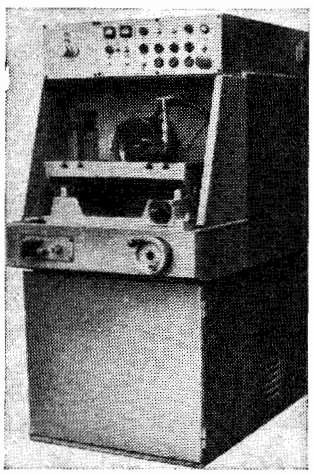
МУКАЧЕВСКИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД им. С. М. КИРОВА

ПОЛУАВТОМАТ ЗАТОЧНЫЙ АЛМАЗНО-ЭРОЗИОННЫЙ ДЛЯ ЗАДНИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ РЕЗЦОВ

Модель 3В624



Предназначен для чистовой заточки по открытым задним поверхностям твердосплавных напайных токарных и строгальных резцов всех типов, за исключением изогнутых с высотой державки 12—50 мм по ГОСТ 18871—73÷ГОСТ 18884—73, ГОСТ 9795—73, ГОСТ 18891—73÷ГОСТ 18894—73, ГОСТ 18863—73÷ГОСТ 18876—73.

Полуавтомат должен обеспечивать заточку аналогичных резцов из быстрорежущей стали при применении для их заточки шлифовальных кругов из эльбора.

С помощью дополнительных приспособлений, поставляемых по требованию заказчика за отдельную плату, на полуавтомате возможна заточка резцов по передней поверхности, а также заточка резцов по задним поверхностям с высотой державки 6—100 мм, плоскостная заточка твердосплавных и быстрорежущих правых сверл диаметром 5—31,75 мм, вышлифовка стружколомающих порожков.

Применяется в заточных отделениях машиностроительных заводов при централизованной заточке и переточке резцов, твердосплавных и быстрорежущих сверл, а также на инструментальных заводах, специализирующихся на выпуске резцов.

Заточка на полуавтомате производится с охлаждением.

На полуавтомате производится заточка инструмента как в полуавтоматическом цикле, так и режиме наладки. Ориентация резца производится по торцу вращающегося круга, а осцилляция шлифовальной головки выполнена с симметричной регулировкой величины хода и остановом круга в среднем положении. Все движения, необходимые для осуществления процесса заточки, приданы шлифовальной головке. Заточка алмазными кругами предусматривается как с электроэрозионным воздействием на металлическую связку круга, так и без него. При заточке с электроэрозионным воздействием на металлическую связку круга резцов сечением до 50 мм правка круга производится автономным электродом, при заточке резцов сечением свыше 50 мм правка круга производится в зоне заточки, для чего источник тока подключается к поворотному столу. Регулирование степени вскрытия и очистки круга при алмазно-эрозионной заточке достигается за счет применения напряжения источника технологического тока. Правящий электрод по мере необходимости может переставляться на правую или левую сторону круга.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИИ ПО МАШИНОСТРОЕНИЮ
МОСКВА 1983

Все узлы и механизмы полуавтомата компонуются на верхней плоскости станины. В передней части станины устанавливается корыто стола, внутри которого располагается наклонный стол. Сзади на станине крепится стойка. В стойке размещены салазки осцилляции, салазки врезания, механизм автоматического врезания.

Электрошкаф располагается сзади полуавтомата и крепится на петлях к стойке, что позволяет иметь легкий доступ к шкивам салазок осцилляции и к механизму автоматического врезания.

Дроссели настройки скорости врезания, скорости ускоренного отвода и скорости осцилляции круга расположены слева на передней стенке корыта.

Пульт управления полуавтоматом располагается на стойке спереди сверху, здесь же располагается панель реверса с кнопкой регулировки величины осцилляции шлифовального круга.

Зона заточки спереди раскрыта, а с боков имеет щитки.

Станция гидропривода и бак охлаждения располагаются спереди станины. Сзади станины имеется ниша с источником технологического тока.

Разработчик — Витебское специальное конструкторское бюро зубообрабатывающих, шлифовальных и заточных станков.

