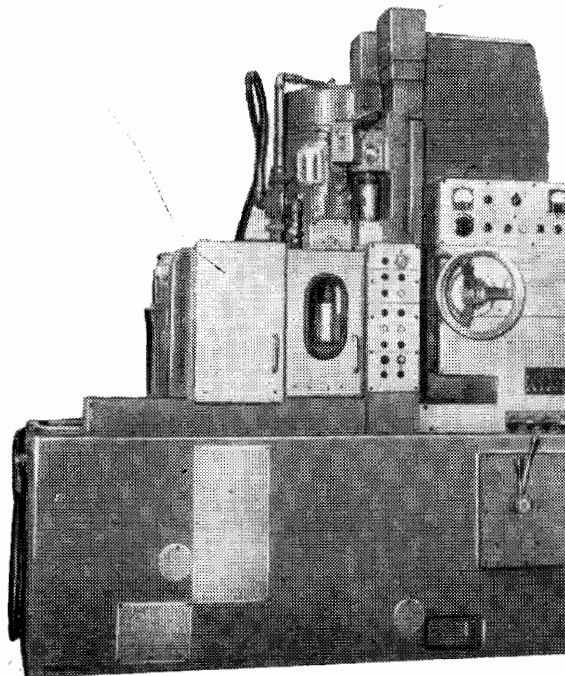


7. Станки шлифовальной группы**02. Станки плоскошлифовальные***ВОРОНЕЖСКИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД им. 50-летия ЛЕНИНСКОГО КОМСОМОЛА***ПЛОСКОШЛИФОВАЛЬНЫЙ СТАНОК****Модель ЗД754**

Станок предназначен для шлифования плоскостей различных машиностроительных деталей из ферромагнитных сплавов торцом шлифовального круга.

Класс точности станка П. Шероховатость обработанной поверхности не ниже $\nabla 7$.

Станок может быть использован в условиях крупносерийного и массового производства.

Шлифовальная бабка полностью закрыта от попадания в нее паров охлаждающей жидкости и абразивной пыли.

Механизм подачи чувствителен к очень малым перемещениям.

При черновом шлифовании возможен наклон колонны совместно с шлифовальной бабкой.

Автоматическая смазка направляющих каретки и стола обеспечивает плавное их перемещение и

вращение стола, а также способствует очень малому износу направляющих.

Электромагнитный стол обеспечивает размагничивание шлифуемых деталей непосредственно на станке после их обработки.

Лимб набора глубины резания позволяет наблюдать за снимаемым припуском.

Электродвигатели насоса смазки и насоса охлаждения, приводов магнитного сепаратора и фильтра транспортера подключаются к станку через штепсельные разъемы.

Питание электромагнитной плиты, цепей управления, бесконтактных переключателей типа БВК и электромагнитной муфты типа ЭТМ, а также пушкателей перемещения шлифовальной бабки осуществляется при помощи выпрямителей, собранных на полупроводниках.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

