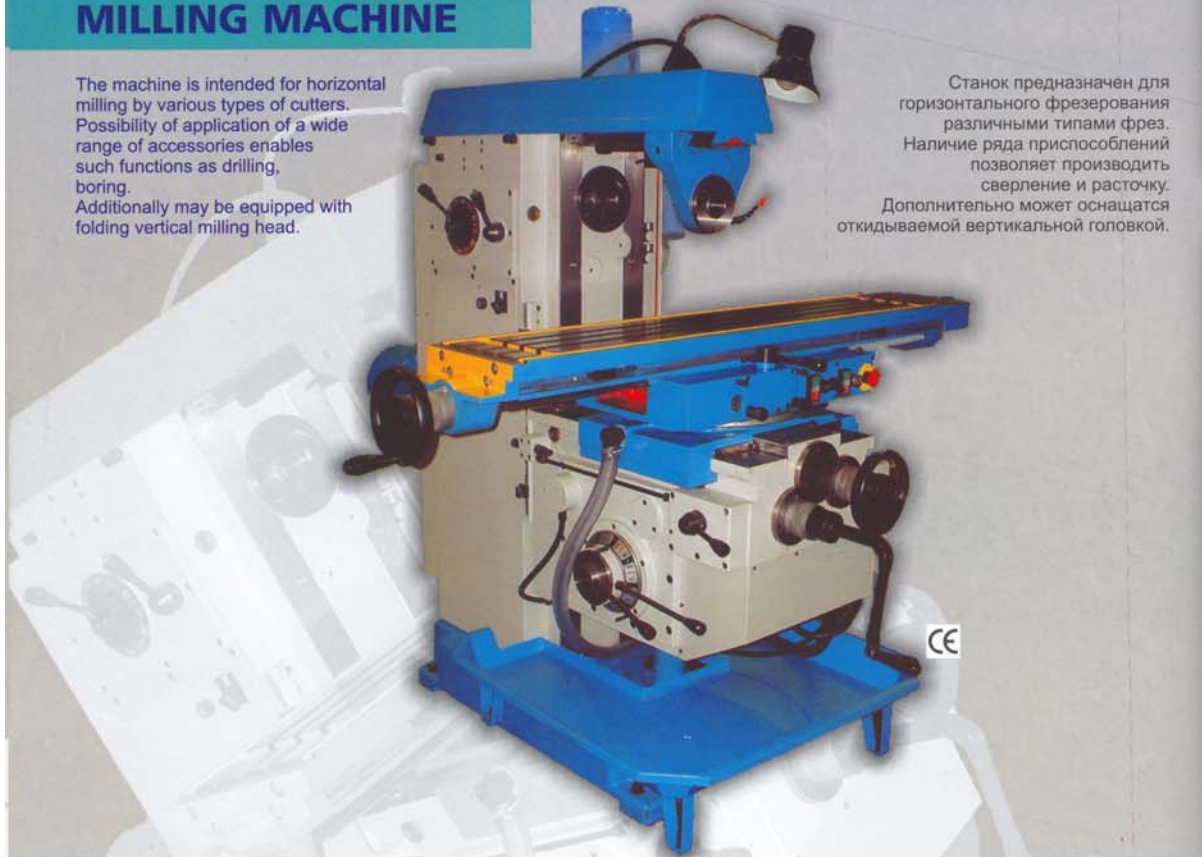
# Model 6T80

Горизонтальный  
фрезерный  
консольный  
станок

## MILLING MACHINE

The machine is intended for horizontal milling by various types of cutters. Possibility of application of a wide range of accessories enables such functions as drilling, boring. Additionally may be equipped with folding vertical milling head.

Станок предназначен для горизонтального фрезерования различными типами фрез. Наличие ряда приспособлений позволяет производить сверление и расточку. Дополнительно может оснащаться откидываемой вертикальной головкой.



