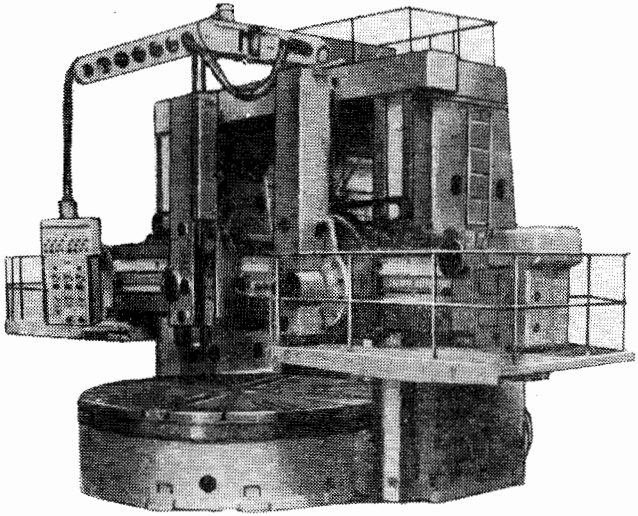
КОЛОМЕНСКИЙ ЗАВОД ТЯЖЕЛОГО СТАНКОСТРОЕНИЯ

СТАНОК ТОКАРНО-КАРУСЕЛЬНЫЙ ДВУХСТОЕЧНЫЙ С ЦИФРОВОЙ ИНДИКАЦИЕЙ

Модель 1540Ф1



Станок предназначен для черновой и чистовой обработки стальных деталей из поковок, стальных и чугунных отливок, сварных заготовок, а также изделий из цветных металлов, сплавов и неметаллических материалов.

На станке можно производить обработку цилиндрических, конических, фасонных (по копиру) наружных и внутренних поверхностей, проточку плоскостей, подрезку и отрезку, точение торцовых и радиальных канавок.

При установке дополнительных приспособлений, поставляемых по особому заказу, на станке можно выполнять расточные, сверлильные и фрезерные операции.

Класс точности станка II по ГОСТ 8—77.

Особенности станка

Широкий диапазон бесступенчатого регулирования скорости вращения планшайбы и величины подачи позволяет наиболее эффективно использовать режущий инструмент из быстрорежущей стали и твердых сплавов.

Высокая мощность главного привода позволяет работать одновременно двумя суппортами на высоких скоростях резания.

Жесткая конструкция станка, мощные стальные закаленные ползуны создают виброустойчивость при тяжелых режимах резания и больших вылетах ползунов.

Центральной опорой планшайбы служит прецизионный роликовый подшипник с регулируемым радиальным зазором.

Направляющие планшайбы армированы пластинами из антифрикционного сплава и тщательно отшабрены.

Гидравлическая разгрузка направляющих планшайбы при обработке тяжелых деталей обеспечивает легкий пуск станка и долговечность работы направляющих.

Автоматические зажим и разжим поперечины, салазок и ползунов осуществляют точную их фиксацию.

Специальное устройство поддерживает постоянную скорость резания при обточке торцовых поверхностей.

Дистанционное управление станком делает удобным отсчет величины перемещения рабочих органов, облегчает труд оператора и сводит затраты времени на управление до минимума.

Надежная блокировка обеспечивает безаварийную работу станка.

Корректированный уровень звуковой мощности LpA не превышает 108 дБА.

Проектная организация — Коломенский завод тяжелого станкостроения.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Наибольшие размеры устанавливаемого изделия, мм:	
диаметр	4000
высота	2000
Наибольшая масса устанавливаемого изделия, кг	63000
Диаметр планшайбы стола, мм	4000
Наибольшее вертикальное перемещение поперечины, мм	1870
Наибольшее вертикальное перемещение ползунов двух верхних суппортов, мм	1250
Наибольшее поперечное перемещение верхних суппортов, мм	2300
Наибольший угол поворота суппортов, град	+30; —15
Наибольшее усилие резания на суппорте, кгс:	
правое	6300
левое	5000
Наибольший момент резания на планшайбе, кгс·м	16000
Частота вращения планшайбы (бесступенчатое регулирование), об/мин	0,52—48,7
Вертикальная и поперечная подачи суппортов (бесступенчатое регулирование), мм/мин	0,059—470
Скорость, мм/мин:	
быстрого перемещения ползунов и суппортов	2715
перемещения поперечины	430

