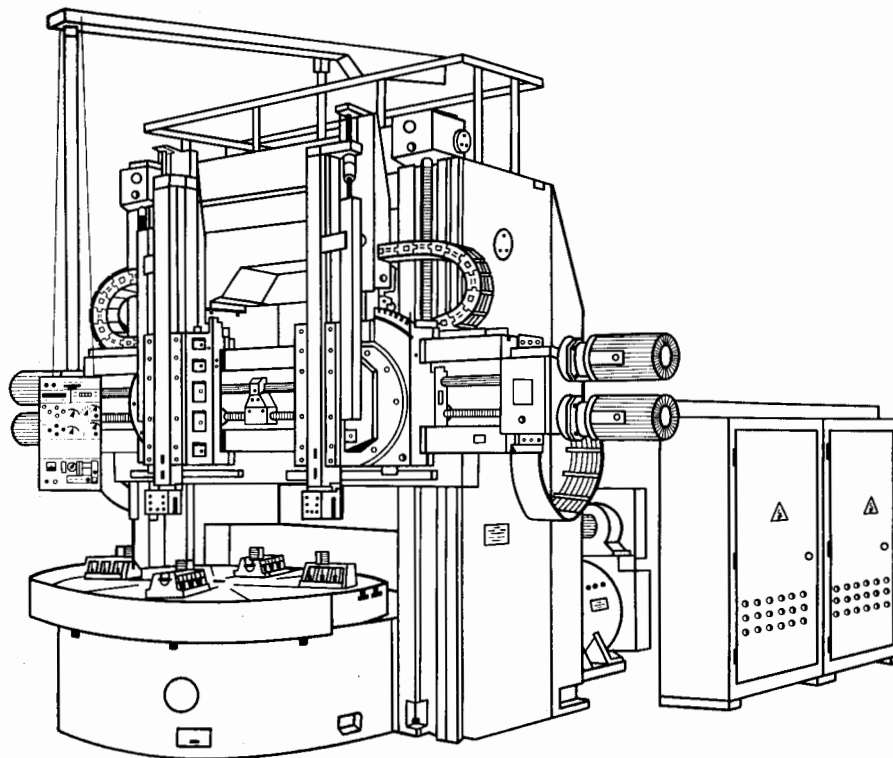


КРАСНОДАРСКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД им. Г. М. СЕДИНА

СТАНКИ ТОКАРНО-КАРУСЕЛЬНЫЕ ДВУХСТОЕЧНЫЕ

Модели 1525.300, 1Л532.300



Модель 1525.300

Предназначены для токарной обработки заготовок различных деталей из черных и цветных металлов в условиях единичного, мелкосерийного и серийного производства.

На станках можно производить обтачивание и растачивание цилиндрических и конических поверхностей, протачивание торцовых поверхностей, прорезание кольцевых канавок, сверление, зенкерова-

ние и развертывание центральных отверстий. Протачивание торцовых поверхностей можно производить с постоянной скоростью резания.

В основном исполнении станки имеют два верхних поворотных суппорта. Вращение плашайбы — реверсивное.

Модификации станков, комплектуемых регулируемым приводом главного движения с электродви-

гателем постоянного тока имеют условное обозначение 300.

Категория качества — первая.

Класс точности станка — Н по ГОСТ 8—82.

Норма точности и жесткости — согласно ГОСТ 44—72.

Шероховатость поверхности обработанного образца $R_z \leq 20$ мкм.

Станки имеют обычную для двухстоечных токарно-карусельных станков компоновку.

Базовые детали станков обладают достаточно высокой жесткостью, что в сочетании со значительной мощностью привода главного движения обеспечивает высокопроизводительную обработку заготовок деталей на силовых и скоростных режимах резания.

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. Ползун может быть установлен под углом к оси вращения планшайбы для обработки конических поверхностей.

Планшайба вращается от регулируемого электродвигателя постоянного тока через двухступенчатый редуктор.

Регулирование частоты вращения электродвигателя — бесступенчатое посредством тиристорного преобразователя. Переключенные диапазоны частот вращения производится двумя электромагнитными муфтами.

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

Планшайба опирается на плоские круговые направляющие скольжения с гидродинамической разгрузкой.

Рабочие перемещения суппортов осуществляются от редуктора привода главного движения через 18-ступенчатые коробки подач, установочные перемещения — от асинхронных электродвигателей, расположенных на коробках подач.

