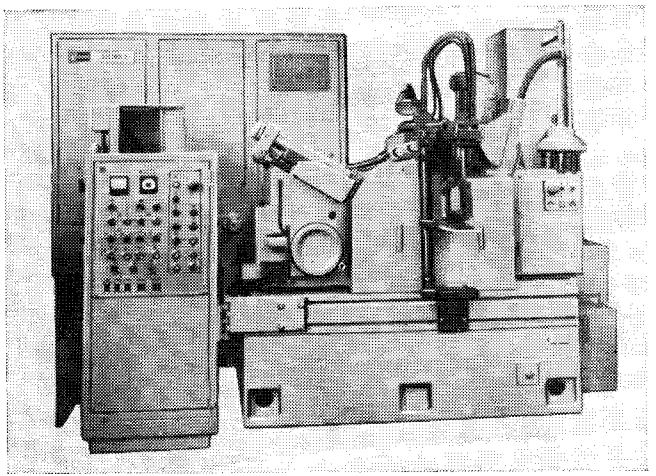
ПОЛУАВТОМАТ КРУГЛОШЛИФОВАЛЬНЫЙ БЕСЦЕНТРОВЫЙ
Модель 3Е183А

Запланированный срок установочной серии — 1983 г.



Предназначен для шлифования деталей типа тел вращения с диаметром заготовок 1,2—40(63) мм при обработке напроход 2—40 (63) мм при обработке врезанием.

Шероховатость обработанной поверхности R_a 0,8 мкм, круглость 0,6 мкм, постоянство диаметра в продольном сечении 1 мкм.

Полуавтомат применяется на предприятиях с единичным, мелкосерийным и серийным характером производства.

Климатическое исполнение полуавтомата — У4 по ГОСТ 15150—69.

Класс точности полуавтомата — А.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Диаметр обрабатываемой заготовки, мм:	
наибольший	40
наибольший возможный	63
наименьший при обработке напроход	1,2
наименьший при обработке врезанием	2
Наибольшая длина обрабатываемой заготовки, мм:	
при обработке напроход без применения специальных приспособлений	140
при обработке напроход с применением специального приспособления	До 1000
при обработке врезанием:	
с номинальной высотой кругов	95
с наибольшей высотой кругов	155
Расстояние от основания полуавтомата до оси заготовки, мм	1060
Высота от зеркала мостика до оси кругов, мм	180

Бабка шлифовальная

Круг шлифовальный по ГОСТ 2424—75:	
тип	ПП
наружный диаметр, мм:	
наибольший	400
наименьший (изношенный)	290
высота, мм:	
номинальная	100
наибольшая	160
диаметр отверстия, мм	203
частота вращения, $мин^{-1}$	2866; 1672*
окружная скорость, м/с	До 60; до 35*
Размер конца шпинделя по ГОСТ 2323—76, мм:	
диаметр	80
длина	80
Наибольшее установочное перемещение, мм	115
Ускоренное перемещение от электродвигателя, мм/мин	70

Рабочее перемещение, мм:	
на одно деление лимба механизма подачи	0,001
автоматическое	0,001
на один оборот лимба механизма подачи	0,125
Наибольшее рабочее перемещение врезания, мм	5
Подскок (отскок) при врезании (для копира с рабочим перемещением 1 мм), мм	До 40
Скорость подачи при шлифовании врезанием, мм/мин:	
наибольшая (для копира с рабочим перемещением 5 мм)	30
наименьшая (для копира с рабочим перемещением 1 мм)	0,1

Бабка ведущая

Круг ведущий по ГОСТ 2424—75:	
тип	ПП
наружный диаметр, мм:	
наибольший	300
наименьший (изношенный)	230
высота, мм:	
номинальная	100
наибольшая	160
наибольшая возможная	200*
диаметр отверстия, мм	127
Наибольший угол поворота в вертикальной плоскости, град	±8
Наибольший угол поворота в горизонтальной плоскости, мин	±30
Частота вращения, мин$^{-1}$:	
при работе	15—200 Бесступенчатое регулирование
при правке	300
Перемещение, мм:	
наибольшее установочное	95
на одно деление лимба винта подачи	0,05
на один оборот лимба винта подачи	5

