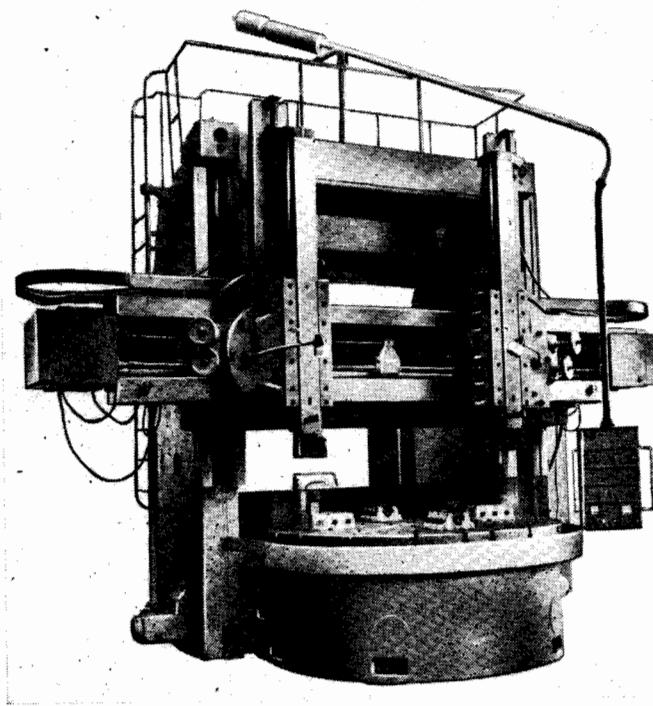


КРАСНОДАРСКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ  
СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД им. Г. М. СЕДИНА

## СТАНКИ ТОКАРНО-КАРУСЕЛЬНЫЕ ДВУХСТОЕЧНЫЕ

### Модели 1525Ф1.423, 1Л532Ф1.423



Предназначены для токарной обработки разнообразных заготовок деталей из черных и цветных металлов, имеющих поверхности с прямолинейными образующими, в условиях единичного, мелкосерийного и серийного производства.

На станках можно производить обтачивание и растачивание цилиндрических и конических поверхностей, протачивание плоских торцовых поверхностей,

ней, прорезание кольцевых канавок, сверление, зенкерование и развертывание центральных отверстий. Протачивание торцовых поверхностей верхним суппортом можно производить с постоянной скоростью резания.

Станки имеют обычную для двухстоечных токарно-карусельных станков компоновку с двумя верхними (перевольверными) поворотными суппортами.

Контроль за перемещением рабочих органов верхних суппортов осуществляется по табло от устройства цифровой индикации (УЦИ) Ф5147. Вращение планшайбы — реверсивное — осуществляется от регулируемого электродвигателя постоянного тока через двухступенчатый редуктор. Регулирование частоты вращения электродвигателя — бесступенчатое при помощи тиристорного преобразователя. Переключение диапазонов частот вращения планшайбы производится гремя электромагнитными муфтами редуктора главного привода.

Шпиндель, жестко соединенный с планшайбой, вращается на двухрядных радиальных роликовых подшипниках, внутренние кольца которых имеют посадочные конические отверстия, обеспечивающие возможность регулирования зазора и создание наряда с целью достижения необходимой точности вращения планшайбы.

Планшайба дополнительно опирается на плоские круговые направляющие скольжения с гидродинамической нагрузкой.

Рабочие перемещения суппортов и их ползунов осуществляются от отдельных регулируемых электродвигателей постоянного тока через редукторы подач.

Поперечина может перемещаться вверх — вниз по направляющим стоек и фиксироваться в нужном положении в зависимости от высоты обрабатываемой заготовки.

Верхние суппорты перемещаются по горизонтальным направляющим поперечины, ползуны — по вертикали в направляющих поворотных салазок верхних суппортов. Ползуны могут быть установлены под углом к оси вращения планшайбы для обработки конических поверхностей.

Органы управления станком (кнопки, переключатели, специальные лампы) сосредоточены на подвесном пульте управления.

Класс точности станков — Н по ГОСТ 8—77.

Категория качества — первая.

Точность обработки деталей на станке при работе на нем в режиме цифровой индикации в пределах полей допусков: отверстий —  $H9$ , валов —  $h9$  квалитетов точности по СТ СЭВ 144—75, шероховатость обработанных поверхностей  $Ra=2,5 \text{ мкм}$  по ГОСТ 2789—73.

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

	Модель	
Наибольший диаметр обрабатываемой заготовки, мм	1525Ф1.423	1Л532Ф1.423
Наибольшая высота обрабатываемой заготовки, мм	2500	3150
Наибольшая масса обрабатываемой заготовки, кг	1515	1515
Наибольшая высота сечения хвостовой части резца по СТ СЭВ 153—75, мм	16000	16000
Диаметр планшайбы стола по ГОСТ 6569—75, мм, не менее	63	63
Наибольшая длина хода верхних суппортов, мм, не менее:	2240	2800
по горизонтали	1390	1720
по вертикали (ход ползуна)	1100	1100
Наибольший угол установки ползунов верхних суппортов к вертикальной оси планшайбы, град	30	30
Расстояние от основания станка до рабочей поверхности планшайбы, мм, не более	950	950
Диаметр центрирующего отверстия планшайбы стола, мм	260Н7	260Н7
Отверстие под инструмент в ползунках верхних суппортов по СТ СЭВ 147—75	Конус метрический 80АТ8	Конус метрический 80АТ8
Ширина Т-образных пазов по ГОСТ 1574—75 мм	28Н13	28Н13
Наибольшее перемещение поперечины, мм	1240	1240
Наибольшая скорость перемещения поперечины, м/мин	0,36	0,36
Частота вращения планшайбы, об/мин	0,32—80	0,25—63
Наибольший допустимый крутящий момент на планшайбе, кН·м	66	83
Рабочая подача верхних суппортов и их ползунов, мм/об планшайбы	0,01—90	0,01—90
Скорость установочных перемещений верхних суппортов и их ползунов, м/мин	0,006—3	0,006—3
Наибольшее допускаемое усилие резания для верхних суппортов (расточных), кН:		
при работе на прижим	42,5	42,5
при работе на отрыв	33,5	33,5
Суммарное усилие резания для всех суппортов	67	67
Габарит станка, мм:		
с выносным оборудованием	5845×6460×5230	6225×7450×5230
без выносного оборудования	5845×6330×5230	6225×7450×5230
Габарит выносного электрооборудования, мм:		
электрошкафа силового	1000×600×2000	1000×600×2000
электрошкафа управления супортами	1000×600×2000	1000×600×2000
электрошкафа привода планшайбы производства СРР	820×630×2000	820×630×2000
Масса станка, кг, не более:		
с выносным электрооборудованием	38500	46000
без выносного электрооборудования и УЦИФ5147	34000	41450

По требованию заказчика за отдельную плату станки могут быть оснащены правым револьверным суппортом, взамен правого верхнего (неревольверного) суппорта и боковым суппортом.