Привод, габарит и масса станка

Питающая электросеть:	
род тока	Переменный трехфазный
частота, Гц	50
напряжение, В	380
Тип автомата на вводе	А3144
Номинальный ток расцепителей вводного автомата, А	600
Электродвигатели:	
привода главного движения:	
тип	П102
мощность, кВт	125
частота вращения, об/мин	1550
подачи (питается от тиристорного преобразователя ПТЗ):	
количество	2
тип	ПБСТ-42
мощность, кВт	3,4
частота вращения, об/мин	3000
быстрого перемещения суппортов:	
количество	2
тип	АОС2-51-6
мощность, кВт	7,0
частота вращения, об/мин	890
перемещения поперечины:	
тип	АОС2-52-4
мощность, кВт	12,0
частота вращения, об/мин	1350
зажима поперечины:	
количество	2
тип	АО2-21-4
мощность, кВт	1,1
частота вращения, об/мин	1400
подъема, поворота и перемещения подвесного пульта:	
количество	3
тип	АОС2-21-4
мощность, кВт	1,3
частота вращения, об/мин	1300
насоса смазки коробки скоростей:	
тип	АО2-22-6
мощность, кВт	1,1
частота вращения, об/мин	930
вентилятора охлаждения двигателя главного привода:	
тип	АОЛ-22-2
мощность, кВт	0,6
частота вращения, об/мин	3000
насоса смазки направляющих планшайбы:	
тип	АО2-32-4
мощность, кВт	3,0
частота вращения, об/мин	1430
насоса смазки коробки подач:	
количество	2
тип	АОЛ-21-4
мощность, кВт	0,27
частота вращения, об/мин	1400
гидроаккумулятора:	
тип	АО2-21-4
мощность, кВт	1,1
частота вращения, об/мин	1400
Количество тиристорных преобразователей	4
Типы тиристорных преобразователей	ПТЗ-6/220—42/3000; ШУВ3601-44; ШУВ3601-54
Габарит станка, мм:	
длина	5920
ширина	10144
высота (общая)	7200
высота над уровнем пола	6030
Масса станка, кг	~105000