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

Высота устанавливаемых резцов, мм при:	
нормальном использовании полуавтомата	12—50
с использованием специальных приспособлений	6—100
Длина устанавливаемых резцов, мм	25—400
Диаметр затачиваемого сверла, мм	5—31,75
Угол при вершине заточенного сверла, град	90—160
Задний угол, град	До 40
Высота плоскости наклонного стола от основания полуавтомата, мм	1070
Расстояние от оси полуавтомата до оси шпинделя, мм	1120
Размеры рабочей поверхности стола неповоротного по ГОСТ 6569—75, мм:	
длина×ширина	560×280
ширина пазов	14
расстояние между пазами	80
количество пазов	3
Размеры рабочей поверхности стола поворотного (длина×ширина), мм	566×260
Салазки осцилляции	
Шлифовальный круг по ГОСТ 10172—70:	
тип	АЧК
наружный диаметр, мм	200
ширина алмазного слоя, мм	20
диаметр отверстия, мм	76
Конец шлифовального шпинделя по ГОСТ 2323—76, мм:	
диаметр	40
длина	50
Частота вращения шлифовального круга, об/мин	1890—2680
Наибольшая частота осцилляции, дв. ход/мин	60
Скорость перемещения салазок осцилляции (регулирование бесступенчатое), м/мин	0,2—3
Салазки врезания	
Наибольшее автоматическое поперечное перемещение (регулирование бесступенчатое), мм/мин	3,0
Скорость поперечной подачи (регулирование бесступенчатое), мм/мин	0,5—10

Катодное устройство	
Размеры правящего электрода, мм:	
ширина	40
толщина	2—3
Усилие прижима электрода к кругу, Н	1,5
Материал электрода	Ст.3 по ГОСТ 380—71
Габарит полуавтомата, мм	760×1250×1570
Масса полуавтомата, кг	1500
Электрооборудование	
Питающая электросеть:	
род тока	Переменный трехфазный
частота, Гц	50
напряжение, В	220/230
Количество электродвигателей на полуавтомате	3
Электродвигатели:	
привода шлифовального круга:	
тип	4А80В2У3
мощность, кВт	2,2
частота вращения, об/мин	2850
гидропривода:	
тип	4А71В4У3
мощность, кВт	0,75
частота вращения, об/мин	1500
насоса охлаждения:	
тип	Х14-22М
мощность, кВт	0,12
частота вращения, об/мин	2800
Суммарная мощность всех электродвигателей, кВт	3,07
Источник технологического тока:	
род рабочего (технологического) тока	Импульсный
наибольшее действующее напряжение на электродах, В	12
наибольший технологический ток, А	20
частота следования импульсов, Гц	50
наибольшая потребляемая мощность источником рабочего тока, кВт	1,0
Гидрооборудование	
Объем бака гидропривода, л	40
Марка масла по ГОСТ 9972—74	$Т_п22$
Объем бака СОЖ, л	30

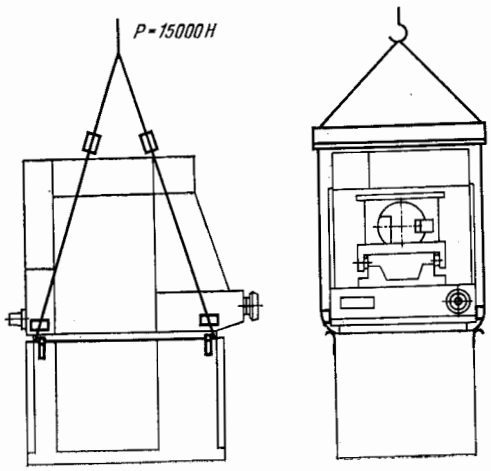
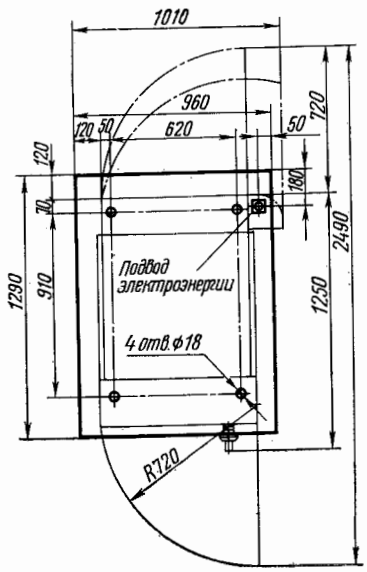


СХЕМА ТРАНСПОРТИРОВКИ



© НИИмаш, 1983

Подписано в печать 5.09.83 Т-14552 Печ. л. 0,5 Уч.-изд. л. 0,73 Тираж 6800 экз. Изд. № 93-1(7.08.039) Заказ № 2120 Цена 10 коп.

Типография НИИмаш, г. Щербинка