По требованию заказчика за отдельную плату каждый суппорт может быть оснащен приспособлением для обработки фасонных поверхностей тел вращения (электрокопировальным устройством).

На станке одновременно могут быть установлены все специальные узлы и приспособления, поставляемые по специальному заказу.

В связи с тем, что установка специальных узлов и приспособлений требует значительных изменений и доработок в станке, заказы на их изготовление к ранее поставленным станкам не могут быть выполнены.

Разработчик — Краснодарский ордена Трудового Красного Знамени станкостроительный завод им. Г. М. Седина.

цепей управления . . . . .	110, 220
(переменный)	24, 12, 6
цепей местного освещения . . . . .	24
(переменный)	5
сигнализации . . . . .	(переменный)
Количество электродвигателей на станке . . . . .	9
Электродвигатели:	
привода шлифовального круга:	
тип . . . . .	4A100L2ПУЗ
мощность, кВт . . . . .	5,5
частота вращения, об/мин . . . . .	3000
привода внутришлифовального шпинделя:	
тип . . . . .	4AX71B2ПУЗ (повышенной точности)
мощность, кВт . . . . .	1,1
частота вращения, об/мин . . . . .	3000
привода изделия:	
тип . . . . .	ПС52У4
мощность, кВт . . . . .	0,75
частота вращения, об/мин . . . . .	2200
привода насосов гидравлики:	
тип . . . . .	4A112МА6У3
мощность, кВт . . . . .	3,0
частота вращения, об/мин . . . . .	1000
привода насоса смазки шлифовального шпинделя:	
тип . . . . .	ЛОЛ 21-4
мощность, кВт . . . . .	0,27
частота вращения, об/мин . . . . .	1500
привода вентилятора охлаждения смазки шпинделя:	
тип . . . . .	4AA50B2У3
мощность, кВт . . . . .	0,12
частота вращения, об/мин . . . . .	3000
подачи СОЖ:	
тип . . . . .	X14-22М
мощность, кВт . . . . .	0,12

частота вращения, об/мин . . . . .	3000
производительность, л/мин . . . . .	45
привода магнитного сепаратора:	
тип . . . . .	АОЛ 0,12-4
мощность, кВт . . . . .	0,08
частота вращения, об/мин . . . . .	1500
привода транспортера фильтра:	
тип . . . . .	АОЛ 0,12-4
мощность, кВт . . . . .	0,08
частота вращения, об/мин . . . . .	1500
名义ная мощность всех электродвигателей, кВт . . . . .	
	11

Гидрооборудование

Марка масла для гидросистемы . . .	Индустримальное И-20А; ИТНСп-20
Количество масла, заливаемого в бак, л . . .	100
Давление, МПа:	
в системе питания цилиндра стола . . .	10—12
в остальной гидросистеме . . .	14—18
Производительность насоса, л/мин:	
в системе питания цилиндра стола . . .	25
в остальной гидросистеме . . .	12

## Система смазки

Марка масла для системы смазки шпинделя шлифовального круга . . . . .	Индустриальное И-5А
Количество масла, заливаемого в бак, л . . . . .	50
Производительность насоса, л/мин . . . . .	5
Марка масла для системы централизованной смазки механизмов и направляющих . . . . .	Смазка маслом гидросистемы
Марка смазочного материала для системы индивидуальных точек смазки . . . . .	ЦИАТИМ-203
Количество эмульсии, заливаемой в бак, л . . . . .	120
Подача СОЖ в зону шлифования, л/мин . . . . .	20
Готовая электропроводка со штепсельными разъемами . . . . .	Имеется

**КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
ЗУ12УВ.Ф10.00.000-1	Станок в сборе (без перегона шлифовальной бабки)	1	
ЗУ12УВ.Ф10.00.000-01-1	Станок в сборе (с перегоном шлифовальной бабки)	1	

**Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость станка**

ГОСТ 1284-1—80÷ 1284-3—80 (при клиноременном приводе круга)	Запасные части к электрооборудованию	1 компл.	40×1250
	Ремень клиновой А-1250-1	3	
	Ремень поликлиновой:		
	900 К10	3	
	1250 К12	3	
	(при поликлиноприводном приводе круга)		
	Ремень плоский бесконечный	1	
ГОСТ 22908—78	Алмазы в оправе:		
	3908-0165	1	
	3908-0168	2	
ГОСТ 2839—80Е	Ключ гаечный с открытым зевом двусторонний	4	
ГОСТ 11737—74	Ключ торцовый для деталей с шестигранным углублением «под ключ»	1	
ГОСТ 2424—75	Круг шлифовальный ПП 400×20×203 24А25-11 СМ2-С1 8К5 50 м/с 1 кл. А 24А25-П СМ2-СМ1 7К5 35 м/с	1	
	1 кл. А:		
	ПП13×8×4	4	
	ПП16×20×6	4	
	ПП25×20×6	4	
	ПП32×20×13	3	
			(один из стакна)
	ПП40×25×13	4	
ГОСТ 17199—71	Отвертка слесарно-монтажная	2	
ГОСТ 9696—75	Виброизолирующая опора ОВ-31	5	
	Индикатор 1 МИГ	2	
	Кожух круга правый	1	
	Люнет открытый	1	
	Люнет закрытый	1	
	Механизм правки откидной	1	
	Механизм правки по радиусу	1	
	Механизм ручной правки	1	
	Оправка для балансировки	1	
	Наладка с патроном	1	
	Полуцентр	1	
	Съемник	1	
	Установка индикатора	1	
	Устройство для подачи СОЖ через шпиндель бабки изделия	1	
	Фланец шлифовального круга	1	
ГОСТ 16488—70	Хомутик	6	
	Центр	2	
ГОСТ 3643—75	Шприц 1	1	

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество			ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество		
		для внутренних поставок	для экспортных поставок	Основной параметр			для внутренних поставок	для экспортных поставок	Основной параметр
<b>Изделия, поставляемые по требованию заказчика за отдельную плату</b>									
Суппорт боковой	1	1							1
Суппорт верхний правый револьверный неповоротный	1	1			25Ф1.423.771.000.000	Приспособление для обработки фасонных поверхностей тел вращения по копирирующему верхним суппортом (электрокопиро-вальное устройство)			1
Приспособление для обработки фасонных поверхностей тел вращения по копирирующему верхним суппортом (электрокопиро-вальное устройство)	1	1				Централизованная импульсная смазка верхних суппортов			

### Условия транспортирования

Станки к месту назначения транспортируются разобраными на отдельные составные части.

