

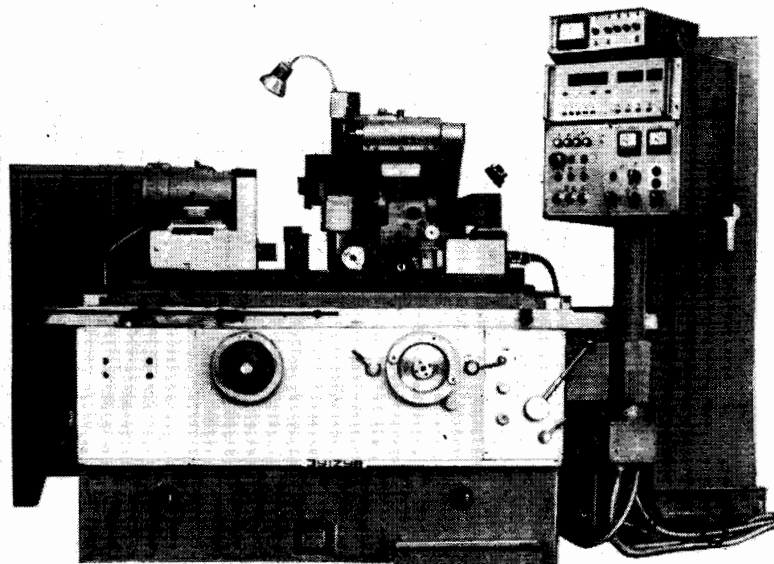
7. Станки шлифовальной группы

03. Станки круглошлифовальные

ЛЕНИНАКАНСКИЙ ЗАВОД ШЛИФОВАЛЬНЫХ СТАНКОВ

СТАНОК КРУГЛОШЛИФОВАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ВЫСОКОЙ ТОЧНОСТИ

Модель ЗУ12УВФ10



Предназначен для шлифования наружных, внутренних цилиндрических, конических и торцовых поверхностей деталей общего назначения в мелкосерийном и серийном производстве.

Класс точности станка — В по ГОСТ 8-82Е.

Шероховатость обработанной поверхности, мкм: цилиндрической наружной — $Ra=0,1$, цилиндрической внутренней — $Ra=0,19$, плоской торцовой — $Ra=0,38$.

Исполнения станка:

основное без быстрого перегона шлифовальной бабки — ЗУ12УВ.00.Ф10.000-1;

с быстрым перегоном шлифовальной бабки — ЗУ12УВ.Ф10.00.000.01-1; экспортное.

Способы фильтрации смазывающе-охлаждающей жидкости — магнитная сепарация и при помощи бумажного фильтра.

Разработчик — Ленинградское специальное конструкторское бюро шлифовального оборудования.

ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИИ
И ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО МАШИНОСТРОЕНИЮ И РОБОТОТЕХНИКЕ

МОСКВА 1985

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

<p>Наибольшие размеры устанавливаемого изделия, мм, не менее:</p> <p>диаметр 200</p> <p>длина 500</p> <p>Конус Морзе в шпинделе передней бабки и пиноли задней бабки 4</p> <p>Размеры шлифовального круга по ГОСТ 2424—75, мм:</p> <p>наибольший ПП 400×50×203</p> <p>наименьший ПП 300×50×203</p> <p>Диаметр конца шлифовального шпинделя, мм 65</p> <p>Расстояние от подошвы станка до оси изделия, мм 1095±10</p> <p>Высота центров над столом, мм 125±2</p> <p>Наибольший рекомендуемый диаметр наружного шлифования, мм 60</p> <p>Рекомендуемый диапазон диаметров шлифуемых отверстий, мм 15—50</p> <p>Наибольшая длина шлифования, мм, не менее:</p> <p>наружного 450</p> <p>внутреннего 75</p> <p>Наибольшая рекомендуемая масса устанавливаемого изделия, кг 15</p> <p>Стол:</p> <p>наибольшее перемещение от руки, мм, не менее 500</p> <p>наибольшее автоматическое перемещение, мм, не менее 500</p> <p>диапазон бесступенчатого регулирования скорости стола, м/мин 0,03—5,0</p> <p>наибольший угол поворота, град:</p> <p>по часовой стрелке 8,5</p> <p>против часовой стрелки 8,5</p> <p>ручное перемещение стола за один оборот маховика, мм:</p> <p>быстрое 14, 27</p> <p>медленное 1,2</p> <p>Шлифовальная бабка:</p> <p>наибольшее перемещение по винту подачи, мм, не менее 100</p> <p>время быстрого подвода и отвода, с, не более 4</p> <p>диаметр конца шлифовального шпинделя по ГОСТ 2323—76, мм 65</p> <p>величина быстрого подвода и отвода, мм, не менее 55</p> <p>наибольшая высота шлифовального круга, мм 50</p> <p>диаметр посадочного отверстия шлифовального круга, мм 203</p> <p>диаметр наиболее изношенного круга, мм, не менее 300</p> <p>частота вращения шлифовального круга, об/мин, не более 2400</p> <p>скорость шлифовального круга, м/с, не более:</p> <p>наибольшая (при неизменном круге) 35; 42; 50</p> <p>наименьшая (при изношенном круге) 26,25; 31,5; 37,5</p>	<p>угол поворота салазок, град, не менее:</p> <p>по часовой стрелке 30</p> <p>против часовой стрелки 30</p> <p>Механизм подачи шлифовальной бабки:</p> <p>перемещение на одно деление лимба, мм, на радиус 0,002±0,001</p> <p>перемещение на один оборот маховика, мм/радиус 0,25±0,005</p> <p>величина ручной толчковой подачи, мм/радиус 0,0005±0,00025</p> <p>дискрета устройства цифровой индикации, мм/диаметр 0,001</p> <p>величина хода автоматической импульсной подачи, соответствующая наибольшему рекомендуемому припуску, мм/диаметр, не более 1,5</p> <p>диапазон величин импульсной подачи (регулирование ступенчатое через 0,002 мм), мм/диаметр 0,002±0,001—0,060±0,004</p> <p>скорость быстрого перегона, м/мин, не менее 140—300</p> <p>Бабка изделия:</p> <p>частота вращения шпинделя изделия (регулирование бесступенчатое), об/мин 55—900</p> <p>конус Морзе в шпинделе 4</p> <p>угол поворота, град, не менее:</p> <p>по часовой стрелке от круга 30</p> <p>против часовой стрелки к шлифовальному кругу 90</p> <p>Задняя бабка:</p> <p>ход пиноли, мм, не менее 30</p> <p>конус Морзе в пиноли 4</p> <p>Внутришлифовальный шпиндель:</p> <p>частота вращения, об/мин, не более 22 000</p> <p>рекомендуемые диаметры изношенных шлифовальных кругов, мм:</p> <p>наибольший 40</p> <p>наименьший 13</p> <p>Габарит станка, мм:</p> <p>без выносного оборудования 2260×1680×1780</p> <p>с выносным оборудованием 3040×2260×2040</p> <p>Масса станка, кг, не более:</p> <p>без выносного оборудования 3200</p> <p>с выносным оборудованием 4100</p> <p style="text-align: center;"><i>Электрооборудование</i></p> <p>Питающая электросеть:</p> <p>род тока Переменный трехфазный</p> <p>частота, Гц 50</p> <p>напряжение, В 380</p> <p>Род тока электроприводов станка Переменный трехфазный постоянный от собственных преобразователей</p> <p>Напряжение, В:</p> <p>силовых цепей 380 (переменный)</p>
--	---