Механизм правки шлифовального круга

Поперечное перемещение правящего инструмента, мм:	
наибольшее	65
на одно деление лимба	0,01
на один оборот лимба	2
Автоматическая поперечная подача правящего инструмента, мм	0,01; 0,02; 0,03
Число продольных ходов при автоматической правке	3
Скорость перемещения правящего инструмента в продольном направлении, мм/мин:	
наибольшая	600
наименьшая	30
Наибольший угол поворота копира, град	±5

Механизм правки ведущего круга

Поперечное перемещение правящего инструмента, мм:	
наибольшее	65
на одно деление лимба	0,01
на один оборот лимба	2
Скорость перемещения правящего инструмента в продольном направлении, мм/мин:	
наибольшая	600
наименьшая	30
Наибольший угол поворота копира, град	±5
Габарит полуавтомата с выносным оборудованием, мм	3100×1800×2100
Масса полуавтомата, кг	
с выносным оборудованием	4700
без выносного оборудования	3100

Электрооборудование

Питающая электросеть:	
род тока	Переменный трехфазный
частота, Гц	50
напряжение, В	380
Род тока электроприводов станка	Переменный трехфазный; постоянный от собственного преобразователя
Напряжение, В:	
переменное:	
цепей управления и освещения	110
постоянное:	
цепей управления	12; 24
сигнализации	24
Количество электродвигателей на полуавтомате	11**
Электродвигатели:	
привода шлифовального круга:	
мощность, кВт	7,5
частота вращения, мин$^{-1}$	1500
привода ведущего круга:	
мощность, кВт	1,2
частота вращения, мин$^{-1}$	3150
привода насоса охлаждения:	
мощность, кВт	3,0
частота вращения, мин$^{-1}$	3000
привода магнитного сепаратора:	
мощность, кВт	0,12
частота вращения, мин$^{-1}$	1500
привода установочного перемещения шлифовальной бабки:	
мощность, кВт	0,25
частота вращения, мин$^{-1}$	1500
привода насоса смазки подшипников шпинделей шлифовального и ведущего кругов:	
мощность, кВт	1,5
частота вращения, мин$^{-1}$	1500
привода вентилятора гидростанции:	
мощность, кВт	0,18
частота вращения, мин$^{-1}$	3000
привода вентилятора агрегата смазки:	
мощность, кВт	0,18
частота вращения, мин$^{-1}$	3000
привода насоса гидростанции:	
мощность, кВт	2,2
частота вращения, мин$^{-1}$	1000
привода механизма правки шлифовального круга:	
мощность, кВт	0,09
частота вращения, мин$^{-1}$	1500
привода механизма правки ведущего круга:	
мощность, кВт	0,09
частота вращения, мин$^{-1}$	1500
Суммарная мощность всех электродвигателей, кВт	15, 61

