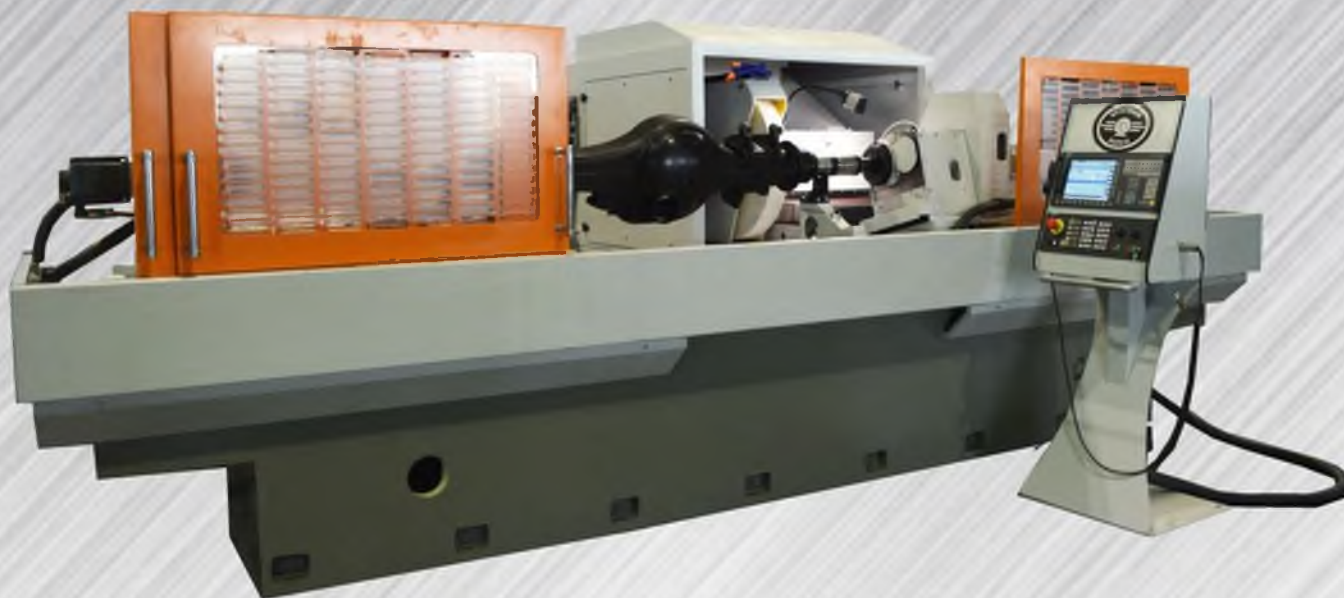




**ОАО Станкозавод  
«КРАСНЫЙ БОРЕЦ»**

## **ПОЛУАВТОМАТ КРУГЛОШЛИФОВАЛЬНЫЙ С ЧПУ МОДЕЛИ ОШ-660Ф3 исполнение 28**

Полуавтомат круглошлифовальный с ЧПУ мод. ОШ-660Ф3 исполнение 28 предназначен для наружного шлифования гладких цилиндрических и конических поверхностей типа тела вращения.  
Область применения станка - предприятия единичного и серийного производства.



### **КОМПОНОВКА СТАНКА.**

Станок имеет компоновку с перемещающимся вдоль оси детали подвижным столом (координата Z) на котором установлена обрабатываемая деталь, и перемещающейся в поперечном направлении (координата X) шлифовальной бабкой. Бабка изделия с электрическим приводом и бабка задняя крепятся на рабочей поверхности верхнего стола, который может поворачиваться на угол  $+3^{\circ} \dots -3^{\circ}$ . Верхний стол установлен на подвижном столе.

Сзади слева станины устанавливается система охлаждения, справа – гидростанция, а сзади справа электрошкаф.

Бабка изделия с электрическим приводом и бабка задняя крепятся на верхней рабочей поверхности подвижного стола. Поперечное перемещение шлифовальной бабки осуществляется по линейным направляющим качения посредством шарико-винтовой передачи.

Шлифовальная бабка совершает поперечное перемещение и состоит из корпуса и шпиндельного узла для наружного шлифования.