### MAIN TECHNICAL DATA

SURFACE OF HORIZONTAL TABLE (REMOVABLE), mm	1250x260	Размеры рабочей поверхности горизонтального стола (съемный), мм
MAX. LONGITUDINAL TRAVEL OF TABLE (X-AXIS), mm	800	Наибольший продольный ход (ось X), мм
MAX. VERTICAL TRAVEL OF TABLE (Z-AXIS), mm	360	Наибольший вертикальный ход (ось Z), мм
MAX. CROSS TRAVEL OF TABLE (Y-AXIS), mm	220	Наибольший поперечный ход (ось Y), мм, мм
DISTANCE FROM HORIZONTAL SPINDLE AXIS TO WORKING SURFACE OF HORIZONTAL TABLE, mm	0...360	Расстояние от оси горизонтального шпинделя до рабочей поверхности горизонтального стола (с перестановкой стола), мм
OVERALL POWER, kW	4,1	Полная установленная мощность главного двигателя, kW
RANGE OF HORIZONTAL SPINDLE ROTATION SPEEDS, r.p.m.	50...2240	Обороты горизонтального шпинделя, об/мин

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

TOOL REVOLUTIONS SWITCHING MODE		Manual 12 speeds ручное, 12 скорост.	Переключение оборотов инструмента
NUMBER OF SPINDLE SPEEDS	LONGITUDINAL/CROSS	20...1000	Продольное/поперечное
	VERTICAL	10...500	Вертикальное
RAPID SPEEDS, m/min	LONGITUDINAL/CROSS	3,35	Продольное/поперечное
	VERTICAL	1,7	Вертикальное
SPINDLE NOSE DIN2079		SK (40)	Концы шпинделей по DIN2079 (ГОСТ 24644)
TOOL CLAMP-UNCLASP		Manual/ ручной	Зажим-отжим инструмента
DIMENSIONS, mm		1925x1835x1528	Габаритные размеры, мм
WEIGHT, kg		1500	Масса, кг

 VINGRIAI

VERTICAL  
KNEE-TYPE

Model  
**6T10**

Вертикальный  
фрезерный  
консольный  
станок

## MILLING MACHINE

The machine is intended for vertical milling by various types of cutters. Possibility of application of a wide range of accessories enables such functions as drilling, boring.

Станок предназначен для вертикального фрезерования различными типами фрез. Наличие ряда приспособлений позволяет производить сверление и расточку.



CE

### MAIN TECHNICAL DATA

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

SURFACE OF HORIZONTAL TABLE (REMOVABLE), mm		1250x260	Размеры рабочей поверхности горизонтального стола (съёмный), мм	
MAX. LONGITUDINAL TRAVEL OF TABLE (X-AXIS), mm		800	Наибольший продольный ход (ось X), мм	
MAX. VERTICAL TRAVEL OF TABLE (Z-AXIS), mm		400	Наибольший вертикальный ход (ось Z), мм	
MAX. CROSS TRAVEL OF TABLE (Y-AXIS), mm		220	Наибольший поперечный ход (ось Y), мм, мм	
DISTANCE FROM VERTICAL SPINDLE NOSE TO WORKING SURFACE OF HORIZONTAL TABLE, mm		45...400	Расстояние от торца вертикального шпинделя до рабочей поверхности горизонтального стола (с перестановкой стола), мм	
POWER OF MAIN MOTOR, kW	HORIZONTAL SPINDLE	1,1	Горизонтальный шпиндель	Мощность главного двигателя, kW
	VERTICAL SPINDLE	3	Вертикальный шпиндель	
RANGE OF SPINDLE'S ROTATION SPEEDS, r.p.m.	VERTICAL SPINDLE	50...2240	Вертикальный шпиндель	Обороты инструмента, об/мин
MAX. TORQUE, Nm	VERTICAL SPINDLE	155	Вертикальный шпиндель	Max. допустимый крутящий момент, Nm
TOOL REVOLUTIONS SWITCHING MODE		Manual 12 speeds ручное, 12 скорост.	Переключение оборотов инструмента	
NUMBER OF SPINDLE SPEEDS	LONGITUDINAL/CROSS	20...1000	Продольное/поперечное	Скорости рабочих подач
	VERTICAL	10...500	Вертикальное	
RAPID SPEEDS, m/min	LONGITUDINAL/CROSS	3,35	Продольное/поперечное	Скорость ускоренных перемещений, м/мин
	VERTICAL	1,7	Вертикальное	
VERTICAL SPINDLE AXIS SWIVEL	LONGITUDINAL PLANE	±45	В продольной плоскости	Поворот оси вертикального шпинделя
VERTICAL SPINDLE QUILL TRAVEL, mm		60	Ход гильзы вертикального шпинделя, мм	
SPINDLE NOSE DIN2080		SK (40)	Концы шпинделей по DIN2080 (ГОСТ 24644)	
TOOL CLAMP-UNCLASP		Manual/ ручной	Зажим-отжим инструмента	
DIMENSIONS, mm		1925x1835x1808	Габаритные размеры, мм	
WEIGHT, kg		1500	Масса, кг	