Величина рабочих подач, скорость установочных перемещений и направлений перемещений суппортов изменяются при помощи электромагнитных муфт.

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

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

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

	Модель		Модель	
	1525.300	1Л532.300	1525.300	1Л532.300
<i>Точностная характеристика</i>				
Наибольшие размеры обрабатываемой заготовки мм:				
диаметр	2500	3150		
высота		1600		
Диаметр планшайбы, мм	2240	2800		
Наибольшая масса обрабатываемой заготовки, кг		16000		
Наибольшая высота сечения хвостовой части резца, мм		63		
Наибольшая длина хода верхних суппортов, мм:				
по горизонтали	1390	1720		
по вертикали		1200		
Наибольший угол поворота ползунков верхних суппортов, град		±30		
Регулирование частоты вращения планшайбы	Бесступенчатое в каждом из двух диапазонов			
Частота вращения планшайбы, об/мин	0,32—80	0,25—63		
Количество ступеней рабочих подач суппортов по каждой оси	18			
Рабочие подачи суппортов, мм/об	0,04; 0,06; 0,09; 0,12; 0,18; 0,25; 0,35; 0,50; 0,70; 1,00; 1,40; 2,00; 2,80; 4,00; 5,60; 8,00; 11,20; 16,00			
Скорость установочных перемещений суппортов, мм/мин	5—2000			
Наибольшее перемещение поперечины, мм	1240			
Скорость перемещения, мм/мин	360			
Наибольшее допустимое усилие резания, кН:				
для правого верхнего суппорта	42,5			
для левого верхнего суппорта	33,5			
суммарное для обоих суппортов	67,0			
Наибольший допустимый крутящий момент на планшайбе, кН·м	66,0	83,0		
			<i>Электрооборудование</i>	
			Питающая электросеть:	
			род тока Переменный трехфазный	
			частота тока, Гц 50	
			напряжение, В 380	
			Тип автомата на вводе Выключатель автоматический трехполюсный переменного тока А3134 (А3726)	
			Точность цилиндрических поверхностей обработанного на станке образца, мм:	
			постоянство диаметра в поперечном сечении	0,012 0,015
			постоянство диаметра в продольном сечении на длине 900 мм	0,024 0,030
			Плоскостность торцовой поверхности образца в радиальных направлениях на наибольшем диаметре образца (выпуклость не допускается), мм	0,030 0,036
			Габарит станка, мм:	
			без выносного оборудования	5300× ×5470× ×5100
			с выносным оборудованием в плане (длина×ширина)	5665× ×6230× ×5100
			Габарит выносного электрооборудования, мм:	
			тиристорного преобразователя	5300× ×5770
			электрошкафа	5665× ×6530
			Масса станка, кг:	
			без электрооборудования	34200 41600
			с электрооборудованием	37000 44500

	Модель	
	1525.300	1Л532.300
Номинальный ток расцепителей вводного автомата, А	200	
Количество электродвигателей	12	
Электродвигатели:		
привода главного движения:		
тип	MCU280 (производство СРР)	
мощность, кВт	55	
частота вращения, об/мин:		
наибольшая	1800	
номинальная	600	
вентилятора электродвигателя привода главного движения:		
тип	TAM-80-19 (производство СРР)	
мощность, кВт	1,1	
частота вращения, об/мин	3000	
установочных перемещений суппорта:		
количество	2	
тип	4АС100S4	
мощность, кВт	3,2	
частота вращения, об/мин	1500	
перемещений поперечины:		
тип	4АС112М4	
мощность, кВт	5,6	
частота вращения, об/мин	1500	
зажима поперечины:		
тип	4АС80Л4	
мощность, кВт	1,3	
частота вращения, об/мин	1500	
насоса смазки:		
тип	4АХ90Л4	
мощность, кВт	2,2	
частота вращения, об/мин	1500	
Общая установленная мощность электродвигателей станка, кВт	72,0	

Примечание: типы электродвигателей могут быть изменены в зависимости от условий и комплектности поставки.

