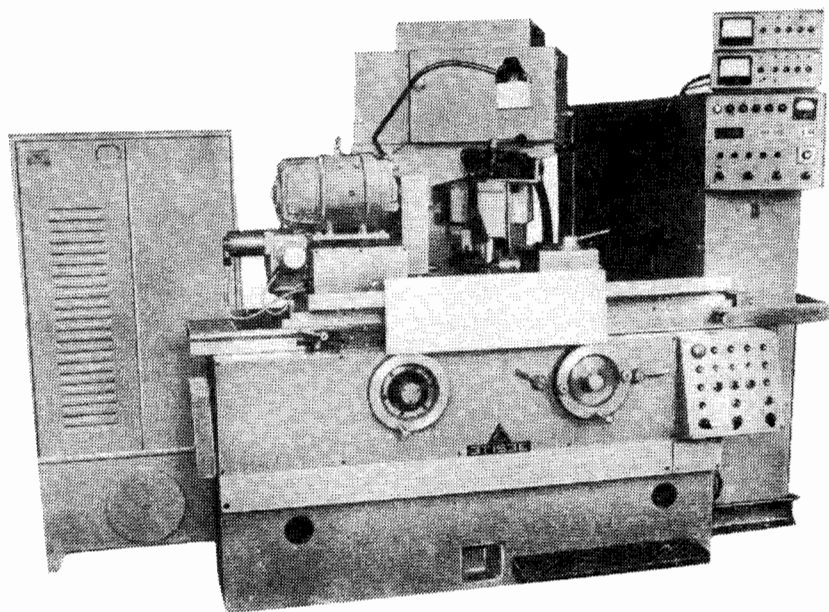


7. Станки шлифовальной группы

03. Станки круглошлифовальные

ВИЛЬНЮССКИЙ ЗАВОД ШЛИФОВАЛЬНЫХ СТАНКОВ
ТОРЦЕКРУГЛОШЛИФОВАЛЬНЫЙ ПОЛУАВТОМАТ
Модель ЗТ153Е



Полуавтомат предназначен для одновременного шлифования наружной цилиндрической и торцевой поверхностей изделий из закаленной углеродистой стали и других материалов при установке их в центрах.

Применяется в серийном, крупносерийном и массовом производстве.

Класс точности полуавтомата П по ГОСТ 8—77.

Обработка изделий производится врезным шлифованием круга, ось которого развернута под постоянным углом $26^{\circ} 34'$ к оси центров. Специальный механизм правки, оснащенный двумя алмазами, производит правку круга по контуру по истечении

заданного числа циклов. Управление циклом производится от прибора активного контроля (ПАК) или путевого отсчетного устройства с преднабором координат и цифровой индикацией перемещений шлифовальной бабки.

Для установки заготовки в осевом направлении имеется специальная система осевого позиционирования, работа которой включена в полуавтоматический цикл.

Окончательный размер изделия по диаметру обеспечивается прибором активного контроля или преднабором координат.

Разработчик — Ленинградское СКБШО.

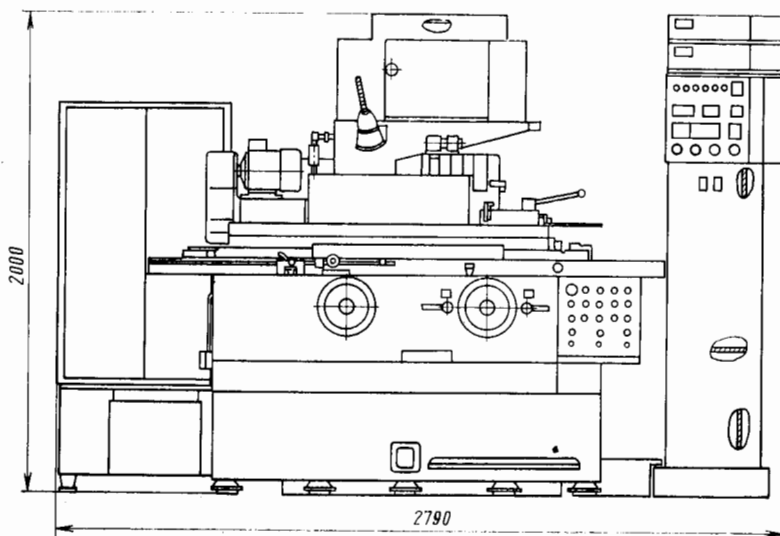
ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