Поперечина с суппортами, электрошкафы и принадлежности транспортируются в таре и надежно закреплены на поперечных брусьях дна ящика болтами или шпильками.

Стол, стойки и распорка закреплены на платформе упорными брусьями, обеспечивающими надежное крепление грузов и дополнительно накрыты каркасно-решетчатыми деревянными колпаками.

Приспособление для обработки фасонных поверхностей тел вращения по копирирующему верхним суппортом (электрокопиро-вальное устройство) Централизованная импульсная смазка верхних суппортов

П р и м е ч а н и я: 1. Приспособления и специальные узлы, которыми станки оснащены по требованию заказчика за отдельную плату, поставляются только вместе со станком.  
2. Номенклатура и количество запасных частей к станкам могут изменяться в зависимости от условий поставки. Номенклатура и количество запасных частей к УЦИ и другим покупным изделиям определяются поставщиками.

Категория условий транспортирования — Ж.  
Масса наиболее тяжелой составной части станка: 1525Ф1.423—13450 кг; 1Л532Ф1.423—17030 кг.

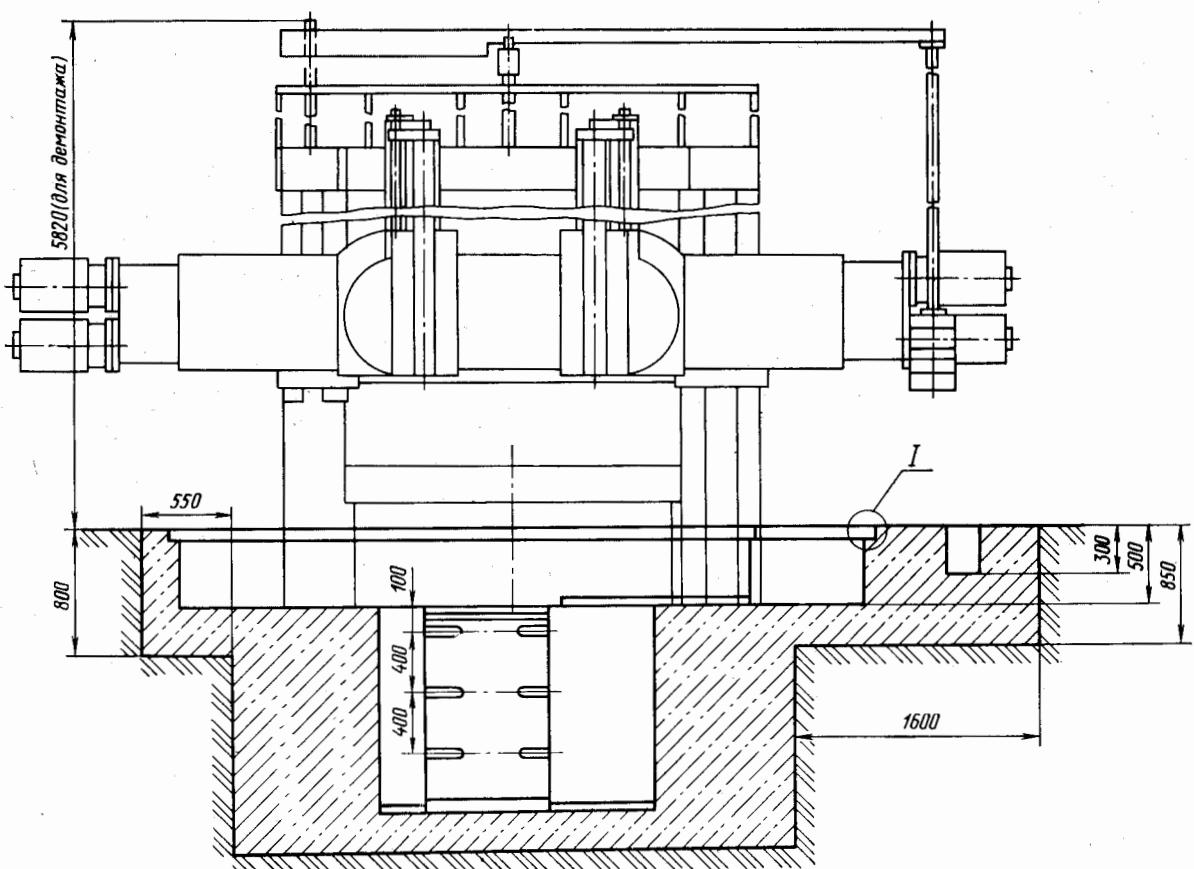
Составные части станка должны храниться в упакованном виде в закрытом помещении или под навесом.