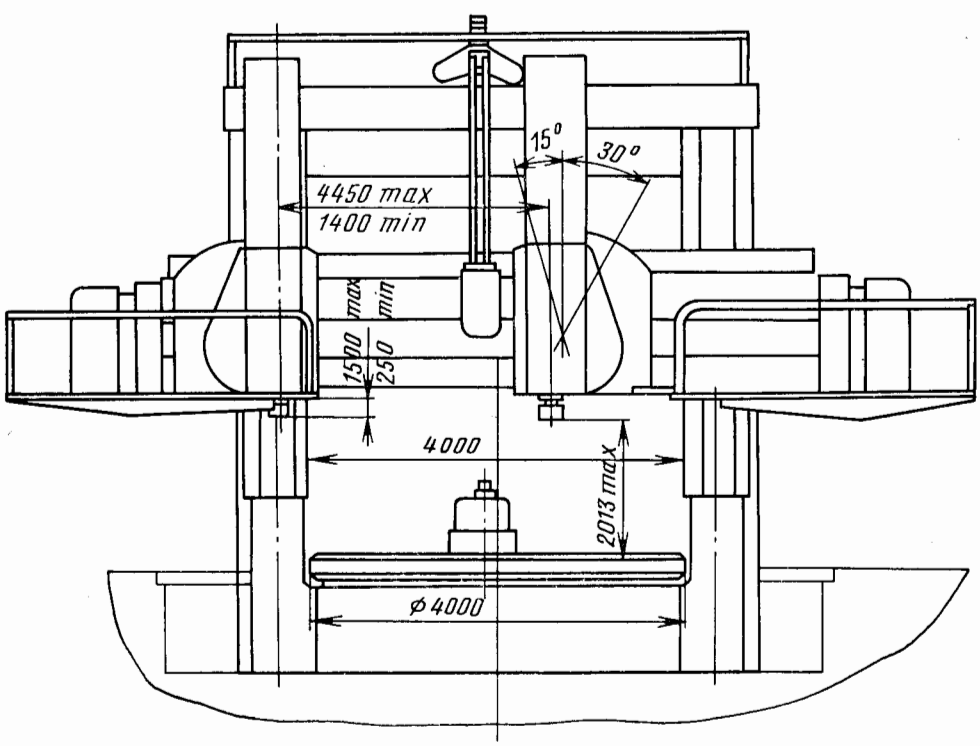
Система цифровой индикации

Тип	«Размер 2М»
Число индикатируемых координат	4
Метод задания размеров	Абсолютный
Наибольшая величина задаваемого перемещения, мм	9999,99
Дискретность отсчета, мм	0,01
Тип датчика	Б2Р (Сельсинный преобразователь пяти отсчетный)
Габарит, мм	600×700×2000
Масса, кг	400

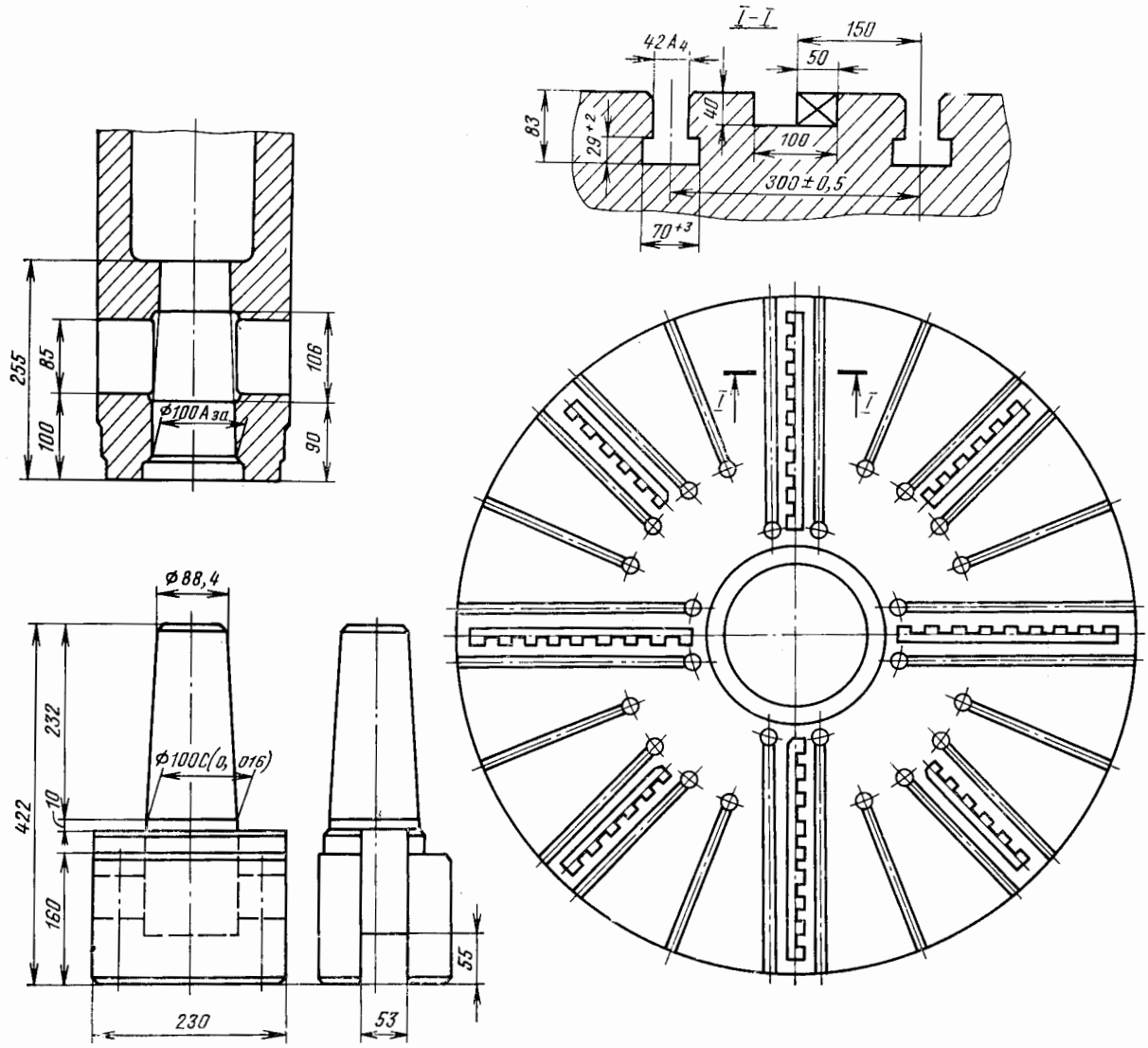
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
1540Ф1	Станок в сборе (поставляется по узлам)	1	
	Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость станка		
Д200-54	Тиски	4	
	Резцедержатель с клиньями	2	
	Ключи гаечные	1 комплект	
	Инструменты, необходимые для монтажа и эксплуатации станка	1 комплект	
	Документация		
	Руководство в четырех томах	1 комплект	
	Ведомость комплектации	1	
	Свидетельство о приемке	1	
	Чертежи, поставляемые со станком	1 комплект	
	Изделия, поставляемые по особому заказу за отдельную плату		
	Боковой суппорт	1	
	Фрезерная головка	1	
	Револьверная головка	1	
	Приспособление для точения конусов методом двух подач	1	
	Комбинированный суппорт (взамен левого суппорта)	1	
	Башмак	25	
	Закладные части к фундаменту	1 комплект	