Насос смазки:		
тип	22,4--1,	
	ГОСТ 15107--79	
производительность, л/мин	25	
Корректированный уровень звуковой мощности LpA, дБА, не более	108	
Ремонтосложность:		
механической части	40	42
электрической части	55	

Основные дополнительные данные станков, комплектуемых правым верхним револьверным суппортом

Наибольший диаметр заготовки, обрабатываемой револьверным суппортом, мм	2400	3150
Наибольшая длина хода револьверного суппорта, мм:		
по горизонтали	1440	1820
по вертикали	1000	
Количество позиций револьверной головки	5	

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр	ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
1525.300 1Л532.300	Станки в сборе (в комплекте с тиристорным преобразователем, электрошкафом, кабелями и шлангами внешних соединений)				Оправка многолезцовая левого верхнего суппорта	1	
					Оправка многолезцовая правого верхнего суппорта	1	
					Башмак	12	
				ГОСТ 3643--75	Шприц смазочный штоковый, тип 1	1	
					Клин	2	
				ГОСТ 3025--69	Клин 7851-0016	1	
Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость станка							
Инструмент и принадлежности							
	Ключи	1					
	Кулачок для зажима заготовки	4	компл.				

В перечень электродвигателей, применяемых на станках, вводится электродвигатель поворота и зажима револьверной головки:

тип	4АС80А6
мощность, кВт	0,75
частота вращения, об/мин	920

Примечание. Количество ступеней и величины подачи револьверного суппорта соответствуют данным правого верхнего суппорта.

Изменения в комплекте поставки:

вводятся: 25.09.002, оправка многолезцовая, 1 шт.

16.09.004, оправка расточная, 1 шт.

исключаются: 25.09.004, оправка многолезцовая правого верхнего суппорта, 1 шт.

25.09.009Б, Клип

Количество электродвигателей изменяется с 12 на 13 шт. Общая установленная мощность электродвигателей станка составляет 72, 75 кВт.

Основные дополнительные данные станков, комплектуемых боковым суппортом

Диаметр заготовки, обрабатываемой боковым суппортом, мм:		
наибольший	2250	3000
наименьший	650	1410
Наибольшая высота обработки боковым суппортом, мм		1140
Наибольшая длина хода, мм:		
по горизонтали		850
по вертикали		1475
Наибольшее допустимое усилие резания для бокового суппорта, кН		25,0
Масса бокового суппорта (с коробкой подачи и уравнивающим грузом), кг		4400
Общая установленная мощность электродвигателей станка, кВт		75,2

Примечание. Количество электродвигателей установочных перемещений суппортов типа 4АС100S4 изменяется с 2 на 3 шт. Общее количество электродвигателей изменяется с 12 на 13 шт.