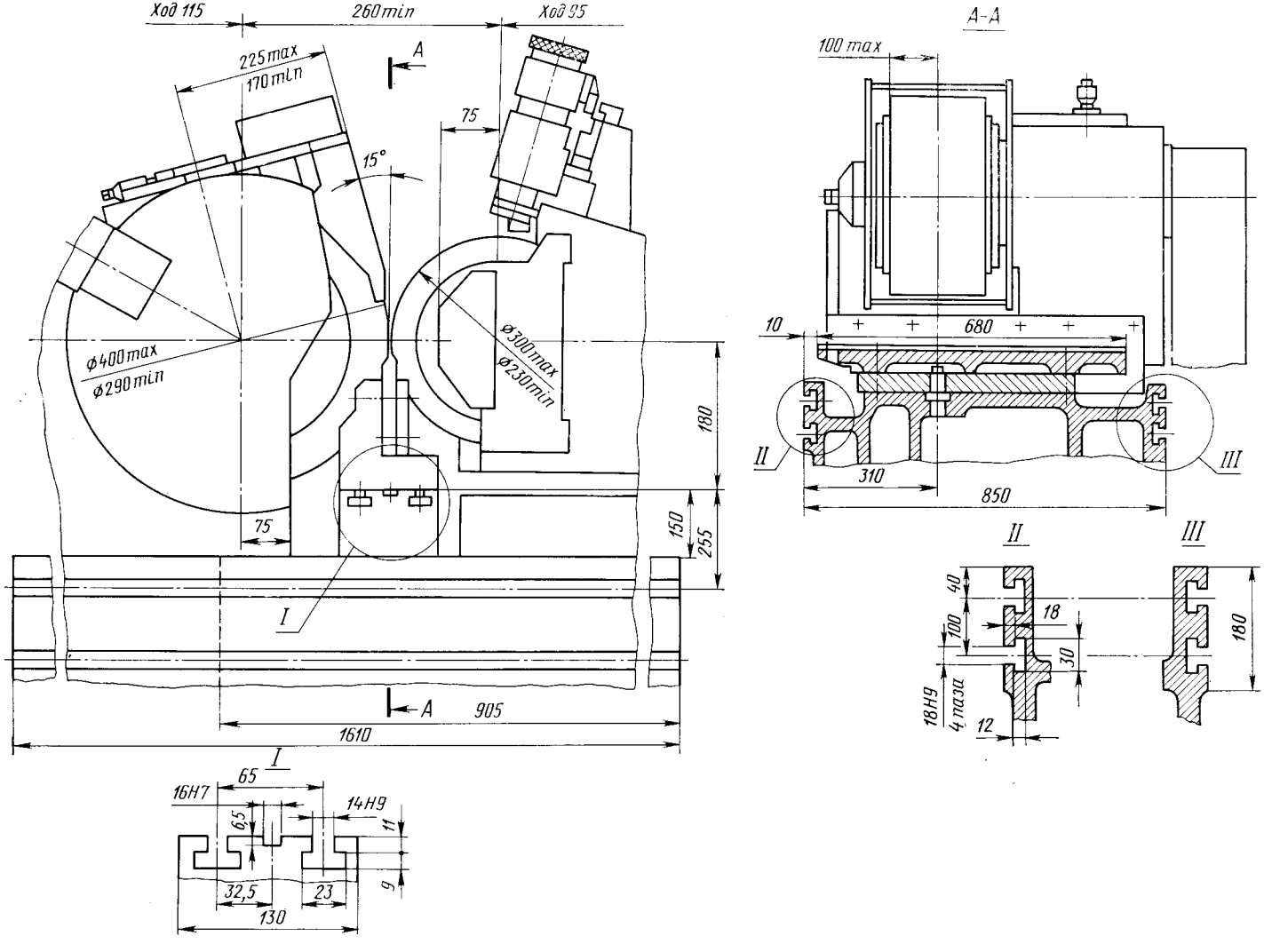
Гидрооборудование и система смазки

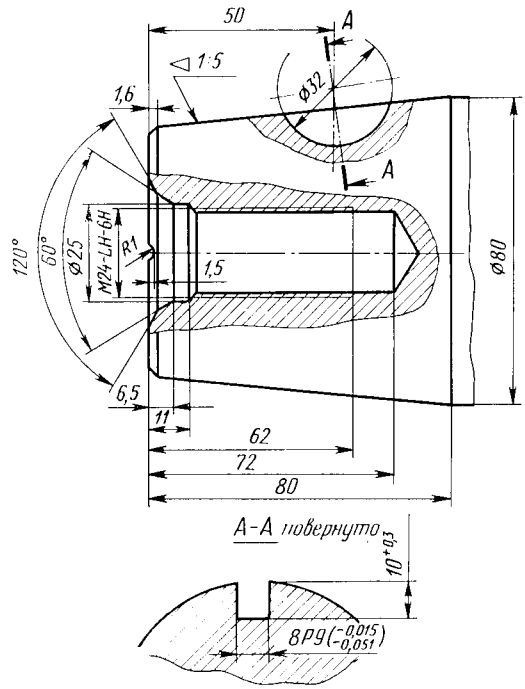
Насос станции гидропривода:	
тип	12Г12-32М
мощность, кВт	2,2
производительность, л/мин	12/18 (сдвоенный)
марка масла	Турбинное $Т_п22$, ГОСТ 9972—74
Насос станции смазки подшипников шпинделей шлифовального и ведущего кругов:	
мощность, кВт	1,5
производительность, л/мин	10/16 сдвоенный