<p>Наибольший диаметр устанавливаемого изделия, мм 140</p> <p>Наибольший рекомендуемый диаметр шлифования, мм 50</p> <p>Наибольшая длина устанавливаемого изделия, мм 500</p> <p>Наибольшая длина шлифовальной шейки при высоте торца 5 мм, мм 65</p> <p>Наибольшая высота шлифуемого торца при автоматической правке, мм 25</p> <p>Высота центров над столом, мм 90</p> <p>Расстояние от основания станка до оси изделия, мм 1060</p> <p>Стол:</p> <p style="padding-left: 20px;">наибольшее продольное перемещение от руки, мм 500</p> <p style="padding-left: 20px;">угол поворота верхнего стола, град:</p> <p style="padding-left: 40px;">по часовой стрелке 6</p> <p style="padding-left: 40px;">против часовой стрелки 7</p> <p style="padding-left: 20px;">ручное перемещение за один оборот маховика, мм:</p> <p style="padding-left: 40px;">быстрое 24</p> <p style="padding-left: 40px;">медленное 2</p> <p>Шлифовальная бабка:</p> <p style="padding-left: 20px;">наибольшее перемещение по подаче, мм 90</p> <p style="padding-left: 20px;">угол между направляющими шлифовальной бабки и направляющими стола 63°21'</p> <p style="padding-left: 20px;">величина быстрого подвода и отвода, мм 40</p> <p style="padding-left: 20px;">вермя быстрого подвода, с 3</p> <p style="padding-left: 20px;">размеры шлифовального круга по ГОСТ 2424—75, мм:</p> <p style="padding-left: 40px;">наибольший ПП 500×63×203</p> <p style="padding-left: 40px;">наименьший ПП 350×63×203</p> <p style="padding-left: 20px;">частота вращения шпинделя, об/мин 1900</p> <p style="padding-left: 20px;">скорость шлифовального круга, м/с:</p> <p style="padding-left: 40px;">наибольшая 50</p> <p style="padding-left: 40px;">наименьшая 30</p> <p style="padding-left: 20px;">диаметр конца шлифовального шпинделя по ГОСТ 2323—67, мм 80</p> <p>Механизм ручного перемещения шлифовальной бабки:</p> <p style="padding-left: 20px;">перемещение за один оборот маховика, мм 1</p> <p style="padding-left: 20px;">перемещение на одно деление лимба, мм 0,005</p> <p style="padding-left: 20px;">величина ручной толчковой подачи, мм 0,001</p> <p style="padding-left: 20px;">величина хода автоматической подачи, соответствующая наибольшему припуску, мм 1,5</p> <p style="padding-left: 20px;">скорость подачи, мм/мин:</p> <p style="padding-left: 40px;">форсированной 5—10</p> <p style="padding-left: 40px;">врезной 0,1—10</p> <p style="padding-left: 40px;">реверса 10</p>	<p>Бабка изделия с асинхронным приводом:</p> <p style="padding-left: 20px;">частота вращения, об/мин 63; 90; 125; 180; 250; 355; 500; 700</p> <p style="padding-left: 20px;">конус Морзе пиноли СТ СЭВ 147—75 4</p> <p style="padding-left: 20px;">Ход пиноли задней бабки, мм 30</p> <p style="text-align: center;">Привод, габарит и масса полуавтомата</p> <p>Питающая электросеть:</p> <p style="padding-left: 20px;">род тока Переменный трехфазный</p> <p style="padding-left: 20px;">частота, Гц 50</p> <p style="padding-left: 20px;">напряжение, В 380</p> <p>Тип автомата на вводе АК63-3МГУЗ</p> <p>Номинальный ток расцепителя вводного автомата, А 12</p> <p>Электродвигатели:</p> <p style="padding-left: 20px;">привода шлифовального круга:</p> <p style="padding-left: 40px;">тип АО2-42-2С1 (повышенной точности)</p> <p style="padding-left: 40px;">мощность, кВт 7,5</p> <p style="padding-left: 40px;">частота вращения, об/мин 3000</p> <p style="padding-left: 20px;">привода изделия:</p> <p style="padding-left: 40px;">тип 4АХ80В8ПУЗ (повышенной точности), ПБС-22 (по особому заказу)</p> <p style="padding-left: 40px;">мощность, кВт 0,55</p> <p style="padding-left: 40px;">частота вращения, об/мин 675</p> <p style="padding-left: 20px;">привода подачи:</p> <p style="padding-left: 40px;">тип ПСТ-42</p> <p style="padding-left: 40px;">мощность, кВт 0,37</p> <p style="padding-left: 40px;">частота вращения, об/мин 3000</p> <p style="padding-left: 20px;">привода насоса гидравлики:</p> <p style="padding-left: 40px;">тип АО2-22-6</p> <p style="padding-left: 40px;">мощность, кВт 1,1</p> <p style="padding-left: 40px;">частота вращения, об/мин 1000</p> <p style="padding-left: 20px;">привода насоса смазки шлифовального шпинделя:</p> <p style="padding-left: 40px;">тип АОЛ21-4</p> <p style="padding-left: 40px;">мощность, кВт 0,27</p> <p style="padding-left: 40px;">частота вращения, об/мин 1500</p> <p style="padding-left: 20px;">механизм позиционирования:</p> <p style="padding-left: 40px;">тип 4АА6ЗА6УЗ (по особому заказу)</p> <p style="padding-left: 40px;">мощность, кВт 0,18</p> <p style="padding-left: 40px;">частота вращения, об/мин 1000</p> <p>Габарит полуавтомата (длина×ширина×высота), мм:</p> <p style="padding-left: 20px;">без выносных узлов 2150×1750×1950</p> <p style="padding-left: 20px;">с выносными узлами 2790×2700×2000</p> <p>Масса полуавтомата, кг:</p> <p style="padding-left: 20px;">без выносных узлов 3200</p> <p style="padding-left: 20px;">с выносными узлами 4000</p>
---	---