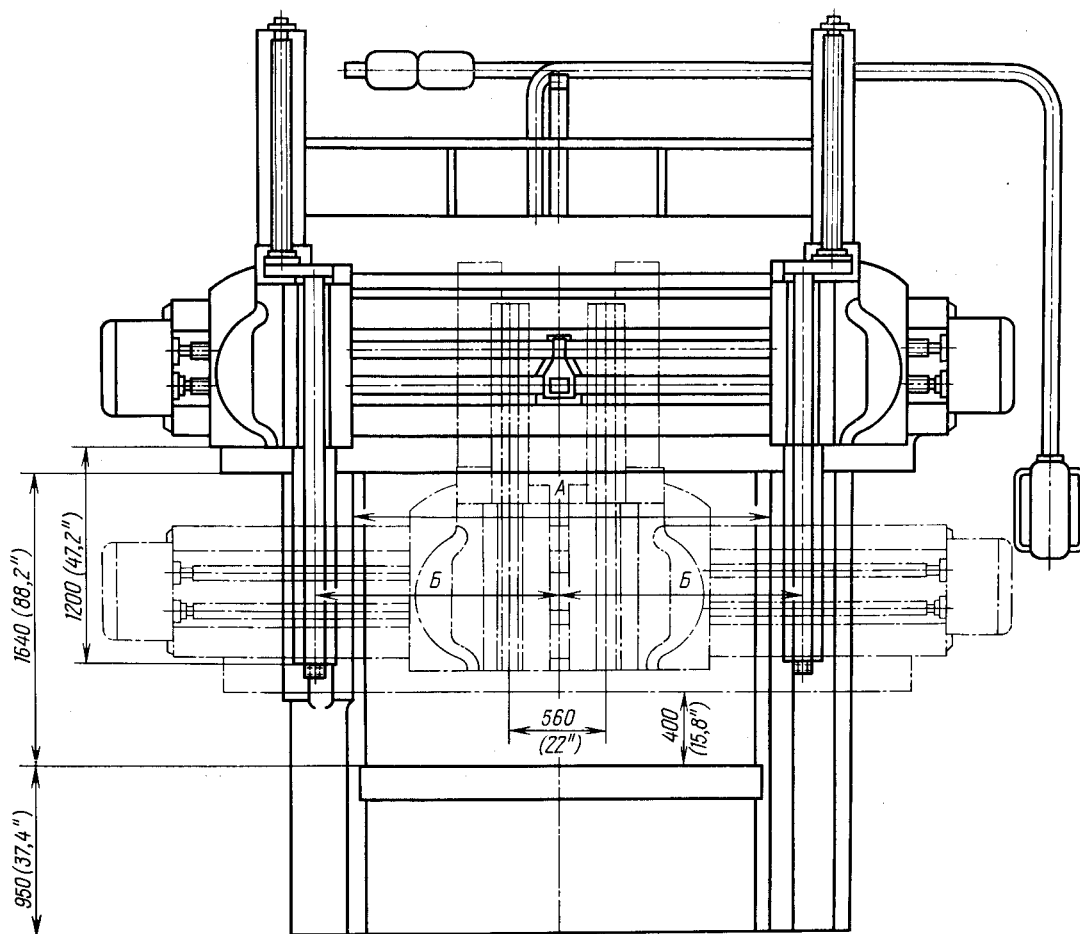
Условия транспортирования и хранения

Станки, демонтированные на шести составных частях, транспортируются к месту установки в упакованном виде, причем поперечина с суппортами и электрошкаф упакованы в ящики, стол, стойки (левая и правая), распорка упакованы частично. Погрузку упакованных мест производить в обхват под упаковку, частично упакованных мест за специально предназначенные для транспортирования окна и крюки. Категория условий транспортирования — 7 по ГОСТ 15150—69, категория условия хранения станка — 4 по ГОСТ 15150—69, срок хранения станка без переконсервации — 1 год.

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр	ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр	
	Документация			25.300.438.000	Приспособление для работы по упорам ползуном левого верхнего суппорта	1		
	Руководство по эксплуатации станка (части 1 и 2)	1		25.300.439.000	Приспособление для работы по упорам левым верхним суппортом	1		
	Руководство по эксплуатации электрооборудования	1		25.300.440.000	Приспособление для нарезания резьб и точения конусов правым верхним суппортом	1		
	Принадлежности, поставляемые по требованию заказчика за отдельную плату			25.300.650.000	Правый верхний револьверный неповоротный суппорт	1		
25.300.650.000	Боковой суппорт (в комплекте с коробкой подачи уравнивающим устройством и грузом, электрооборудованием и управлением)	1		25.300.448.000	Приспособление для нарезания резьб и точения конусов левым верхним суппортом			
25.300.660.000		1		25.702	Приспособление для копирования правым верхним суппортом			
25.300.431.000	Приспособление для работы по упорам ползуном правого верхнего суппорта	1		25.710		Приспособление для копирования левым верхним суппортом		
25.300.430.000	Приспособление для работы по упорам правым верхним суппортом	1		25.300.900			Централизованная импульсная смазочная система	
				25.708				
				25.710				
				25.300.908				
				25.300.771.000				

Примечание. Кабель подключения станка к электросети и фундаментные болты в комплект поставки не входят.

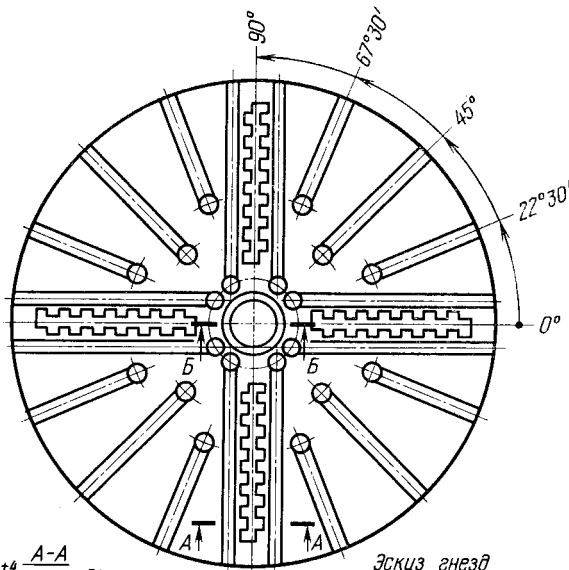
ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА



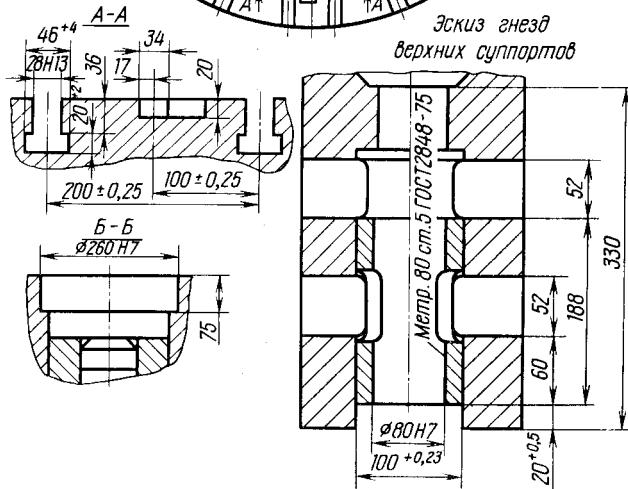
Модель	А	Б
1525	2360	1390
1Л532	3120	1770

ПОСАДОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ
БАЗЫ СТАНКОВ

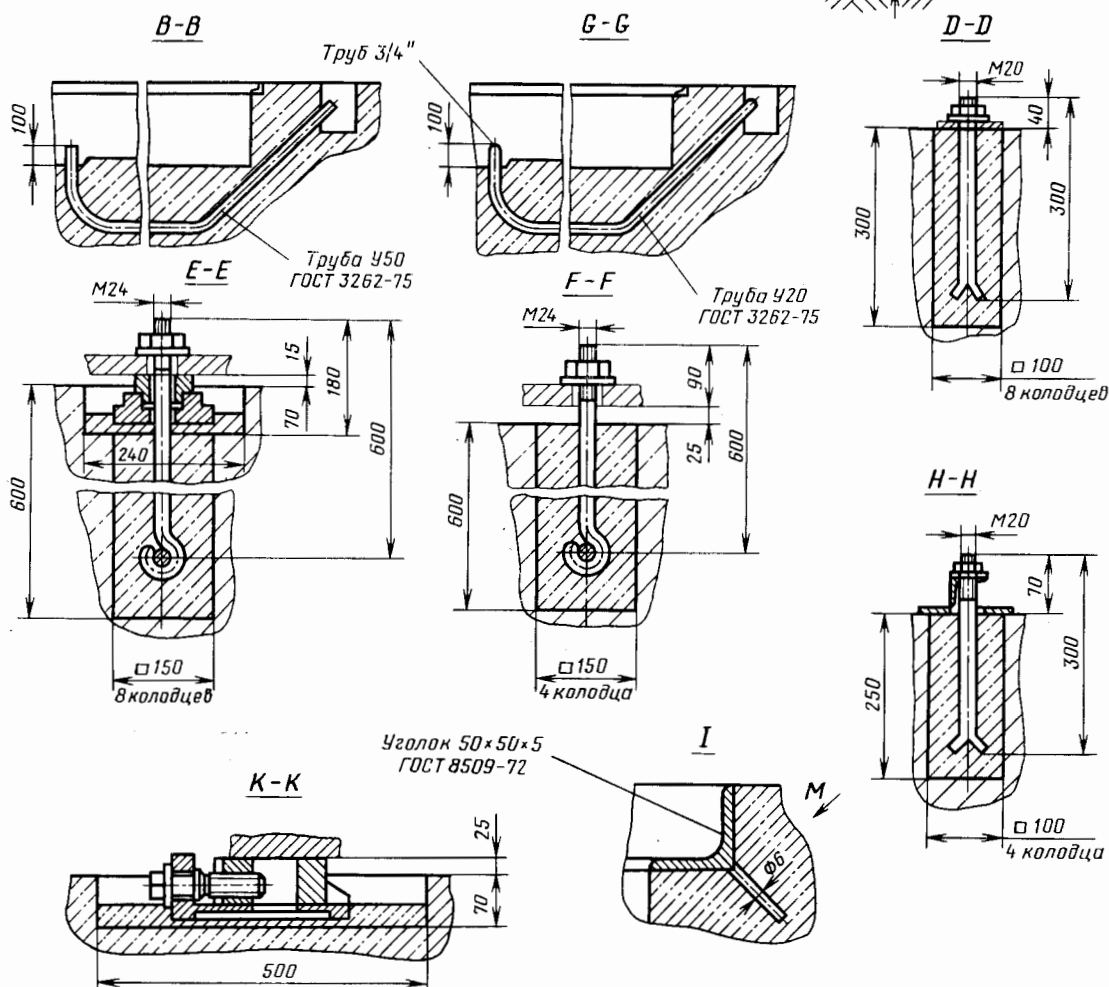
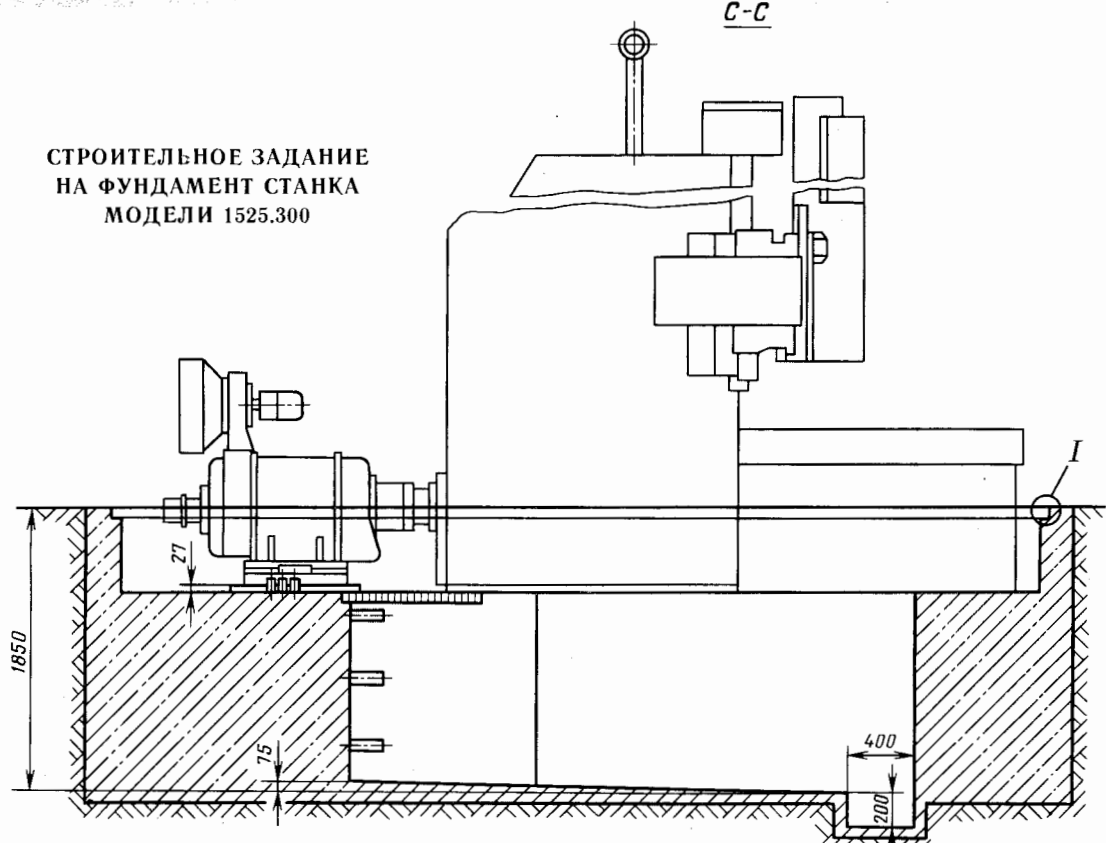
Эскиз планшайбы