Номинальное рабочее давление в системе смазки, МПа	2
Марка масла для смазки гидростатических подшипников	И-8А ГОСТ 20799—75
Насос охлаждения:	
мощность, кВт	3,0
производительность, л/мин	100
давление, МПа	0,4
Пропускная способность магнитного сепаратора, л/мин	100

* Поставляются по требованию заказчика за отдельную плату.

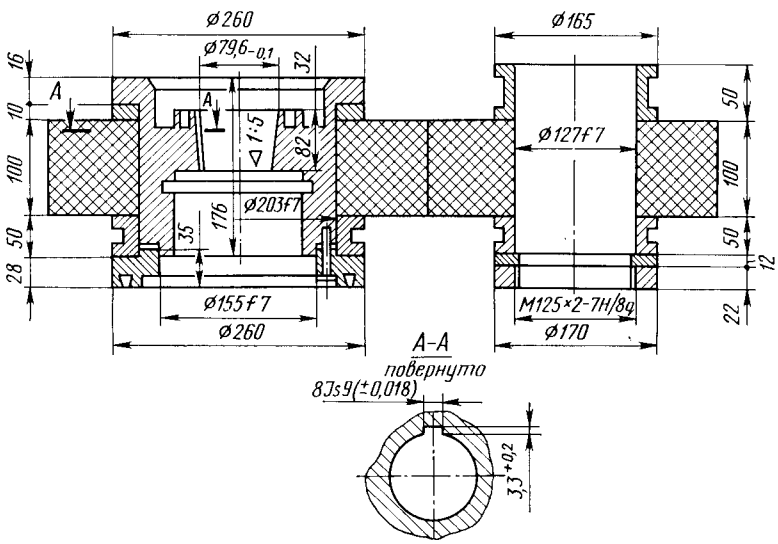
** Без учета электродвигателей, поставляемых по требованию заказчика за отдельную плату.

ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА

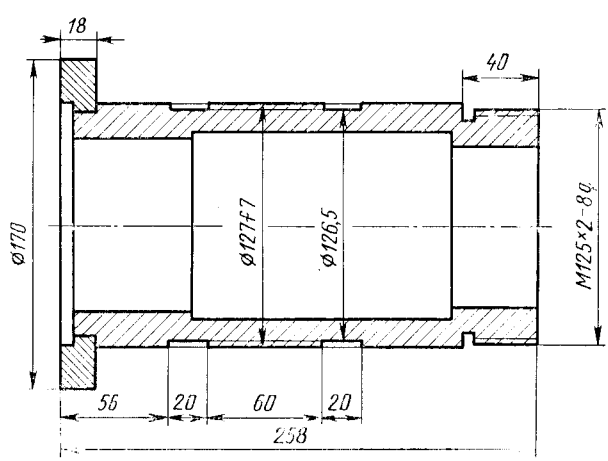




Шпиндель шлифовального круга

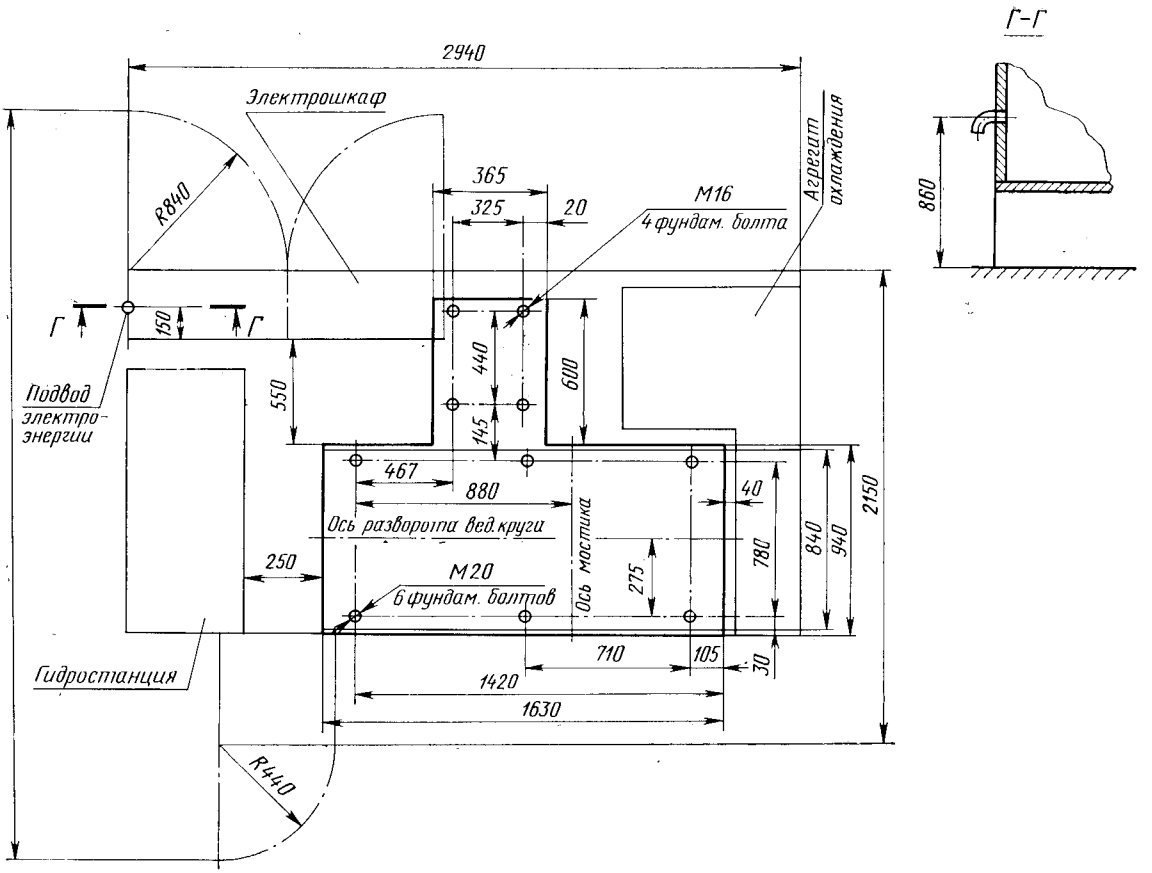


Абразивный круг и планшайба

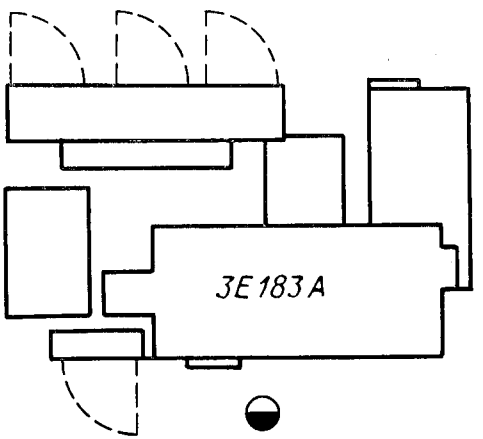


Планшайба ведущего круга

УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



Глубина заложения фундамента принимается в зависимости от грунта.

ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН

Масштаб 1:50