### Рекомендации по технике безопасности

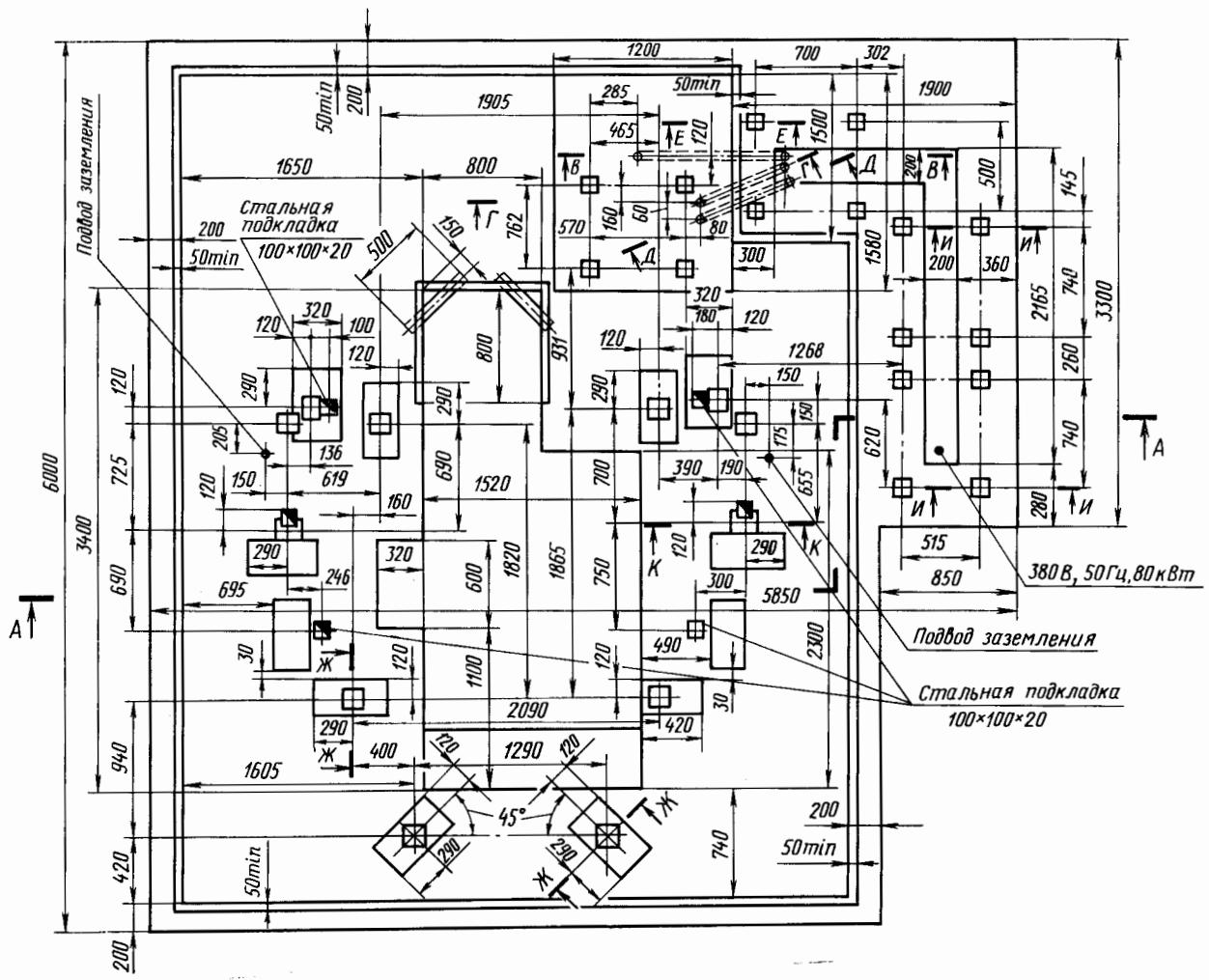
Безопасность работы на станках обеспечивается благодаря их изготовлению в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.009—80, СТ СЭВ 538—77, СТ СЭВ 539—77, СТ СЭВ 540—77.

