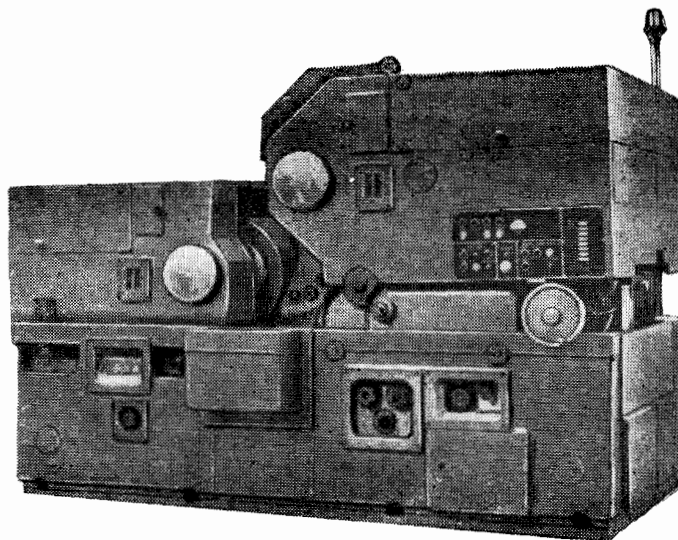


7. Станки шлифовальной группы

04. Станки бесцентрово-шлифовальные

*МОСКОВСКИЙ ЗАВОД АВТОМАТИЧЕСКИХ ЛИНИЙ им. 50-летия СССР***БЕСЦЕНТРОВО-КРУГЛОШЛИФОВАЛЬНЫЙ СТАНОК****Модель СЛ601**

Станок предназначен для бесцентрового шлифования методом «напроход» гладких цилиндрических деталей типа: кольцо подшипника, втулка, палец.

Обрабатываемое изделие базируется на опорном ноже и ведущем круге, передающем скорость вращения изделию и осевую подачу при шлифовании методом «напроход» (по специальному заказу — методом врезания).

Опорный нож крепится на суппорте, неподвижно установленном на станине, что позволяет сохранить линию транспортировки детали по мере износа шлифующего и ведущего круга.

Подача бабки шлифовального круга на изделие выполняется поворотом корпуса относительно неподвижной оси, расположенной под шлифоваль-

ным кругом. Этот поворот осуществляется планетарным двухступенчатым механизмом подачи через специальный домкрат.

Правка шлифовального и ведущего кругов осуществляется специальным устройством, расположенным соответственно на бабке шлифовального или ведущего кругов. В качестве правящего инструмента используется единичный алмаз не менее 1,1—1,3 карата. Продольная и поперечная подача алмаза осуществляется на одной цилиндрической направляющей от электрического привода.

Шпиндели шлифовального и ведущего кругов выполнены на гидродинамических подшипниках скольжения, обеспечивающих высокую точность вращения и достаточную несущую способность шпиндельных опор при тяжелом шлифовании.

МОСКВА 1974

Суппорт опорного ножа, установленный на станине, имеет поворотную часть, что позволяет менять угол скоса ножа при наладке станка в пределах  $\pm 5^\circ$ .

Станок устанавливается на фундаменте, на жестких опорах (клиновые башмаки).

Глубина заложения фундамента определяется в зависимости от грунта.

После установки станка под его основание заливают жидкий раствор цемента.

Удельное давление фундамента 6 т на 1 м<sup>2</sup>.

Станок имеет наклонную линию центров ведущего и шлифовального кругов, что значительно улучшает условия базирования деталей при обработке и уменьшает давление на опорный нож, увеличивая срок его службы.

Станок может работать с автоподналадчиком и встраиваться в автоматическую линию.

### ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Диаметр обрабатываемого изделия, мм	80—160	Электродвигатели постоянного тока:	
Длина шлифования методом «напроход», мм	250	привода приборов правки шлифовального круга:	
Наибольшая длина обработки методом вращения, мм	600	тип	ПЛО-72
Масса изделия, кг	30	мощность, кВт	0,18
<b>Шлифовальный круг</b>		скорость вращения, об/мин	1400
Наружный диаметр, мм:		ведущего круга:	
наибольший	600	тип	ПЛО-72
наименьший	480	мощность, кВт	0,18
Внутренний диаметр, мм	305	скорость вращения, об/мин	1400
Наибольшая высота (круг наборный), мм	700	привода ведущего круга:	
Скорость шлифования (при наибольшем диаметре), м/сек	35	тип	П41
Мощность электродвигателя привода шлифовального круга, кВт	55	мощность, кВт	3,2
<b>Ведущий круг</b>		скорость вращения, об/мин	1400
Наружный диаметр, мм:		Система охлаждения	Централизованная
наибольший	500	Расход жидкости, л/мин	350
наименьший	450	Емкость бака, м <sup>3</sup>	3
Внутренний диаметр, мм	305	Точность установленных перемещений по лимбу, мм	0,01
Наибольшая высота (круг наборный), мм	800	Скорость продольного перемещения приборов правки (привод электромеханический), мм/мин:	
Скорость ведущего круга при работе (бесступенчато), об/мин:		шлифовального круга	70—350
минимальная	10	ведущего круга	30—150
максимальная	60	Электродвигатели трехфазного тока:	
при правке	400	шлифовального круга:	
Продольная подача (максимальная), мм/мин	2800	тип	АО2-81-4;
Мощность электродвигателя привода ведущего круга, кВт	3,2	мощность, кВт	АО2-82-4
Мощность привода ЭМУ, кВт	5	скорость вращения, об/мин	55
Скорость поперечных подач шлифовального круга, мм/мин:		механизма подачи:	1460
при установочных перемещениях	7,5	тип	АОЛ-22-4
при рабочей подаче	0,75	мощность, кВт	0,4
при подналадке	0,5	скорость вращения, об/мин	1400
Минимальный импульс подналадки, мм	0,002	подачи алмаза:	
<b>Привод, габарит и масса станка</b>		тип	РД09
Питающая электросеть:		мощность, кВт	14
род тока	Переменный трехфазный	число оборотов в минуту	1500
напряжение, в	380	бака смазки:	
напряжение цепей управления, в	110	тип	АОЛ-22-4;
напряжение освещения, в	36	мощность, кВт	АОЛ-012-2
частота, гц	50	скорость вращения, об/мин	0,4
Тип автомата на вводе	A3134		1400
Номинальный ток расцепителей вводного автомата, а	200	Габарит, мм:	
		станка без транспортных устройств	2875×2125×1865
		электрошкафа	1500×400×2000
		гидробака	692×630×1150

## ВЕДОМОСТЬ КОМПЛЕКТАЦИИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
-------------------	------------------------------------	------------	-------------------

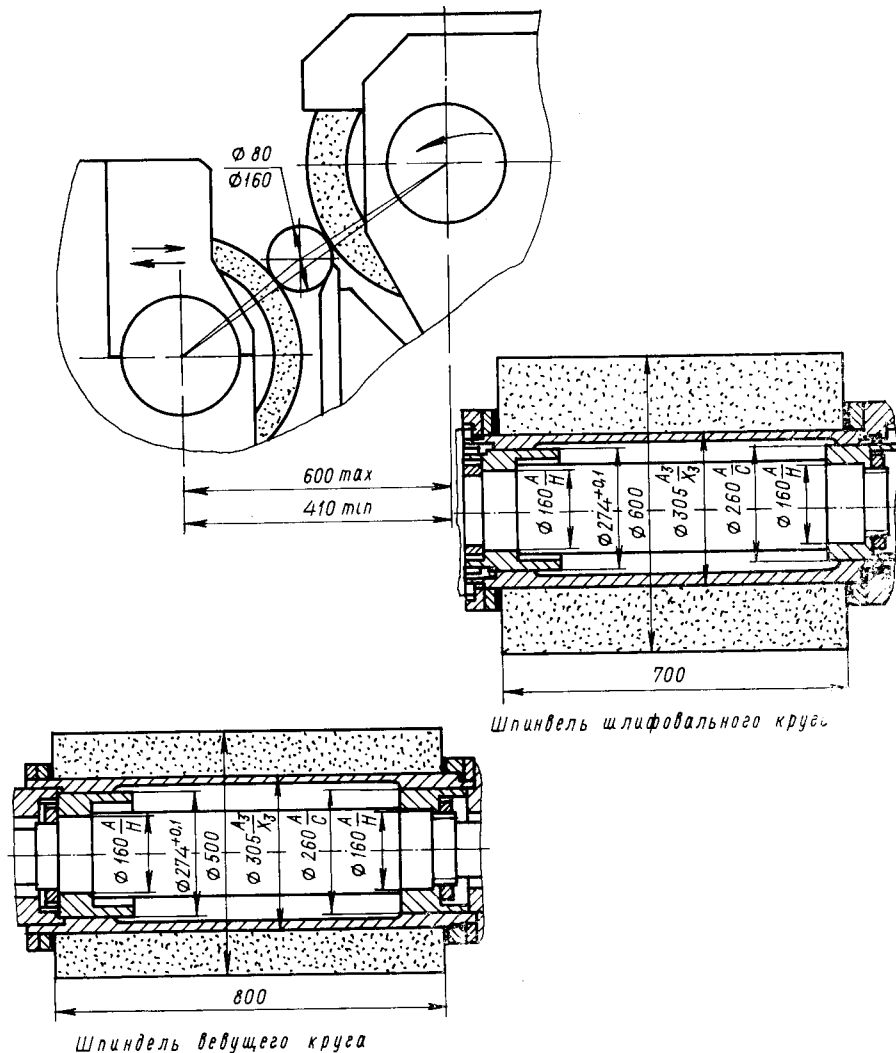
### Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость станка