	1525Ф1.423	Модель 1Л532Ф1.423
<i>Электрооборудование</i>		
Питающая электросеть на вводе		
род тока	Переменный	Переменный
количество фаз	3	3
частота, Гц	50	50
напряжение, В	380	380
Тип автомата на вводе	ЛЗ726БУЗ	ЛЗ726БУЗ
Номинальный ток расцепителей вводного автомата, А	250	250
Электродвигатель постоянного тока привода главного движения:		
тип	MCU280	MCU280
мощность, кВт	(производство CPP) 55	(производство CPP) 55
номинальная (наибольшая частота вращения), об/мин	600/1800	600/1800
Электродвигатели постоянного тока привода подач:		
тип	47МВНЗС (производство НРБ)	47МВНЗС (производство НРБ)
номинальная/наибольшая частота вращения, об/мин	750/1500	750/1500
номинальный момент, Н·м	47	47
количество	4	4
перемещения поперечины:		
тип	4АС112М4УЗ	4АС112М4УЗ
мощность, кВт	5,6	5,6
частота вращения, об/мин	1500	1500
зажима поперечины:		
тип	4АХС80А4УЗ	4АХС80А4УЗ
мощность, кВт	1,3	1,3
частота вращения, об/мин	1300	1300
насоса смазки стола и редуктора привода главного движения:		
тип	4АХ90 4	4АХ90 4
мощность, кВт	2,2	2,2
частота вращения, об/мин	1500	1500
Суммарная мощность электродвигателей, кВт	80,07	80,07

Гидрооборудование

Тип насоса смазки стола и редуктора привода главного движения	Агрегат 22,4-1 ГОСТ 15107—79	Агрегат 22,1-1 ГОСТ 15107—79
Номинальная подача насоса смазки стола и редуктора привода главного движения, л/мин, не менее	26	26
Количество масла заливаемого в резервуар, л	350	420
Марка масла для смазки стола и редуктора привода главного движения	И-30 ГОСТ 20799—75	И-30 ГОСТ 20799—75
Средний уровень звука на рабочем месте LA, дБА, не более	85	85
Уровень звуковой мощности на рабочем месте, LpA, дБА, не более	109	110
Показатели ремонтной сложности:		
механической части, Рм	42	44
электрической части, Рэ	63	63
в том числе электромашины, Рд	36	36

Устройство цифровой индикации

Тип (модель)	Ф5147	Ф5147
Число индицируемых координат, всего/одновременно	4/1	4/1
Наибольшая величина индицируемого перемещения, мм	±99999,99 или ±9999,999	±99999,99 или ±9999,999
Дискретность системы отсчета, мм	0,01 или 0,001	0,01 или 0,001
Тип датчика линейных перемещений	Линейный индуктосин	
Сдвиг нуля отсчета	В пределах диапазона перемещений	

Основные данные узлов и приспособлений, поставляемых по требованию заказчика за отдельную плату

Суппорт боковой

Размеры обрабатываемой заготовки, мм:		
наибольший диаметр	2150	2900
наименьший диаметр	750	1510
наибольшая высота	1090	1090
Наибольшая длина хода, мм:		
суппорта	1370	1370
ползуна	750	750
Наибольшее усилие резания, кН	25	25
Рабочая подача, мм/об	0,01—90	0,01—90