### ФУНДАМЕНТ СТАНКА МОДЕЛИ 1525Ф1.423

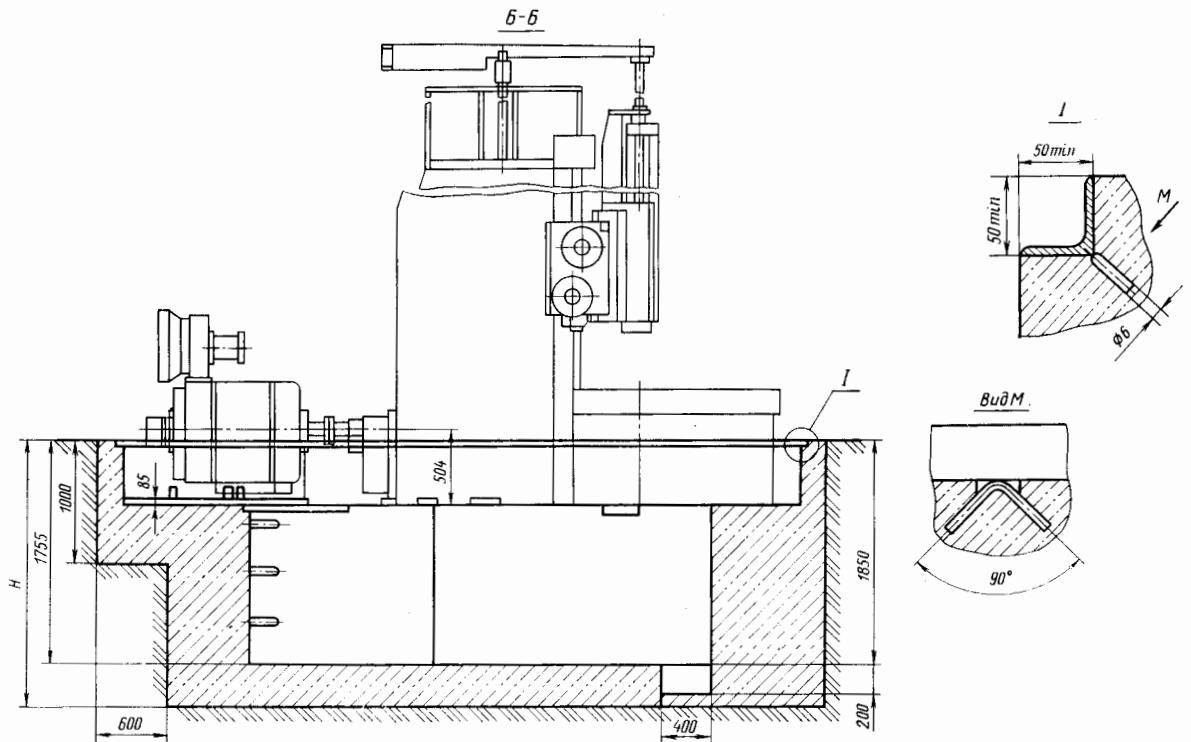
A-A



#### **ФУНДАМЕНТ СТАНКА модели 1525Ф1.423**

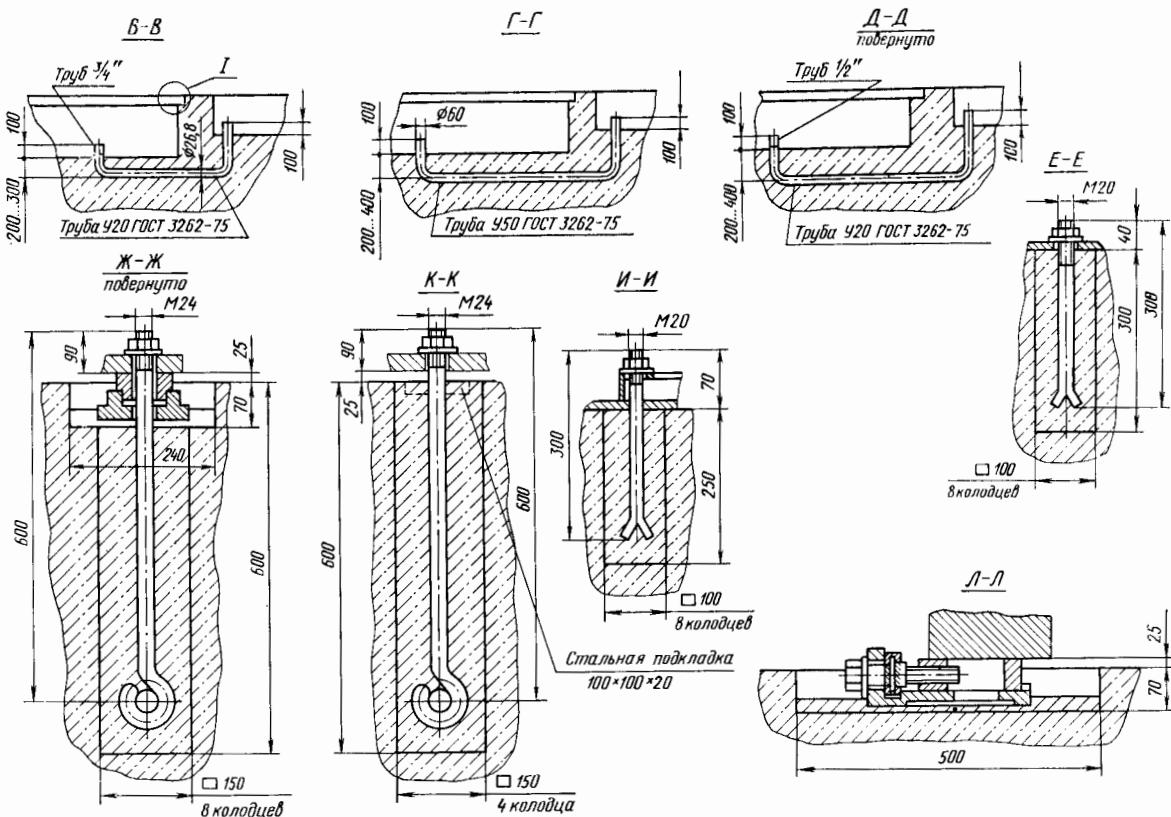


**ФУНДАМЕНТ СТАНКА** модели 1525Ф1.423

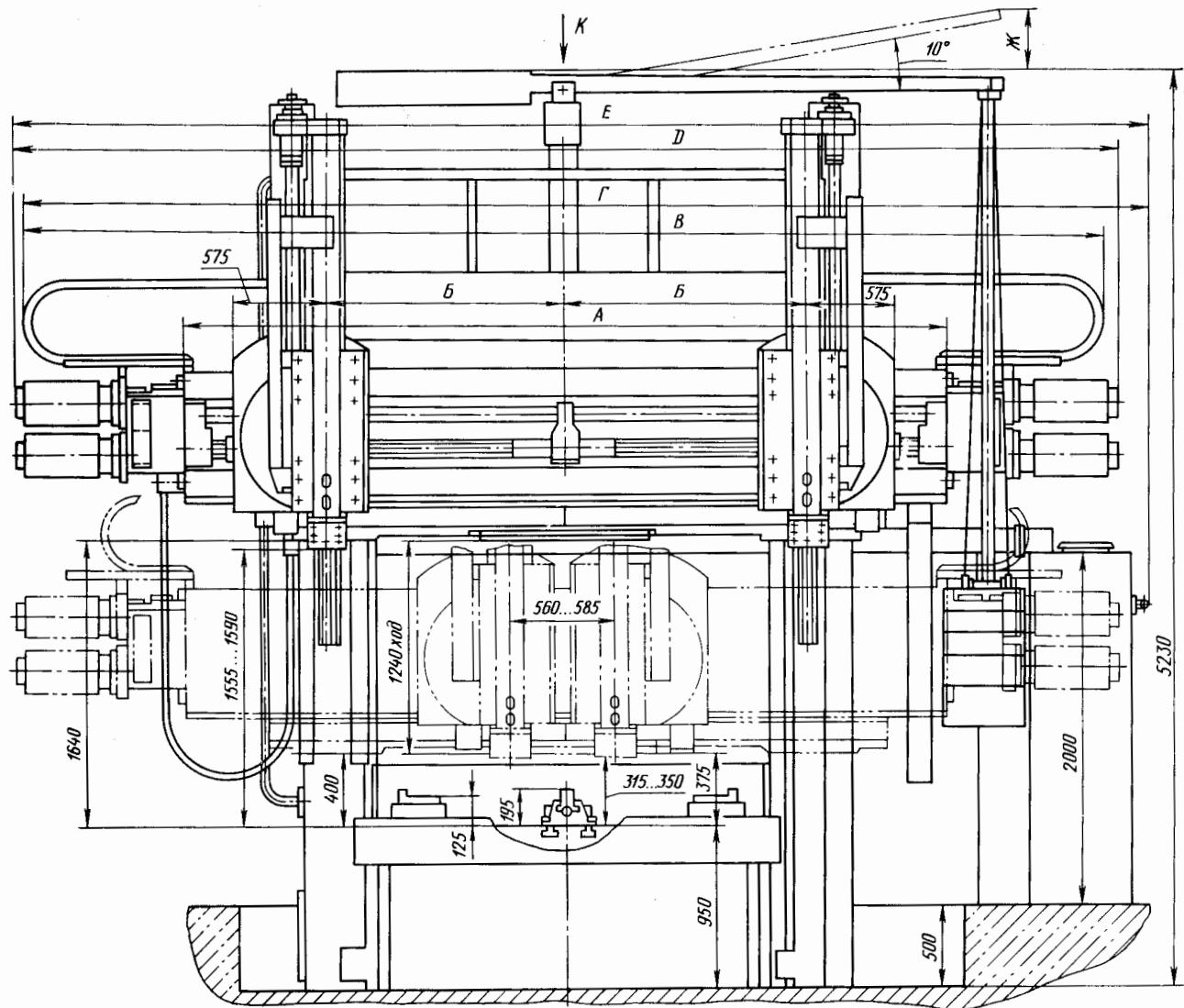


Глубина заложения фундамента  $H$  принимается в зависимости от грунта, но не менее 2100 мм для монолитного бетона.