 **VINGRIAI**

UNIVERSAL  
CYLINDRICAL  
SEMI-AUTOMATIC

# Model 3U10MS

Универсальный  
круглошлифовальный  
полуавтомат

## GRINDING MACHINE

The grinding machines are designed for cylindrical external, face or internal grinding both between dead centres and for live spindle grinding, the work being clamped in various types of chucks, face plates or collets. The versatility of the machines is greatly enhanced by a wide range of available accessories. Various special accessories are available as options to meet customers requirements. The grinders are equipped with fully automatic grinding cycles with rapid wheel approach and 2 infeed feeds controlled by means of specific control apparatus (models 3U10MS and 3U10MA). An infinitely variable range of table traverse and wheelhead infeed speeds as well as rotation frequency of workhead is provided. This together with simplicity of maintenance and quick setting up guarantees sufficiently high productivity and high accuracy of the grinders.



Возможность шлифования как наружных, так и внутренних цилиндрических, конических и торцевых поверхностей, в центрах или патронах. Укомплектованность каждого станка всеми необходимыми в повседневной практике универсальными принадлежностями и поставка по заказу различных специализированных устройств обеспечивает высокую универсальность станков. Наличие автоматизированного цикла шлифования с управлением от специального командоаппарата; бесступенчатое регулирование в широком диапазоне скоростей стола и подачи шлифовальной бабки, также частоты вращения бабки изделия и внутришлифовального шпинделя; простота обслуживания и наладки гарантирует вам достаточно высокую производительность и достичь особо высокой точности обработки.

### MAIN TECHNICAL DATA

GRINDING DIAMETER, OUTER, mm	100
MAXIMUM WORKPIECE LENGTH, mm	250
GRINDING DIAMETER, INNER, mm	3...40
GRINDING WHEEL, (DIAMETER X WIDTH), mm	250x25
GRINDING WHEEL SPEED, m/s	35
INTERNAL GRINDING WHEEL SPEED RANGE, r.p.m	40000...90000
GRINDING WHEEL POWER REQUIREMENT, kW	2,2
OVERALL DIMENSIONS, mm	1890x1640x1740
WEIGHT, kg	2050

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наибольший диаметр устанавливаемой детали, мм
Наибольшая длина устанавливаемой детали, мм
Рекомендуемый диапазон диаметров шлифуемых отверстий, мм
Наибольшие размеры шлифовального круга (диаметр x ширина), мм
Скорость резания, м/с
Частота вращения внутришлифовального круга, об./мин
Мощность электродвигателя привода шлифовального круга, кВт
Габаритные размеры, мм
Масса, кг

### GUARANTEED ACCURACY

Roundness, mm:	
between dead centers	0,0004
on live workhead spindle	0,0006
Surface straightness, mm	0,001
Roughness of the ground surface, Ra:	
external	0,04
internal	0,08
face	0,16

### ТОЧНОСТЬ ОБРАБОТКИ

Отклонение от круглости, мм:	
в центрах	
в патроне	
Постоянство диаметра в продольном сечении, мм	
Шероховатость поверхности, Ra:	
наружной	
внутренней	
торцевой	

 VINGRIAI

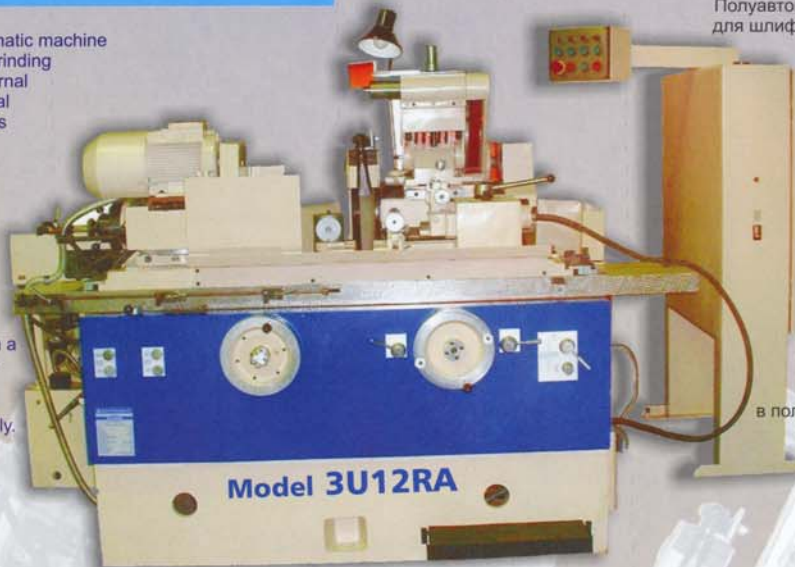
UNIVERSAL  
HIGH-PRECISION  
SEMI - AUTOMATIC