| Основные размеры | | Привод, габарит и масса станка | |
|---|---------------------------|---|------------------------|
| Наибольший диаметр шлифуемого изделия, мм | 400 | Питающая электросеть: | |
| Высота шлифуемого изделия, мм: | | род тока | Переменный, трехфазный |
| наибольшая | 200 | частота тока, <i>гц</i> | 50 |
| наименьшая | 5 | напряжение, <i>в</i> | 220/380 |
| Наибольшая высота изделия наименьшего диаметра, шлифуемого на столе, мм | 40 | Электродвигатели переменного тока: | |
| Наибольшая масса устанавливаемого изделия, мм | 80 | привода шлифовального круга: | |
| Наибольшее расстояние от зеркала стола до основания станка, мм | 1000 | тип | АО2-62-4 |
| Наибольшее расстояние от зеркала стола до торца круга, мм | 225 | мощность, <i>квт</i> | 13 |
| Расстояние от оси шлифовального круга до плоскости направляющих колонны, мм | 180 | число оборотов в минуту | 1460 |
| Электромагнитный стол | | привода насоса смазки: | |
| Диаметр стола, мм: | | тип | АОЛ-12-4 |
| наружный | 400 | мощность, <i>квт</i> | 0,18 |
| внутренний | 55 | число оборотов в минуту | 1400 |
| Число ступеней вращения стола | 6 | привода насоса охлаждения: | |
| Число оборотов стола в минуту | 10, 14, 20, 28, 40, 56 | тип | П90 |
| Наибольшее продольное перемещение стола, мм | 380 | мощность, <i>квт</i> | 0,6 |
| Скорость продольного перемещения стола, <i>м/мин</i> | 3,2 | число оборотов в минуту | 2800 |
| Мощность электромагнитной плиты, <i>вт</i> | 390 | привода магнитного сепаратора и фильтра транспортера: | |
| Шлифовальная бабка | | тип | АОЛ-11-4 |
| Размер шлифовального круга, мм | 300×100×250 | мощность, <i>квт</i> | 0,12 |
| Размер шлифовальных сегментов, мм | 60×50 | число оборотов в минуту | 1400 |
| Наибольший диаметр шлифовального круга, мм | 300 | привода вращения стола и быстрого перемещения шлифовальной бабки: | |
| Количество сегментов в сегментном патроне | 8 | тип | АОЛ2-21-4-С1 |
| Число оборотов шлифовального круга в минуту | 1460 | мощность, <i>квт</i> | 1,1 |
| Пределы вертикальных подач шлифовальной бабки, <i>мм/мин</i> | 0,1—1,0 | число оборотов в минуту | 1400 |
| Наибольшее вертикальное перемещение шлифовальной бабки, мм | 295 | привода перемещения стола: | |
| Скорость быстрого перемещения шлифовальной бабки, <i>м/мин</i> | 0,20 | тип | АОЛ2-21-6-С1 |
| Вертикальное перемещение шлифовальной бабки, мм: | | мощность, <i>квт</i> | 0,8 |
| на одно деление лимба | 0,005 | число оборотов в минуту | 930 |
| на один оборот лимба | 0,136 | Электродвигатели постоянного тока: | |
| Дозированная подача, мм | 0,005 | привода рабочей подачи (входит в комплект электропривода ЭТО1-4): | |
| Наклон шлифовального круга, мм | 0,05—0,2 | тип | ЭП110/245 |
| Крутящий момент на шлифовальном круге, <i>кгс·м</i> | 11,2 | мощность, <i>квт</i> | 0,2 |
| Мощность на шлифовальном круге (по вводу), <i>квт</i> | 13 | число оборотов в минуту | 180—3600 |
| Шлифовальный шпиндель | | Электропривод тиристорный однофазный (привод рабочей подачи): | |
| Размеры конуса шпинделя: | | тип | ЭТО1-4 |
| конусность | 1:5 | мощность, <i>квт</i> | 0,2 |
| наибольший диаметр конуса, мм | 80 | Количество электродвигателей на станке | 8 |
| | | Общая мощность всех электродвигателей, <i>квт</i> | 17,02 |
| | | Тип аппарата на вводе | АЗ114/5 |
| | | Номинальный ток расцепителей вводного аппарата, <i>а</i> | 60 |
| | | Емкость бака охлаждения, <i>л</i> | 330 |
| | | Производительность насоса охлаждения, <i>л/мин</i> | 90 |
| | | Габарит станка (длина × ширина × высота), мм: | |
| | | без выносного оборудования | 2030×1030×2280 |
| | | с выносным оборудованием | 2030×1880×2280 |
| | | Масса станка, кг: | |
| | | без выносного оборудования | 4284 |
| | | с выносным оборудованием | 5090 |

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Основные размеры

| | |
|--|-------------|
| Наибольший диаметр устанавливаемого полировального круга, мм | 250 |
| Наибольший диаметр ведущего контактного ролика, мм | 250 |
| Диаметр натяжного ролика, мм | 90 |
| Наибольшая ширина абразивной ленты по ГОСТ 12439—55 и полировального круга, мм | 50 |
| Наименьшая ширина абразивной ленты, мм | 25 |
| Длина абразивной ленты по ГОСТ 12439—66, мм | 2000 |
| Расстояние между внутренними сторонами ведущего контактного ролика и полировального круга, мм | 550 |
| Наибольшее расстояние между осями ведущего контактного и натяжного роликов, мм | 790 |
| Перемещение натяжного ролика, мм: | |
| полное | 70 |
| рабочее (длина шкалы) | 60 |
| Наибольшее усилие натяжения абразивной ленты (при наибольшей ее ширине) в предельных рабочих положениях натяжного ролика, кгс: | |
| в нижнем положении | 30 |
| в верхнем положении | 15 |
| Наименьшее усилие натяжения абразивной ленты (при наименьшей ее ширине) в предельных положениях натяжного ролика, кгс: | |
| в нижнем положении | 20 |
| в верхнем положении | 5 |
| Регулирование чисел оборотов шпинделя | Ступенчатое |
| Число оборотов шпинделя в минуту | 1420; 2790 |
| Наружный диаметр конца шпинделя, мм | 25 С |