Эскиз гнезд
верхних суппортов

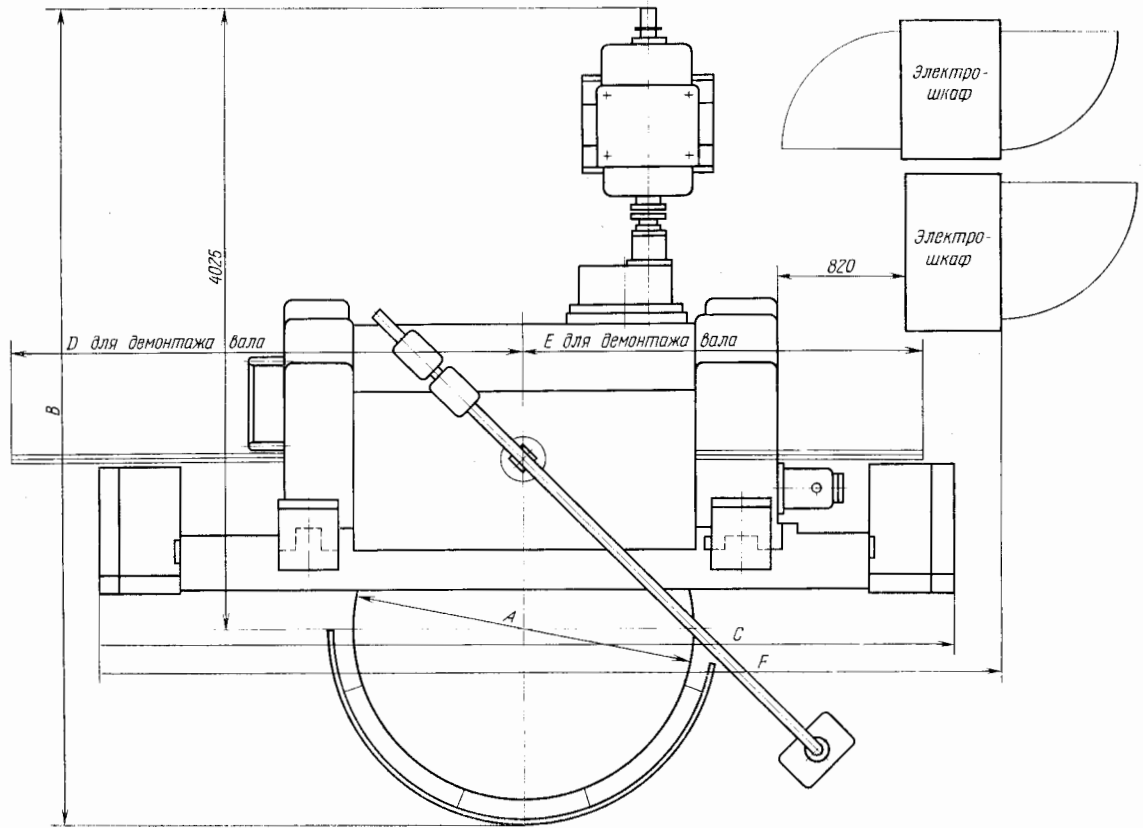


СТРОИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
НА ФУНДАМЕНТ СТАНКА
МОДЕЛИ 1525.300



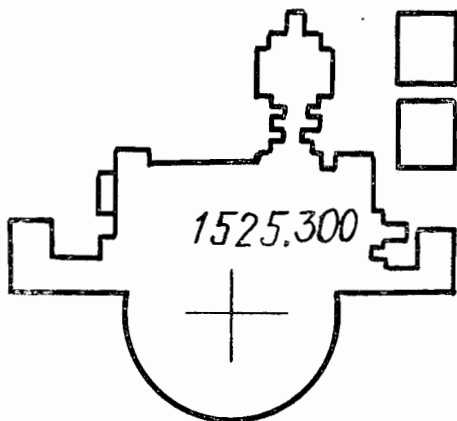
Модель	A	B	C	D	E	F
1525	2240	5300	5470	3220	2230	5770
1J1532	2800	5665	6230	4320	2640	6530

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ В ПЛАНЕ



Модель	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И	К	Л	М	Н	П	Р	С	Т	У	Ф	Ц	Ш	Э	Ю	Я
1525	3220	2230	5910	1100	1400	1905	980	695	1100	2090	1520	1360	30	1650	1605	2250	4940	4540	740	1290	420	1540	5740
1Л532	4320	2700	6160	1950	2125	2665	1155	580	1000	2650	2100	1620	20	1630	1680	2670	5740	5340	1000	1765	485	1800	8690

ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН модели 1525.300
Масштаб 1:100



ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН модели 1Л532.300
Масштаб 1:100