# Model 3U12RA

Универсальный  
круглошлифовальный  
полуавтомат высокой  
точности

## GRINDING MACHINE

The semi - automatic machine is designed for grinding external and internal cylindrical, conical and face surfaces of workpieces positioned in centres, jaw chuck, face plate or collets. Machining of workpieces is effected by traverse or infeed grinding in a semi - automatic cycle. Mod. 3U12RA - operated manually.



Полуавтомат предназначен для шлифования наружных и внутренних цилиндрических, конических и торцевых поверхностей при установке деталей в центрах, кулачковом патроне, на планшайбе или цапгах. Обработка изделий производится продольным или врезным шлифованием в полуавтоматическом цикле. Мод. 3U12RA - ручное управление шлифованием.

### MAIN TECHNICAL DATA

MAXIMUM WORKPIECE DIAMETER, mm	200	Наибольший диаметр устанавливаемой детали, мм
MAXIMUM WORKPIECE LENGTH, mm	500	Наибольшая длина устанавливаемой детали, мм
ADVISABLE DIA RANGE OF GRINDED HOLES, mm	13...50	Рекомендуемый диапазон диаметров шлифуемых отверстий, мм
HEIGHT OF CENTERS, mm	125±2	Высота центров, мм
LENGTH OF GRINDING, mm	450	Длина шлифования, мм
ADJUSTMENT RANGE OF TABLE SPEED, m/min (stepless)	0,03...5,0	Диапазон регулирования скорости стола, м/мин (бесступенчатое)
TURNING ANGLE OF UPPER TABLE, °	±8,5	Угол поворота верхнего стола, °
TURNING ANGLE OF GRINDING WHEELHEAD CARRIAGE, °	±30	Угол поворота салазок шлифовальной бабки, °
TURNING ANGLE OF GRINDING, °	0...90	Угол поворота бабки изделия, °
TYPE AND DIMENSIONS OF GRINDING WHEEL, mm	400x50x203	Тип и размеры шлифовального круга, мм
HAND FEED BY PUSHING, mm per Ø	0,001	Величина ручной толковой подачи, мм на Ø
VALUE OF DIGITAL DISPLAY, mm per Ø	0,001	Дискрета устр-ва цифровой индикации, мм на Ø
INFEEED GRINDING SPEED, mm/min per Ø (stepless)	0,06...15	Скорость врезной подачи, мм/мин на Ø (бесступенчатое)
RANGE OF FEED PULSE VALUES, mm per Ø	0,02...0,06	Диапазон величин импульсов подачи, мм на Ø
ROTATIONAL SPEED OF WORKPIECE, min (stepless)	55...900	Частота вращения изделия, мин (бесступенчатое)
TOTAL POWER OF ELECTRIC MOTORS, kW	9,5	Суммарная мощность э/двигателей, kW
MAIN DRIVE POWER, kW	4	Мощность главного привода, kW
OVERALL DIMENSIONS, mm	3600x2260x2040	Габаритные размеры, мм
WEIGHT, kg	4500	Масса, кг