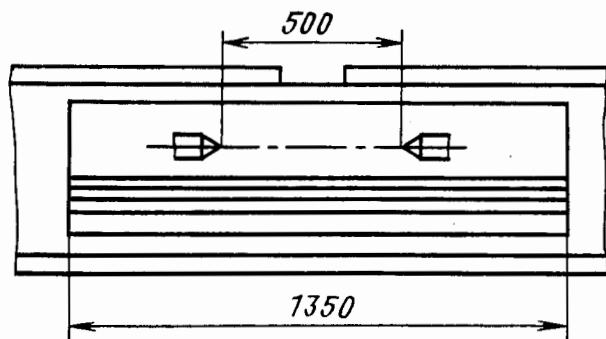
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр	ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
ЗТ153Е	Полуавтомат в сборе	1		ГОСТ 1284—68	Ремень клиновой	13	О-800-Т(6); О-900-Т; О-1060-Т; О-1400-Т(5)
Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость полуавтомата				ОВ-31	Виброизолирующая опора	5	
ГОСТ 2839—71	Ключ гаечный с открытым зевом двусторонний	5		ЗТ153Е000.00РЭ	Руководство по эксплуатации станка	1	
ГОСТ 11737—74	Ключ торцовый размерами от 2,5 до 36 мм для деталей с шестигранным углублением «под ключ»	5		Изделия, поставляемые по особому заказу за отдельную плату			
ГОСТ 17199—71	Отвертка слесарно-монтажная	3		008.54.000-0	Люнет открытый	1	
ГОСТ 2424—75	Круг шлифовальный	1	П1500×63×230 24A40СМ16К 50 м/с	008.57.000-0	Механизм ручной правки	1	
ОСТ2-9—70 3908-0059	Алмаз в оправе	1		023.50.000-0	Бабка изделия с механизмом позиционирования (с запасным комплектом ремней)	1	
008.94.000-0	Съемник	1			Прибор активного контроля	1	
008.95.000-0	Оправка для балансировки	1			Система измерительная осевой ориентации	1	
ГОСТ 16488—70	Хомутик	7			Шлифовальный круг	1	П1500×40×203 84A25СМ6К 50 м/с
ГОСТ 13214—67	Центр	1			Приспособление для балансировки шлифовального круга	1	
ГОСТ 2576—67	Полуцентр	1					
ГОСТ 3643—73	Шприц штоковый для жидкой и консистентной смазок, тип I	1					
ГОСТ 577—68	Индикатор часового типа с ценой деления 0,01 мм	1					