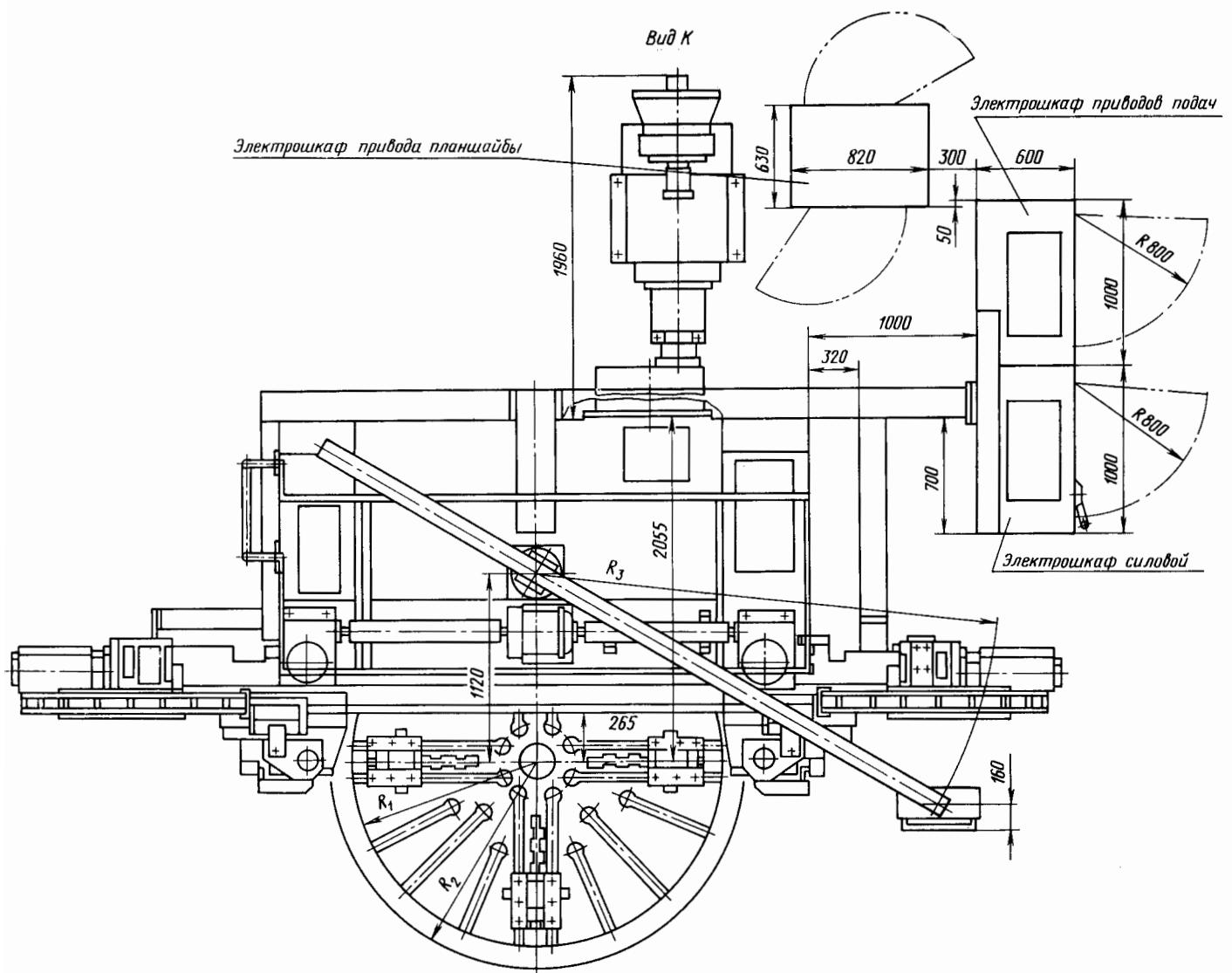
**РАЗРЕЗЫ К ФУНДАМЕНТАМ СТАНКОВ** моделей 1525Ф1.423, 1Л532Ф1.423