Внутренний конус конца шпинделя по ГОСТ 2324—67

Морзе 0,
исполнение I

| | |
|--|------|
| Диаметр отверстий отводящего патрубка кожуха для круга и ленты, мм | 75 |
| Потребное количество отсасываемого воздуха от одного кожуха, м ³ /час | 300 |
| Расстояние от подошвы оснований станка до оси шпинделя, мм: | |
| без тумбы | 240 |
| с тумбой | 1000 |

Привод, габарит и масса станка

| | |
|--|-------------------|
| Электродвигатель главного привода: | |
| мощность, квт | 1,0/1,4 |
| число оборотов в минуту | 420/2790 |
| Электродвигатель пылесоса: | |
| мощность, квт | 2,2 |
| число оборотов в минуту | 2860 |
| Количество установленных электродвигателей: | |
| на станке | 1 |
| на пылесосе | 1 |
| Суммарная мощность, квт | 3,2/3,6 |
| Питающая электросеть: | |
| род тока | Переменный |
| частота, гц | 50 |
| напряжение, в | 380 |
| Габарит станка с механизмом натяжения, установленным под углом 60° (длина×ширина×высота), мм | 770×680× ×1745 |
| Масса станка, кг: | |
| с тумбой | 210 |
| без тумбы | 130 |

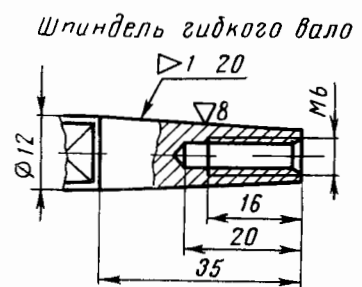
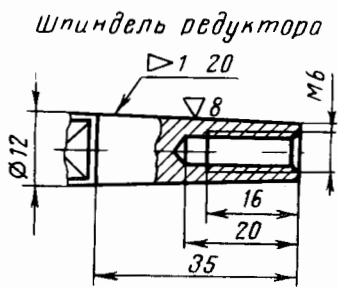
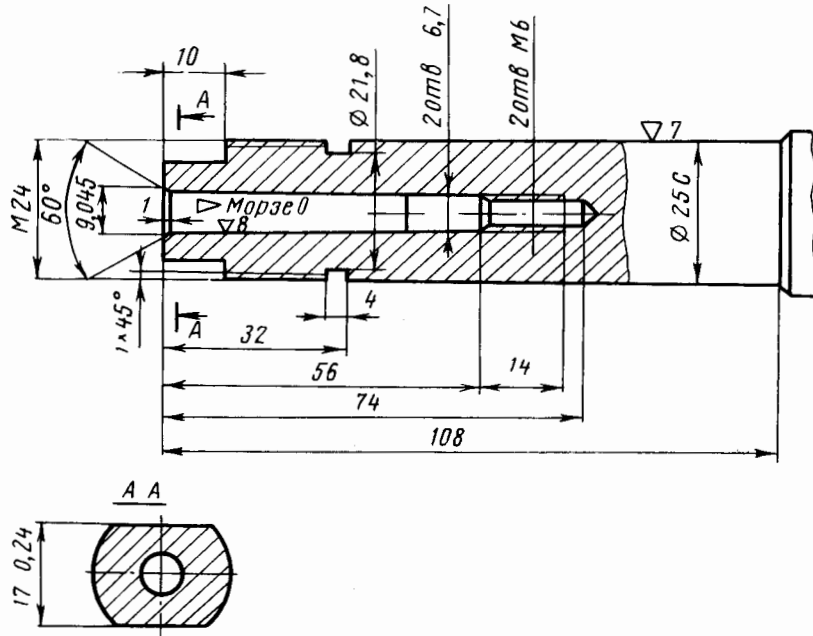
ВЕДОМОСТЬ КОМПЛЕКТАЦИИ