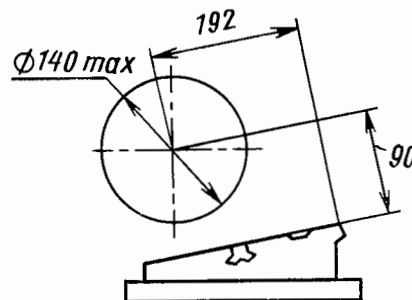
ОБЩИЙ ВИД (ГЛАВНЫЙ)



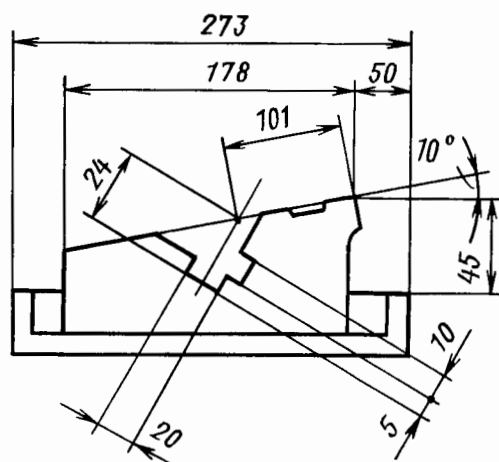
ПОСАДОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ



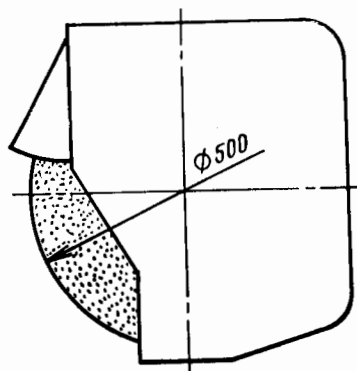
Расстояние между центрами



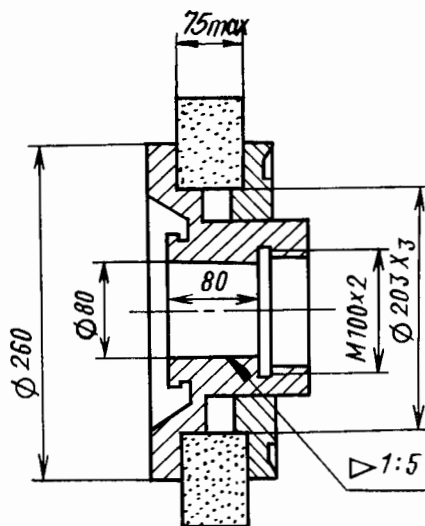
Положение оси центров



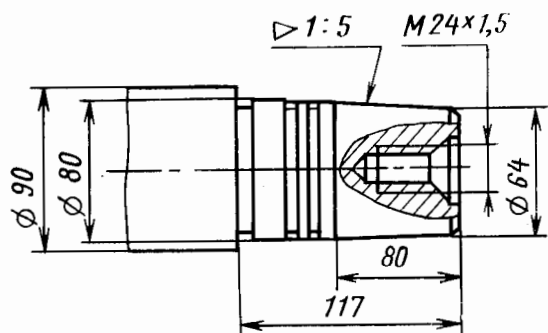
Профиль стола



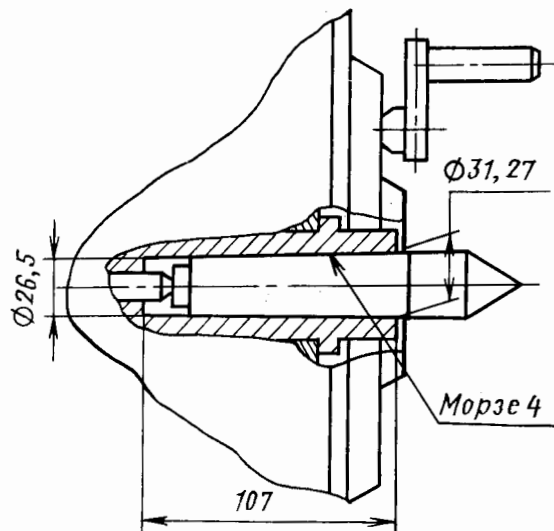
Круг шлифовальный



Фланцы круга

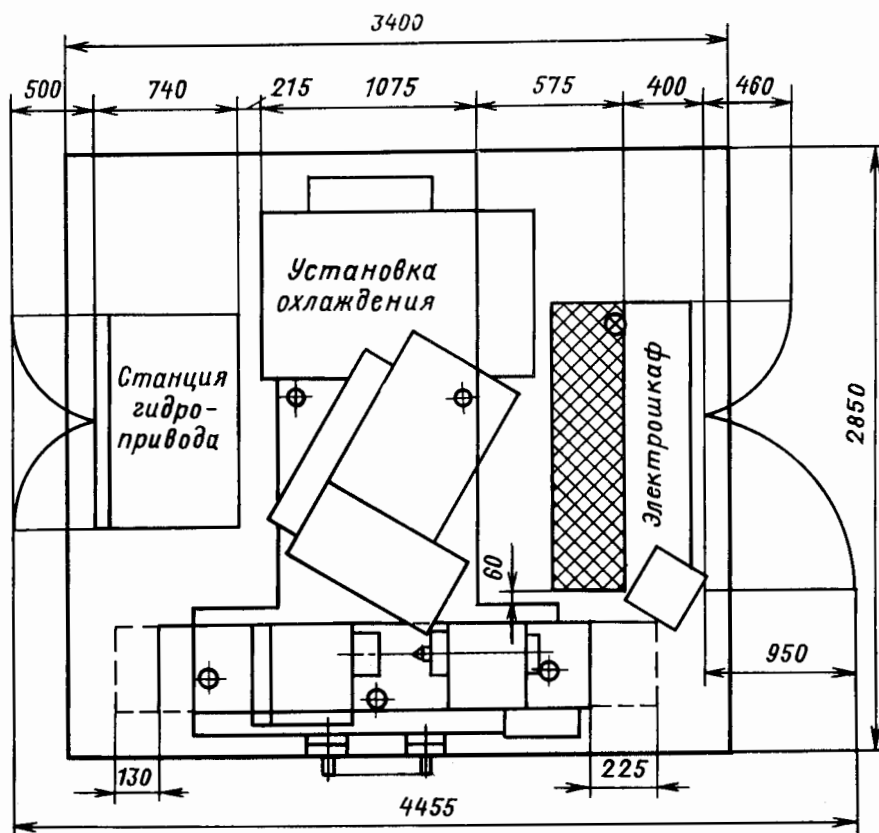


Конец шпинделя бабки шлифовальной



Конец шпинделя бабки изделия

УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН
Масштаб 1:100