ГАБАРИТЫ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА

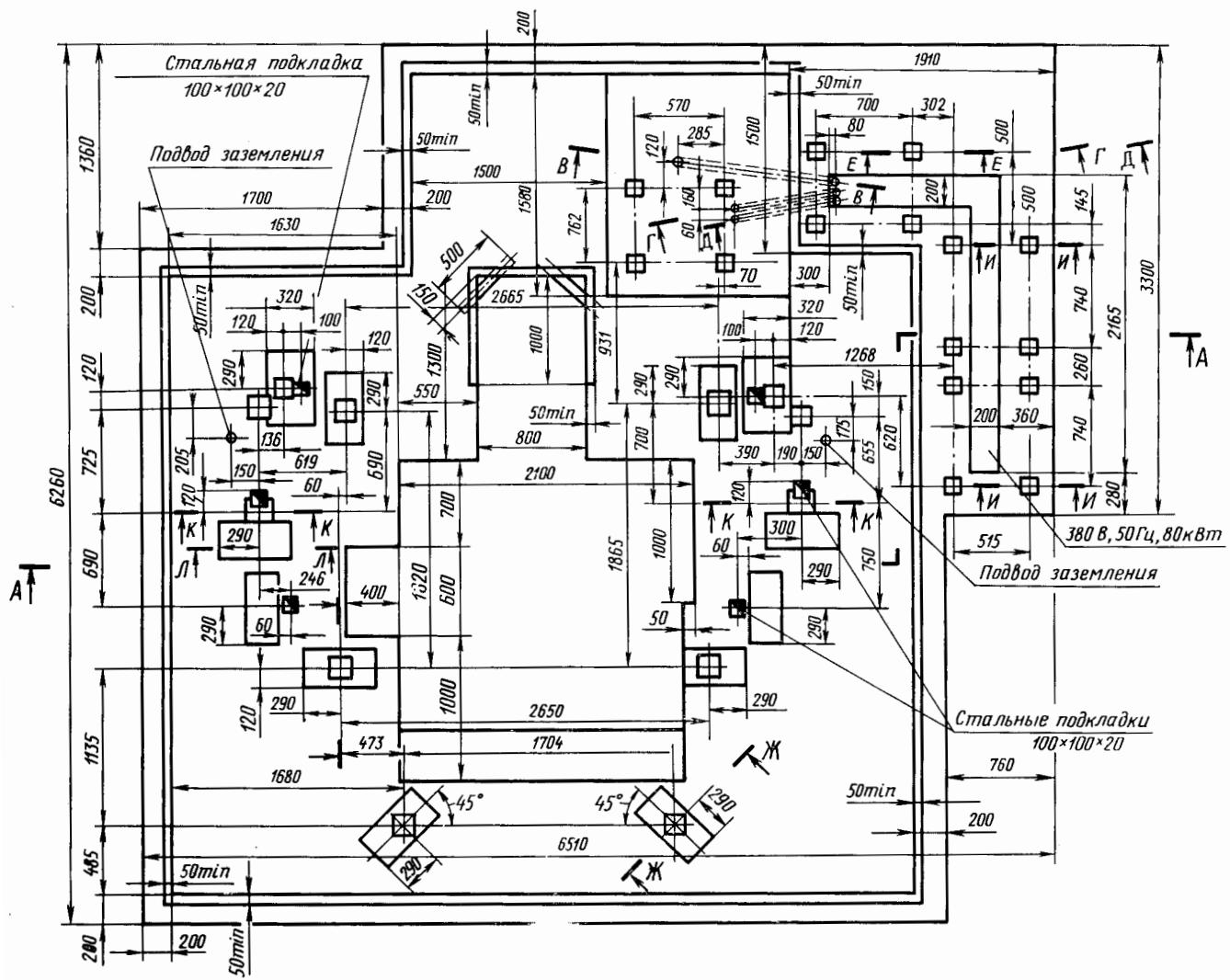


**ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА**

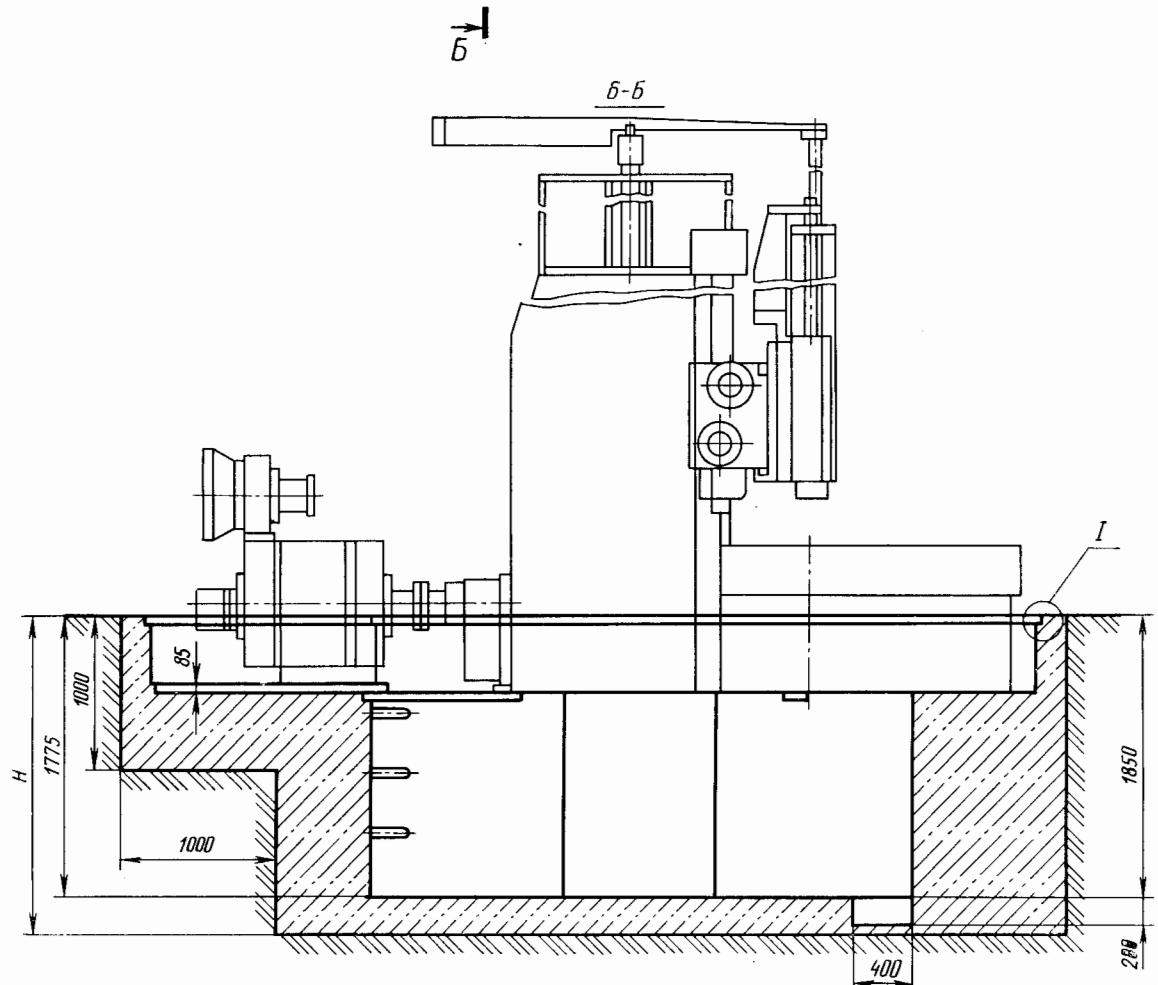
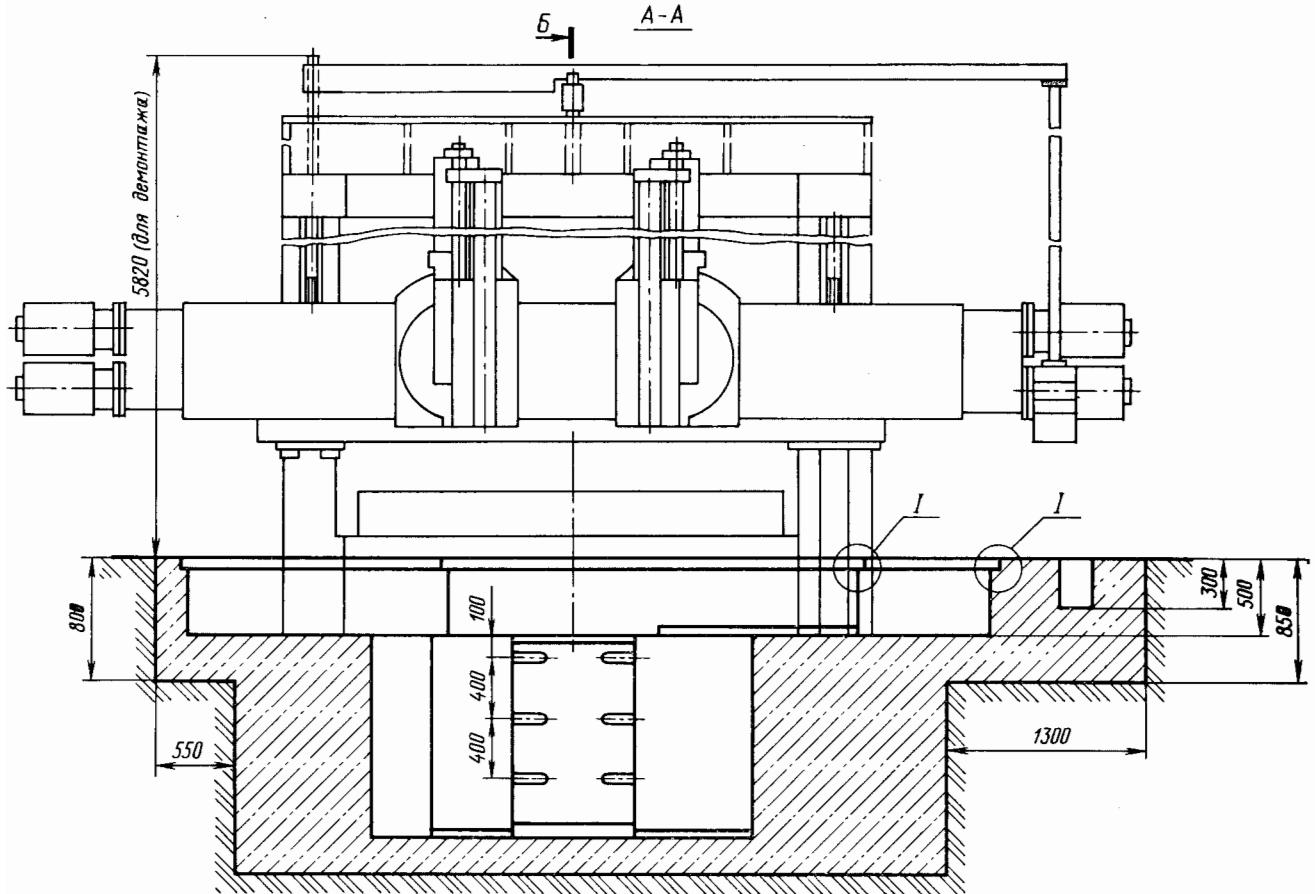