Обработка поверхностей и правка шлифовального круга производится в автоматическом режиме по управляющей программе, установка и снятие детали осуществляются вручную или посредством подъёмно-разгрузочных приспособлений. На станке осуществляется автоматическая компенсация величины съёма профиля шлифовального круга при правке.

Механизм правки шлифовального круга устанавливается на столе станка. Правка периферии шлифовального круга главного привода осуществляется с помощью алмазного карандаша, за счёт перемещения шлифовальной бабки и стола по двум координатам.

Базирование обрабатываемой детали производится в центрах передней и задней бабки. Возможно применение люнетов.

При шлифовании используется СОЖ на водной основе.

### **КИНЕМАТИЧЕСКАЯ СХЕМА СТАНКА ОБЕСПЕЧИВАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ДВИЖЕНИЯ:**

- вращение обрабатываемой детали (координата Sp1);
- вращение шлифовального круга (координата Sp2);
- поперечное перемещение шлифовальной бабки (координата X);
- продольное перемещение стола (координата Z);
- поворот верхнего стола на заданный угол вручную.



НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ	ЗНАЧЕНИЕ
Класс точности станка по ГОСТ 8-82	П
Предельные размеры устанавливаемой заготовки, мм: - длина при обработке наружного диаметра; - диаметр наружный.	2900 50...560
Предельные обрабатываемые размеры, мм: - наружный диаметр; - длина.	50...560 3000
Размеры устанавливаемого шлифовального круга для наружного шлифования, мм: - наружный диаметр; - внутренний диаметр; - высота.	750 305 100
Мощность главного привода, кВт:	18,5
Частота вращения шпинделя главного привода, об/мин:	1100...2800
Частота вращения обрабатываемой детали, об/мин:	20...280
Скорость установочных перемещений, м/мин: - продольное; - поперечное.	6 6
Дискретность перемещения по управляемым координатам, мкм:	1
Наибольшие перемещения, мм: - стола (координата Z); - шлифовальной бабки (координата X).	2900 400
Габаритные размеры станка с приставным оборудованием, мм: - длина; - ширина; - высота.	5500 4200 2480
Масса станка с приставным оборудованием, кг:	22 000

#### НА СТАНКЕ ПРИМЕНЕНЫ:

- система ЧПУ Sinumerik 828D фирмы «Siemens» с сервоприводами Sinamics;
- линейный датчик обратной связи по координате X;
- электрошкаф оснащенный холодильным агрегатом;
- замкнутые роликовые линейные направляющие по координате X;
- высокоточные беззазорные шарико-винтовые передачи в механизмах приводов подач;
- высокоточные радиально-упорные шарикоподшипники для шпинделя шлифовальной бабки, шпинделя передней бабки;
- устройство динамической балансировки шлифовального круга для наружного шлифования с функцией GAP;
- прибор активного контроля наружного шлифования;
- ограждение рабочей зоны открытого типа.

#### СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОБЕСПЕЧИВАЕТ:

- ручное перемещение по осям координат, ручное шлифование;
- обработку детали по управляющей программе;
- правку шлифовального круга по запрограммированному циклу с компенсацией износа шлифовального круга;

#### ОСНАЩЕНИЕ СТАНКА:

- станок в сборе;
- система подачи и очистки СОЖ;
- гидростанция;
- шкаф электроавтоматики, пульт управления с системой ЧПУ;
- люнет для установки деталей  $\varnothing 40 \dots 120$  – 2шт;
- люнет для установки деталей  $\varnothing 100 \dots 350$  – 1шт;
- фланцы шлифовального круга – 2 комплекта (1 на станке);
- приспособление для статической балансировки шлифовального круга в сборе с фланцами;
- комплект запасных частей, инструмента и принадлежностей (в том числе абразивный и алмазный инструмент, оправка для балансировки шлифовального круга, центра);
- комплект эксплуатационно-технической документации.

**ОАО Станкозавод «Красный борец»**

**211391 Республика Беларусь, г.Орша, ул. Фридриха Энгельса, 29**

**Отдел маркетинга заказов и сбыта: тел. (+375 216) 51-81-40(46), т/факс: (+375 216) 51-81-42(43)**

**e-mail: [market@krasnyborets.com](mailto:market@krasnyborets.com)**

**[www.krasnyborets.com](http://www.krasnyborets.com)**