| ГОСТ, обозначение | Наименование комплектующих изделий | Количество | Основной параметр | ГОСТ, обозначение | Наименование комплектующих изделий | Количество | Основной параметр |
|---|---|------------|--|-----------------------|---|------------|-------------------|
| Изделия и техническая документация, входящие в комплект и стоимость станка | | | | <i>Принадлежности</i> | | | |
| ГОСТ 2839—62 | Ключ двусторонний | 4 | S = 12×14; 7×19; 22×24; 32×36 | | Фланец | 2 | |
| ГОСТ 11737—66 | Ключ для деталей с шестигранным углублением «под ключ» | 1 | S = 8 | | Втулка | 2 | |
| | Ключ торцовый | 1 | | | Круг полировальный лепестковый | 1 | |
| ТУ 2-035-97—69 | Отвертка | 2 | A201×1; A250×1,4 | | Круг полировальный сборчатый | 1 | |
| ГОСТ 3643—54 | Шприц штоковый для смазки тип I | 1 | | | Круг полировальный складчатый | 1 | |
| ГОСТ 12439—66 | Ленты абразивные | 4 | | | Круг полировальный хлопчатобумажный | 1 | |
| | в том числе: | | | | Ролик контактный | 2 | |
| | ЛС НТ 2000×50Э4 5 | 2 | | | Кронштейн для ролика | 1 | |
| | ЛС НТ 2000×50Э4 16 | 2 | | | Наконечник шпинделя с фланцами левый | 1 | |
| <i>Принадлежности</i> | | | | <i>Приспособления</i> | | | |
| | Круг полировальный хлопчатобумажный | 1 | | | Ролик фасонный | 1 | |
| | Ролик контактный | 2 | | | Столик для механизма натяжения | 1 | |
| | Наконечник шпинделя с фланцами правый | 1 | | | Пылесос с коммуникациями ЗИЛ-900М | 1 | |
| | Наконечник для шприца | 1 | | | | | |
| | Приспособление для склеивания ленты | 1 | | | | | |
| ГОСТ 2823—59 | Термометр технический Б135 № 4-2-80-220 | 1 | | | | | |
| <i>Техническая документация</i> | | | | | | | |
| | Руководство к станку, паспорт и акт приемки, ведомость комплектации | 1 | компл. | МРТУ № 17-645—68 | Редуктор | 1 | |
| Изделия, входящие в комплект станка, но поставляемые за отдельную плату | | | | | Вал гибкий | 1 | |
| | Ключ для деталей с шестигранным углублением «под ключ» | 2 | S = 5; 6 | | Приспособление для полировки отверстий | 1 | |
| ГОСТ 6394—52 | Ключ рожковый | 1 | E = 38 | | Наконечник копилоческий | 1 | |
| | | | | | Наконечник с фланцами | 1 | |
| | | | | | Оправка для пальцевого полировального круга | 1 | |
| | | | | | Приспособление для подрезки круга | 1 | |
| | | | | | Вал гибкий | 1 | 45×1×850 |
| | | | | | Ремень | 1 | |
| Изделия, поставляемые по особому заказу, за отдельную плату | | | | | | | |
| | | | | | Ролик контактный | 2 | |
| | | | | | Ролик фасонный | 1 | |