Оправка для проточки кругов в сборе	1	
Приспособления для монтажа и демонтажа шпиндельных узлов	1	компл.
Набор специальных и универсальных ключей	1	
Приспособление для установки ножа	1	
Кронштейн для балансировки шлифовального круга на станке	1	

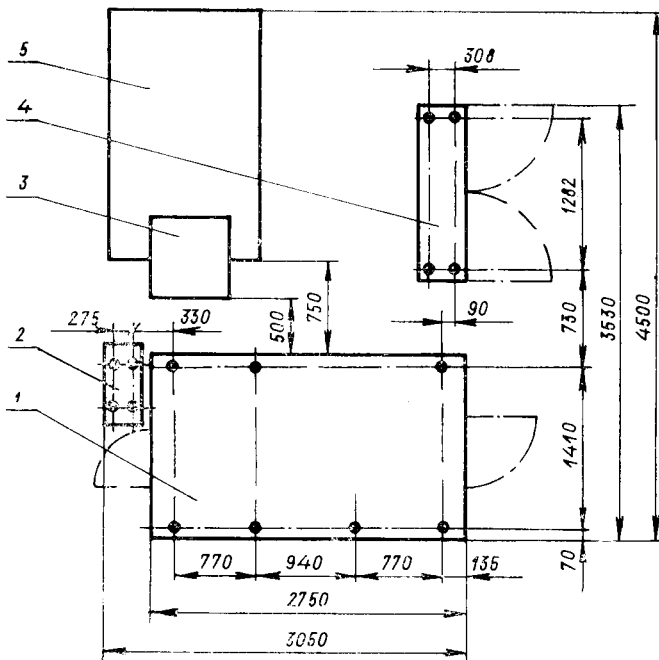
### Изделия, поставляемые по особому заказу за отдельную плату

Приспособление для сборки узлов	1	
Запасной шпиндель шлифовального круга	1	
Приспособление для установки ножа	1	
Бак охлаждения с магнитным сепаратором	1	
Транспортные устройства	1	компл.

### ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА



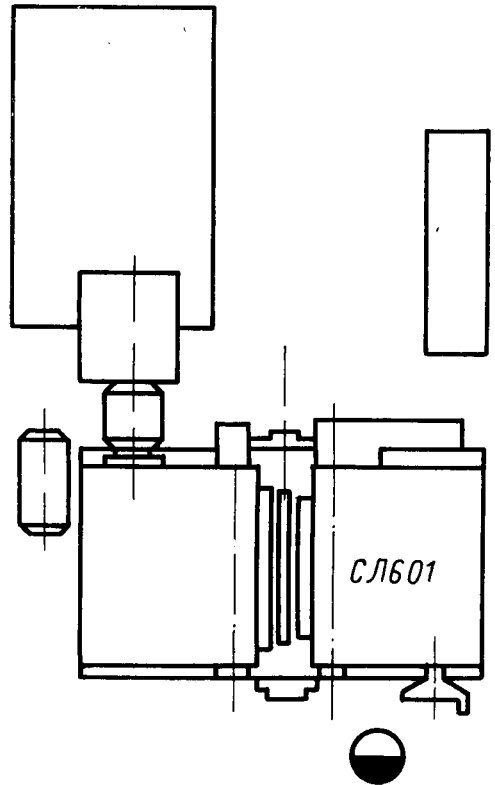
### УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



1 — станок; 2 — электромагнитный усилитель; 3 — станция смазки;  
 4 — электронкаф; 5 — бак охлаждения  
 Бак охлаждения устанавливается с заглублением до уровня основания станка

### ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН

Масштаб 1 : 50



© НИИМАШ, 1974

Т-00626

Подписано в печать 23/1-74 г.  
 Изд. № 401-4(7)

Объем печ. л. 0.5  
 Заказ № 2842  
 Цена 12 коп.

Тираж 5100 экз.

Типография НИИМАШ, ст. Щербинка