Модель	A	Б	В	Г	Д	Е	Ж	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>
1525Ф1.423	4400	1390	6260	6455	6330	6460	485	1120	1270	2790
1Л532Ф1.423	5160	1700	7450	7430	7090	7250	550	1400	1635	3170

## ФУНДАМЕНТ СТАНКА МОДЕЛИ 1Л532Ф1.423



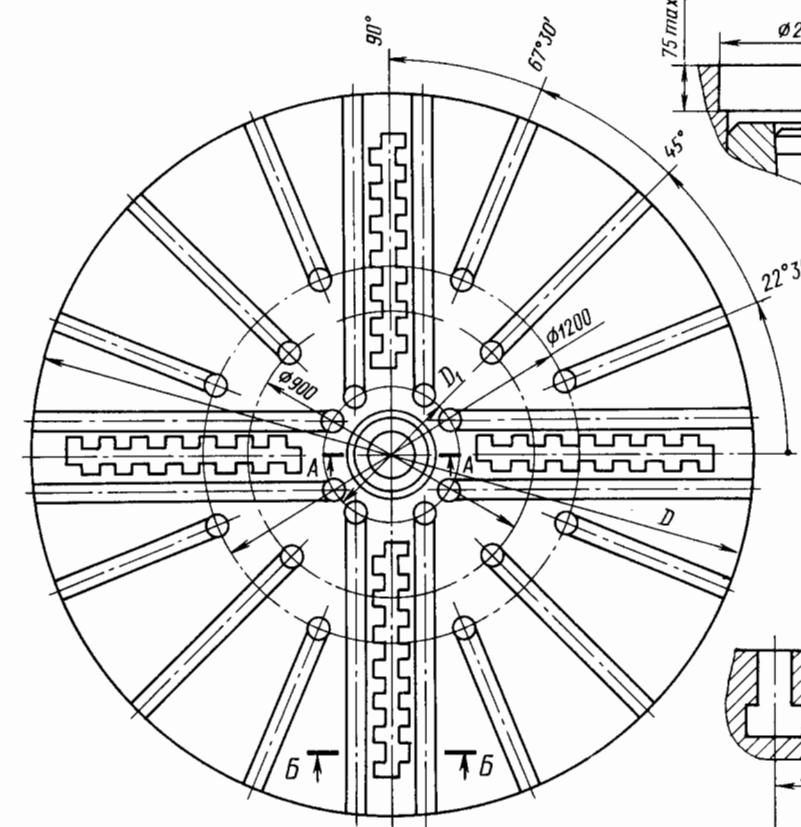
ФУНДАМЕНТ СТАНКА модели 1A532Ф1.423



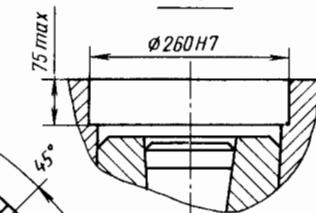
Глубина заложения фундамента  $H$  принимается в зависимости от грунта, но не менее 2100 мм для монолитного бетона.

## ПОСАДОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ

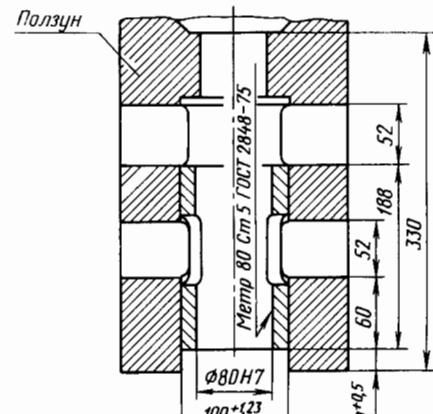
Эскиз планшайбы



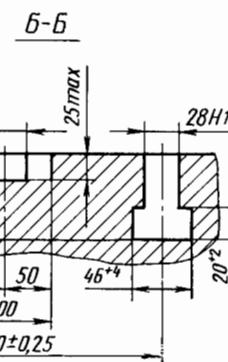
A-A



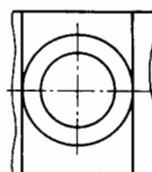
Эскиз гнезд верхних суппортов



Б



Вид Б



Модель

$D$

$D_1$

1525Ф1.423

2240

400

1Л532Ф1.423

2800

580