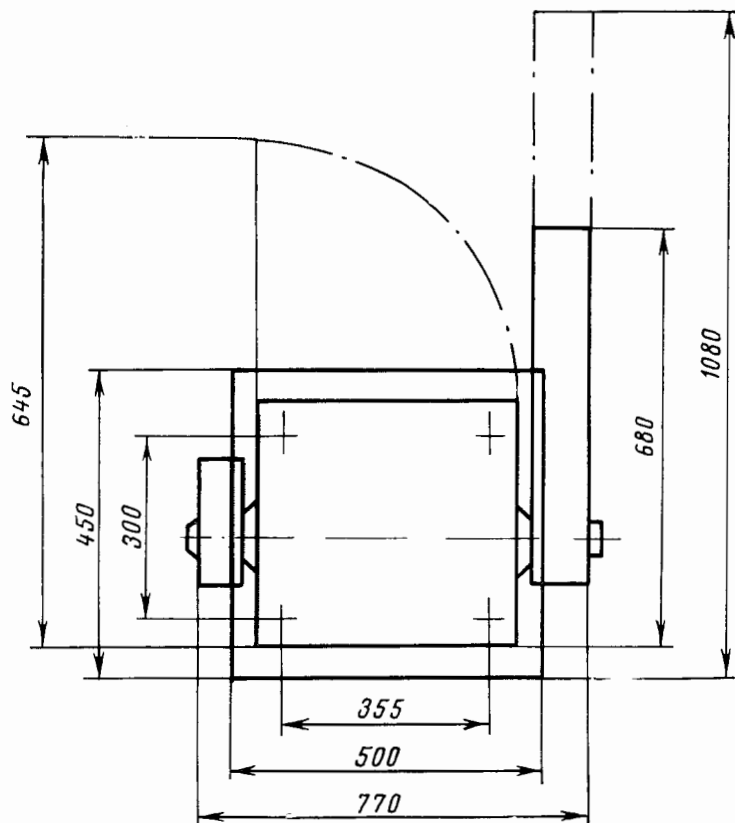
Примечание. По заказу потребителя станки могут поставляться для работы только с абразивными лентами или только с полировальными кругами. Нормальное исполнение станка — с полировальным кругом слева и абразивной лентой справа.

ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА
ПОСАДОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ СТАНКА

Шпиндель полировальной бабки

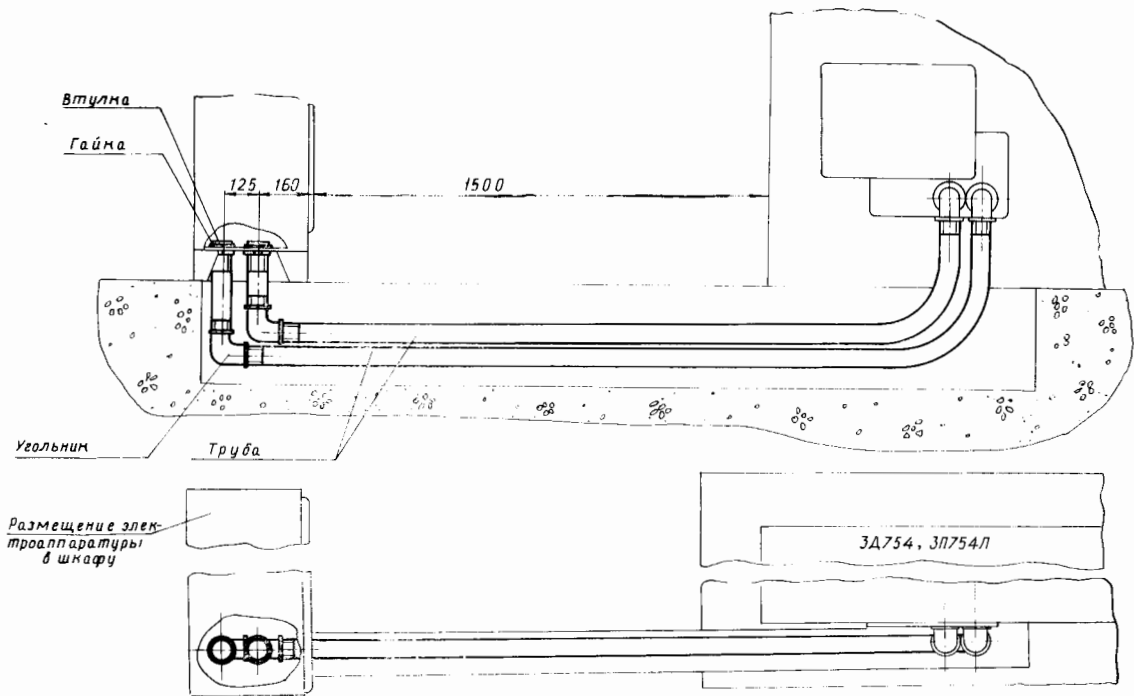


УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



- Примечания: 1. Размер 680 дан при положении механизма натяжения ленты под углом 60° к горизонту.
2. Размер 1080 дан при горизонтальном положении механизма натяжения ленты.
3. Глубина заложения фундамента принимается в зависимости от грунта.

СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ТРУБОПРОВОДА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ



ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН

Масштаб 1:50

