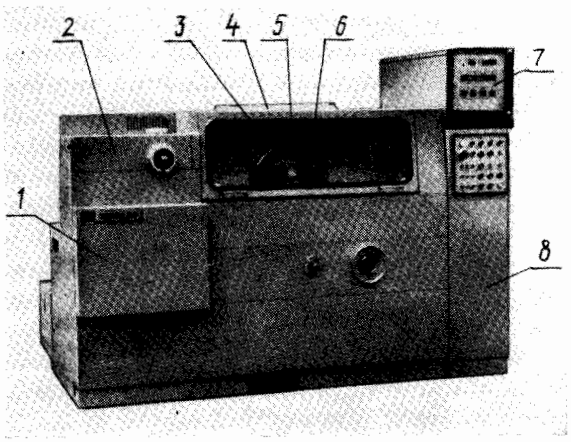
ВИТЕБСКИЙ ЗАВОД ЗАТОЧНЫХ СТАНКОВ им. XXII СЪЕЗДА КПСС

ПОЛУАВТОМАТ ЗАТОЧНЫЙ ДЛЯ ЧЕРВЯЧНЫХ ФРЕЗ С ЧПУ ВЫСОКОЙ ТОЧНОСТИ

Модель 3Б662ВФ2



Предназначен для заточки однозаходных червячных фрез по ГОСТ 9324—80, специальных многозаходных насадных и хвостовых червячных фрез в том числе с закрытыми стружечными канавками, изготавливаемый для нужд народного хозяйства и поставки на экспорт.

Класс точности полуавтомата В по ГОСТ 8—82Е.

Полуавтомат соответствует климатическому исполнению и категории по ГОСТ 15150—69: для умеренного климата — У4, для тропического климата — Т3.

Категория качества — высшая.

Полуавтомат выполнен в горизонтальной компоновке с подвижными относительно затачиваемой фрезы шлифовальными салазками *4*. Шлифовальные салазки несут шлифовальную бабку *5*, имеющую поперечное перемещение. На шлифовальной бабке смонтирован поворотный на угол подъема стружечной канавки фрезы, корпус *3* со шпиндельной головкой с шлифовальным кругом. Слева на станине установлена бабка изделия *2* с приводом механизма деления и механизмом круговой подачи. Справа на станине закреплен корпус, по направляющим которого перемещается задняя бабка *6* с управлением от ножной педали *9*. На передней стенке станины, под крышкой *1*, расположена гитара сменных зубчатых колес, кинематически связывающая перемещения шлифовальных салазок с вращением шпинделя бабки изделия. Справа от станины установлен электрошкаф *8* и система ЧПУ *7*. Рабочая зона герметично закрывается откидывающимся экраном ограждения.

Станок изготовляется по ЕТУ2-024-4639—81.

Разработчик — Витебское СКБ ЗШиЗС.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Высота центров над основанием полуавтомата, мм	1060
Наибольшее расстояние между центрами делительной и задней бабок, мм	630
Концы шпинделей шпиндельных головок:	
основной:	
наибольший диаметр, мм	40
длина, мм	50
конусность	1:5
дополнительной по СТ СЭВ 147—75:	
конусность	Морзе 2 АТ6
Диаметр абразивных шлифовальных кругов формы 3П по ГОСТ 2424—75, мм	63; 100; 200; 250
Наибольший диаметр затачиваемых фрез, мм	200
Наибольшая длина шлифования, мм	280

ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИИ
И ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО МАШИНОСТРОЕНИЮ И РОБОТОТЕХНИКЕ
МОСКВА 1985

Наибольшее продольное перемещение, мм	400
Частота вращения шпинделя шпиндельной головки, мин$^{-1}$:	
основной	1780; 2100; 2850
дополнительной	4070; 4790; 6510; 7560
Скорость продольного перемещения шлифовальных салазок, м/мин	0,2—16
Габарит полуавтомата, мм	2310×1660×1800
Масса полуавтомата с выносным оборудованием и принадлежностями, кг	4450