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### GUARANTEED ACCURACY

DIAMETER CONSTANCY, mm	0,003
ROUNDNESS, mm	0,0006

### ТОЧНОСТЬ ОБРАБОТКИ

Постоянство диаметра в продольном сечении, мм
Круглость, мм

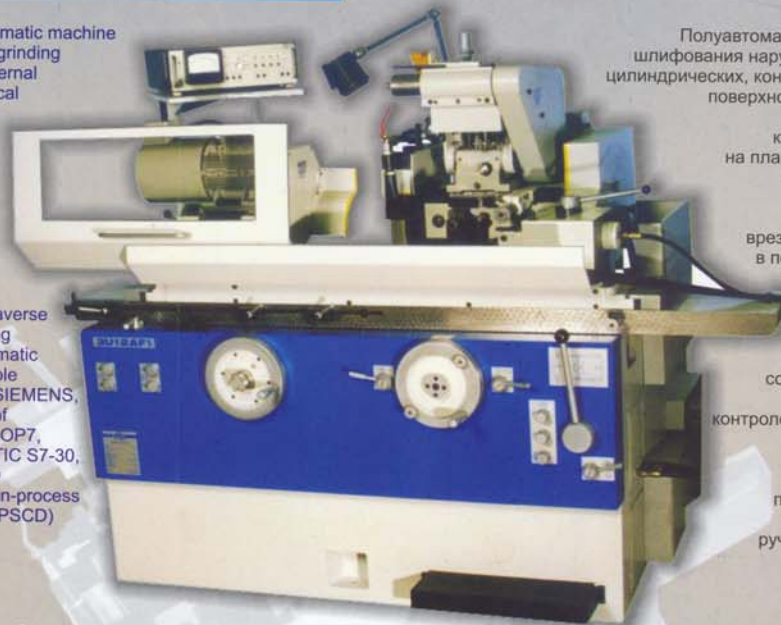
UNIVERSAL  
HIGH-PRECISION  
SEMI - AUTOMATIC

Model  
**3U12AF11**

Универсальный  
круглошлифовальный  
полуавтомат высокой  
точности

**GRINDING MACHINE**

The semi - automatic machine is designed for grinding external and internal cylindrical, conical and face surfaces of workpieces positioned in centres, jaw chuck, face plate or collets. Machining of workpieces is effected by traverse or infeed grinding in a semi - automatic cycle, with reliable control system SIEMENS, which consists of operating panel OP7, controller SIMATIC S7-30, drives with DRO equipment with in-process control device (IPSCD) and manually.



Полуавтомат предназначен для шлифования наружных и внутренних цилиндрических, конических и торцевых поверхностей при установке деталей в центрах, кулачковом патроне, на планшайбе или цангах. Обработка изделий производится продольным или врезным шлифованием в полуавтоматическом цикле с управлением надежной системой фирмы SIEMENS, состоящей из панели оператора OP7, контролера SIMATIC S7-30, электроприводов с цифровым управлением и прибором активного контроля, а также ручным управлением.

**MAIN TECHNICAL DATA**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

MAXIMUM WORKPIECE DIAMETER, mm	200	Наибольший диаметр устанавливаемой детали, мм
MAXIMUM WORKPIECE LENGTH, mm	500	Наибольшая длина устанавливаемой детали, мм
ADVISABLE RANGE OF GRINDED HOLES, mm	13...50	Рекомендуемый диапазон диаметров шлифуемых отверстий, мм
HEIGHT OF CENTERS, mm	125+2	Высота центров, мм
LENGTH OF GRINDING, mm	450	Длина шлифования, мм
ADJUSTMENT RANGE OF TABLE SPEED, m/min (stepless)	0,03...5,0	Диапазон регулирования скорости стола, м/мин (бесступенчатое)
TURNING ANGLE OF UPPER TABLE, °	8,5	Угол поворота верхнего стола, °
TURNING ANGLE OF GRINDING WHEELHEAD CARRIAGE, °	30	Угол поворота салазок шлифовальной бабки, °
TYPE AND DIMENSIONS OF GRINDING WHEEL, mm	400x50x203	Тип и размеры шлифовального круга, мм
HAND FEED BY PUSHING, mm per Ø	0,001	Величина ручной толчковой подачи, мм на Ø
VALUE OF DIGITAL DISPLAY, mm per Ø	0,001	Дискрета устр-ва цифровой индикации, мм на Ø
INFED GRINDING SPEED, mm/min per Ø (stepless)	0,04...10	Скорость врезной подачи, мм/мин на Ø (бесступенчатое)
RANGE OF FEED PULSE VALUES, mm per Ø	0,001...0,099	Диапазон величин импульсов подачи, мм на Ø
ROTATIONAL SPEED OF WORKPIECE, min (stepless)	55...900	Частота вращения изделия, мин (бесступенчатое)
TOTAL POWER OF ELECTRIC MOTORS, kW	11	Суммарная мощность э/двигателей, kW
MAIN DRIVE POWER, kW	4	Мощность главного привода, kW
OVERALL DIMENSIONS, mm	3600x2260x2040	Габаритные размеры, мм
WEIGHT, kg	4500	Масса, кг

**GUARANTEED ACCURACY**

**ТОЧНОСТЬ ОБРАБОТКИ**

DIAMETER CONSTANCY, mm	0,003	Постоянство диаметра в продольном сечении, мм
ROUNDNESS, mm	0,0006	Круглость, мм

 **VINGRIAI**