Электрооборудование

Питающая электросеть:	
род тока	Переменный трехфазный
частота, Гц	50
напряжение, В	220/380
Тип автомата на вводе	
Номинальный ток расцепителей вводного автомата, А	
Электродвигатели:	
привода шлифовального круга:	
тип	4АХ80В2У3
мощность, кВт	2,2
частота вращения, мин$^{-1}$	2850
гидропривода:	
тип	4А11М6/4У3
мощность, кВт	2,8/3,2
частота вращения, мин$^{-1}$	1000/1500
привода поперечного перемещения шлифовальной бабки:	
тип	4АА63А6У3
мощность, кВт	0,18
частота вращения, мин$^{-1}$	885
привода редуктора поворота шпиндельной головки:	
тип	4АА63А6У3
мощность, кВт	0,18
частота вращения, мин$^{-1}$	885
привода насоса охлаждения:	
тип	П90
мощность, кВт	0,6
частота вращения, мин$^{-1}$	2800
привода магнитного сепаратора и насоса смазки:	
тип	АОЛ11-4-С1
мощность, кВт	0,12
частота вращения, мин$^{-1}$	1400
шагового привода круговой подачи:	
тип	Ш-2,65/20
момент на валу, Н·м	2
угловой шаг одного импульса, град.	2,65

Гидрооборудование

Емкость бака, л:	
гидростанции	150
станции смазки	10
охлаждения	160
Производительность насосов, л/мин:	
гидрооборудования	12/25—18/35
станции смазки	8
охлаждения	90
Показатели ремонтной сложности:	
механической части, $P_м$	22,0
электрической части, $P_э$	32,0

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
3Б662ВФ2	Полуавтомат в сборе (поставляется в одном ящике)	1	

Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость станка

Выносное оборудование

Устройство для подачи СОЖ	1	
Гидростанция	1	
Устройство управления (комплектно с запасными частями)	1	
Электрошкаф	1	

Сменные части

Сменные шестерни	1 компл.	m=2; z=35; 40; 41; 43; 45; 46; 47; 48; 50; 52; 53; 56; 57; 58; 60; 61; 64; 67; 68; 69; 70; 72; 74; 75; 76; 78; 79; 80; 81; 82; 84; 85; 86; 87; 88; 92; 93; 94; 96; 100
Фланец для шлифовального круга	4	Ø 200(2); 250(2)
Диск делительный	5	z=9; 10; 12; 14; 16
Диск вспомогательный	5	z=4; 5; 6; 7; 8
Оправка центровая	5	Ø 22; 27; 32; 40; 50
Оправка хвостовая	1	Ø 60
Оправка для шлифовального круга	2	Ø 63; 100
Шкив	6	Ø 50(2); 58(2); 68; 80

Запасные части

Палец для сменных шестерен	2	
Алмаз в оправе	2	

Продолжение

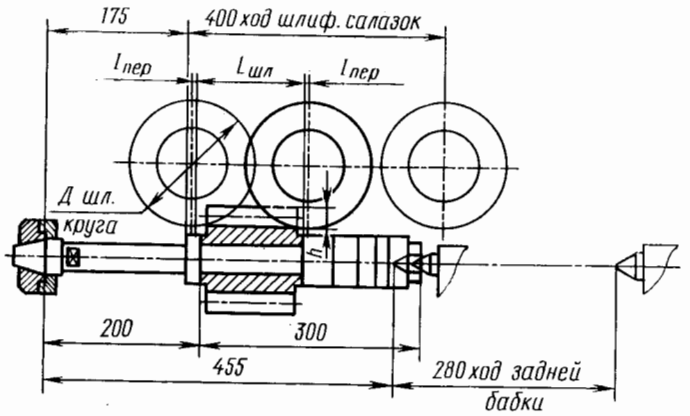
ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
ТУ38-105514—77	Ремень	2	50×2,5—1000Ш
ГОСТ 9833—73	Кольцо 100-110-58-2-3	4	
	Манжета	9	16×28(2); 20×32; 22×38(4); 25×45(2)
ГОСТ 8752—79	Манжета	2	1-85×110-2
ГОСТ 6940—74	Лампа:		
	КМ24-90	30	
	КМ48-50	6	
ГОСТ 2204—74	Лампа МН26-0,12-1	6	
ТУ16.522.112—74	Вставка плавкая ПВД-П-10УЗ	1	
ТУ16.522.112—74	Вставка плавкая ПВД1-2УЗ	3	
ТУ16.522.112—74	Вставка плавкая ПВД1-4УЗ	1	
ОСТ16.0.535.017—76	Лампа ЛБ8-3	4	
	Инструмент и принадлежности		
ГОСТ 2839—80Е	Ключ гаечный с открытым зевом двусторонний	6	
ГОСТ 11737—74	Ключ торцовый для деталей с шестигранным углублением «под ключ»	5	
ГОСТ 16984—79	Ключ	1	
ГОСТ 2424—75	Круг шлифовальный	12	
ГОСТ 17199—71	Отвертка слесарно-монтажная	1	
	Ключ разводной ВИ-60-01		
	Ключ 4	1	
	Ключ разводной ВИ-60-01Т	1	
	Ключ Д48-80	1	
	Головка шпиндельная дополнительная	1	
	Приспособление для контроля прямолинейности	1	
	Приспособление для контроля по шагам	1	
	Поводок с хомутиком	1	
	Съемник для фланцев шлифовальных кругов	1	
	Съемник для шкивов	1	
	Рукоятка	1	
	Алмазодержатель	1	
	Линейка	1	
	Центр передний	1	
	Центр задний удлиненный	1	
	Шкив	1	
	Шомпол	1	
	Шаблон для установки алмаза	1	
	Втулка переходная	3	Морзе 2; 3; 4
	Оправка балансировочная	1	
	Рычаг	1	
	Круг шлифовальный	4	
	Ключ	1	
	Тумбочка для принадлежностей	1	
ГОСТ 3027—75	Головка		
	Головка 2	1	
ГОСТ 3643—75	Шприц	1	
	Шприц 2	1	

Продолжение

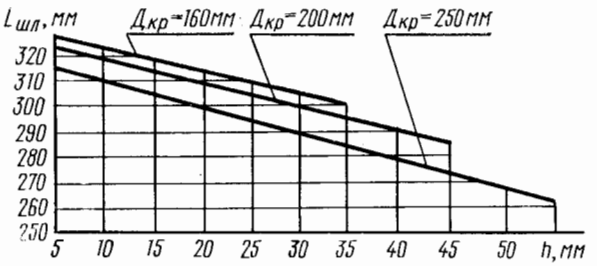
ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
	Документация		
	Руководство по эксплуатации полуавтомата	1	
	Руководство по эксплуатации электрооборудования	1	
	Материалы по быстроизнашивающим частям и запасным деталям	1 компл.	
	Таблицы настройки сменных колес, механизма правки	2	
	Эксплуатационные документы на покупные изделия, входящие в комплект поставки, получаемые заводом-изготовителем	1 компл.	
	Изделия, поставляемые по требованию заказчика за отдельную плату		
	Сменные части		
3Б662ВФ2.90.040	Фланец для крепления алмазного круга диаметром 250 мм	1	
3Б662ВФ2.94.000	Диск делительный	1	z=18
3Б662ВФ2.94.000-01	»	1	z=20
3Б662ВФ2.94.000-02	»	1	z=22
3Б662ВФ2.94.000-03	Диск делительный	1	z=24
3Б662ВФ2.94.000-04	»	1	z=25
3Б662ВФ2.94.000-05	»	1	z=28
3Б662ВФ2.94.000-06	»	1	z=30
3Б662ВФ2.94.000-07	»	1	z=45
	Инструмент и принадлежности		
ГОСТ 16178—70	Круги шлифовальные:		
	2725-012620		
	АСМ 40/28 Б1 100%	1	
	АСВ 125/100 М1 150%	1	
	2725-0135.20		
	АСМ 40/28 Б1 100%	1	
	АСВ 125/100 М1 150%	1	
3Б662ВФ2.96.000	Механизм правки алмазных кругов	1	
У36-831.85А.000	Частотный привод	1	

Примечание. Допускается замена покупных комплектующих изделий на другие не уступающие по техническим характеристикам, качеству и внешнему виду.

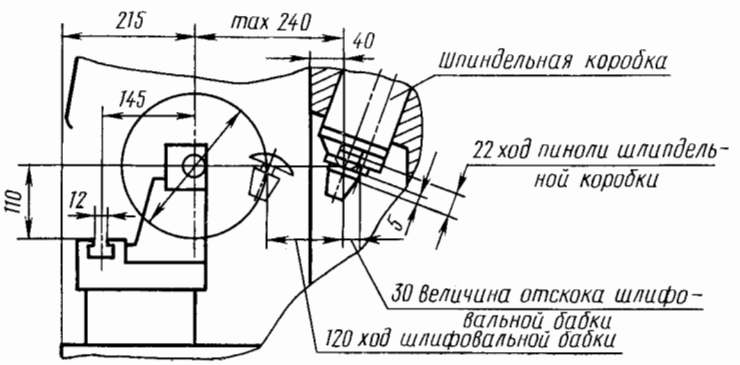
ПОСАДОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ



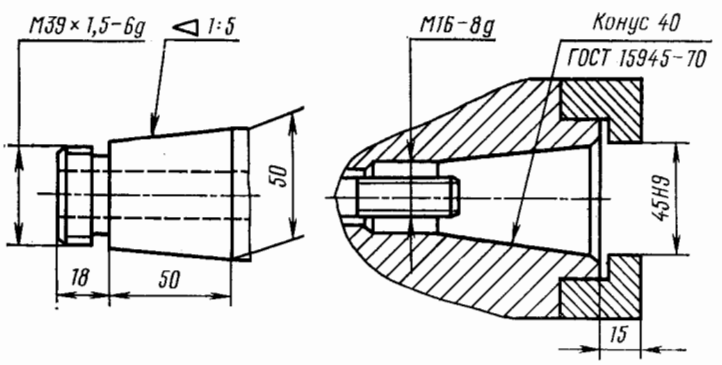
Перемещение шлифовальных салазок относительно затачиваемой фрезы



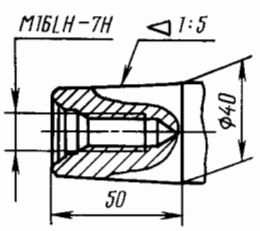
Зависимость наибольшей длины шлифования от диаметра круга и глубины канавки фрезы



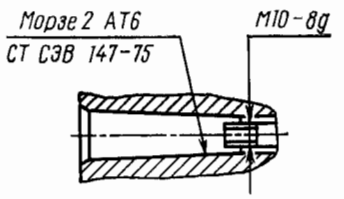
Перемещение шлифовальной бабки относительно линии центров бабки изделия и задней бабки



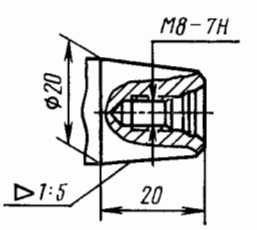
Шпиндель бабки изделия



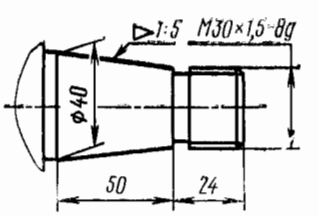
Шпиндель основной шпиндельной головки



Шпиндель дополнительной шпиндельной головки

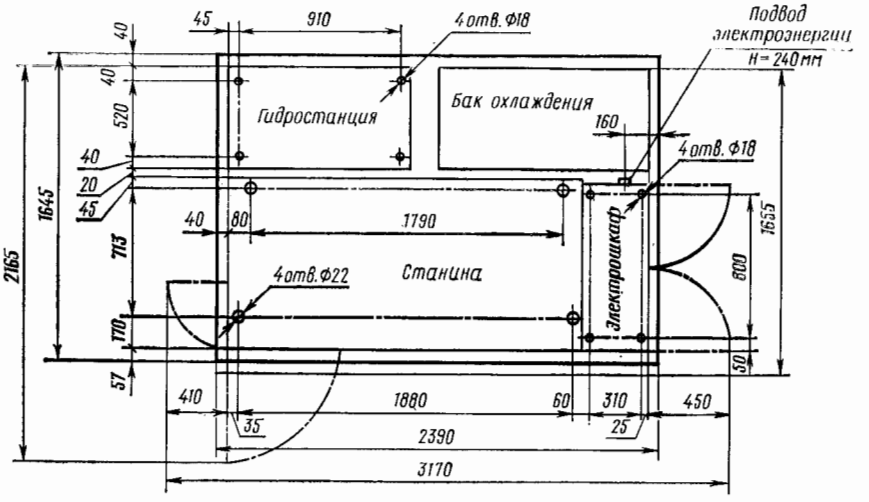


Шпиндель механизма правки алмазных кругов

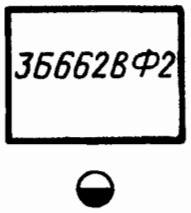


Вал электродвигателя привода шпиндельной головки

УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



Глубина заложения фундамента принимается в зависимости от грунта

ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН

Масштаб 1:100