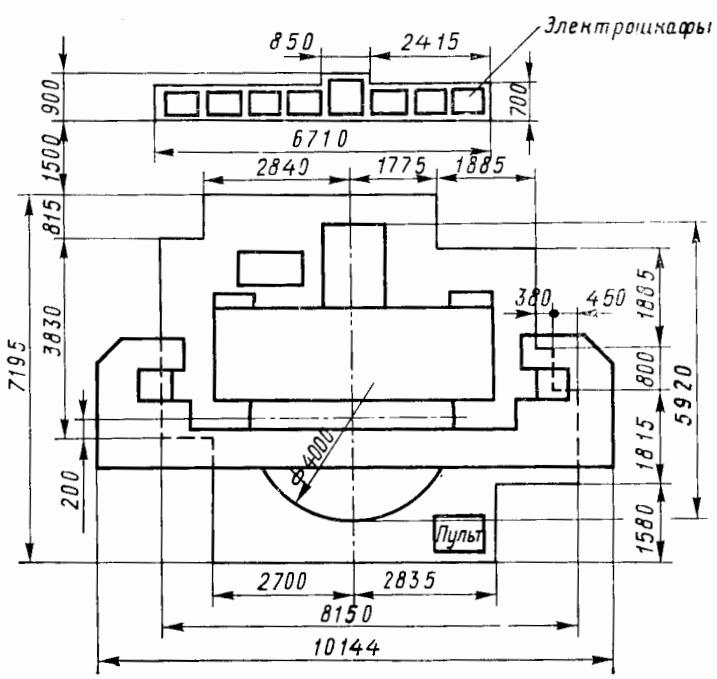
ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА

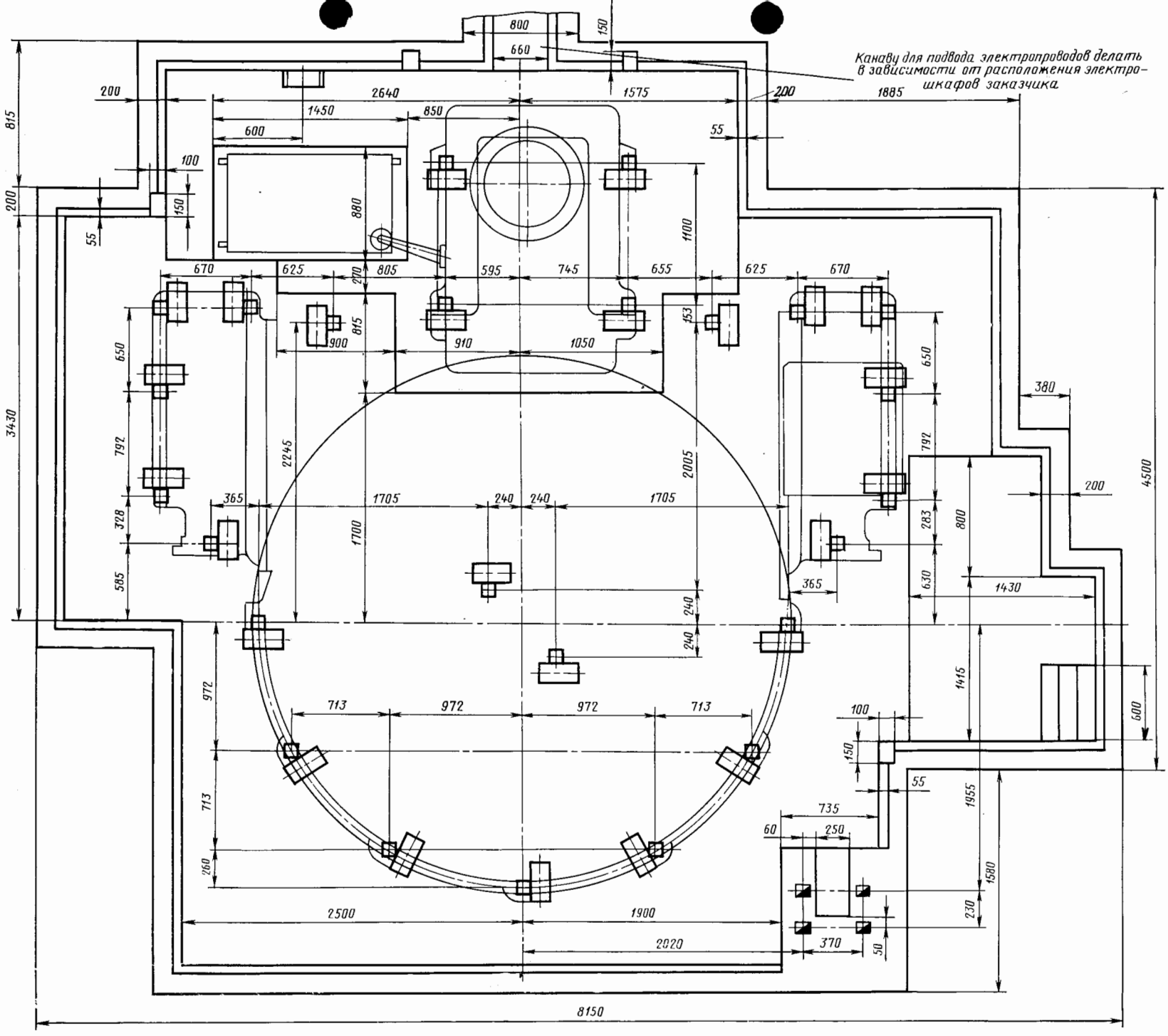


ПОСАДОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ



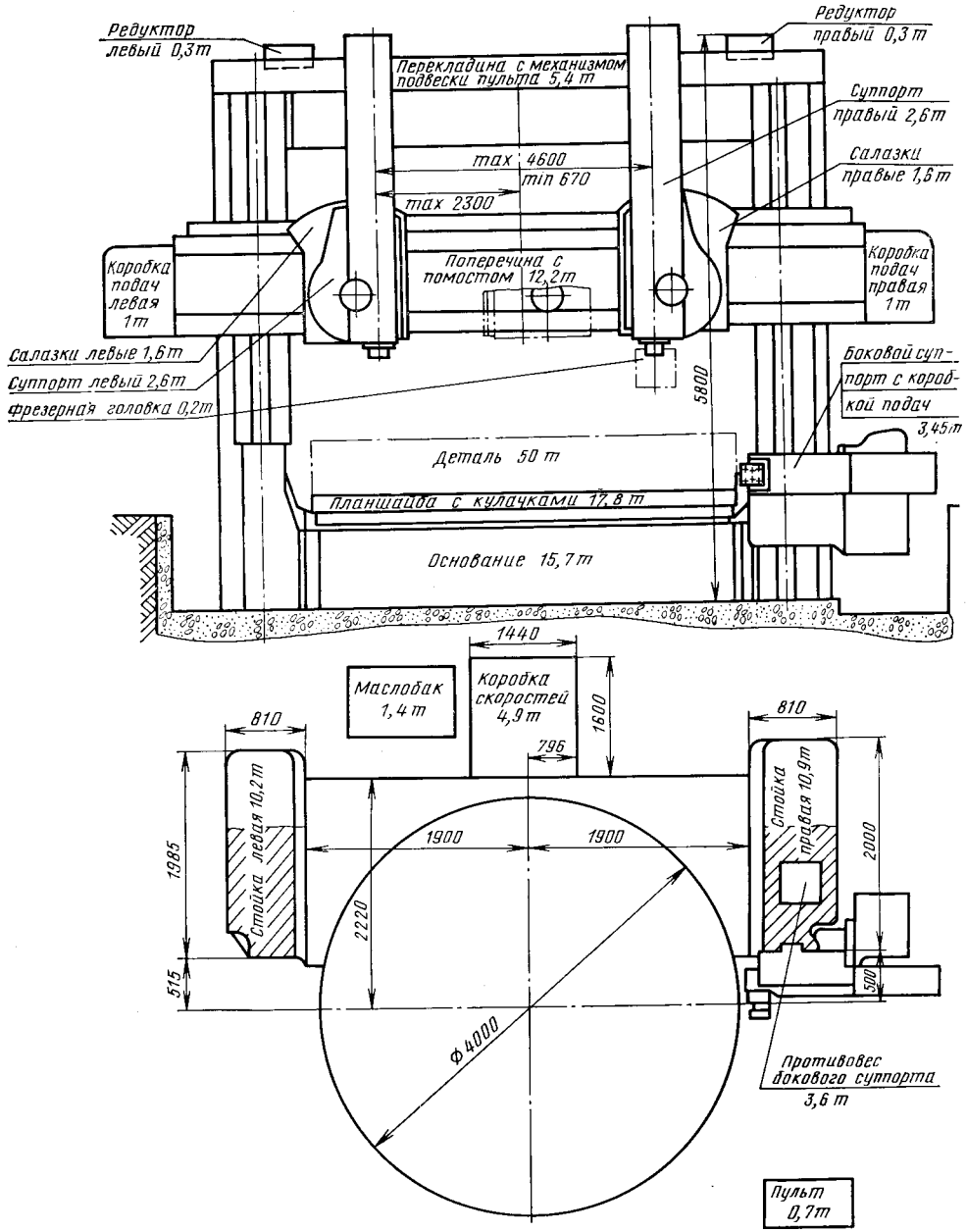
УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ





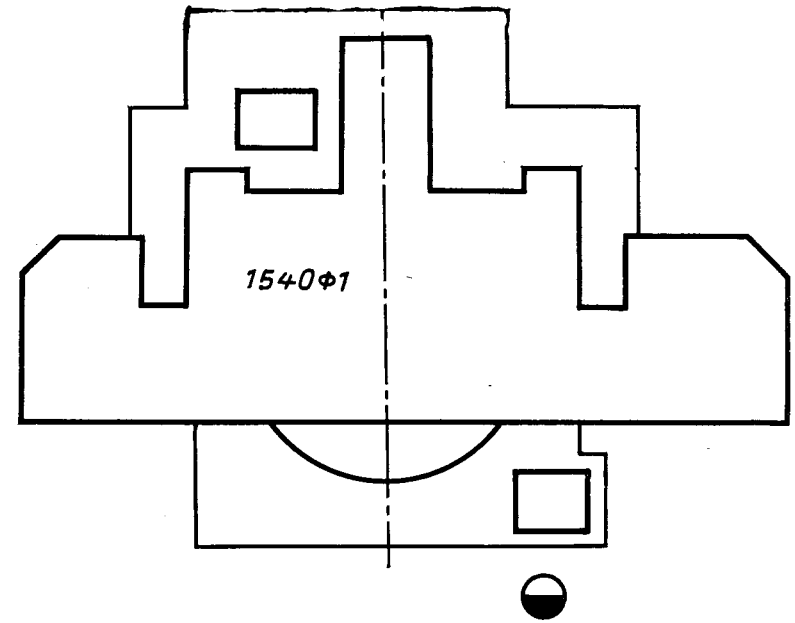
Глубина заложения фундамента определяется в зависимости от грунта, но не менее 3 м.

СХЕМА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ НАГРУЗОК НА ФУНДАМЕНТ



ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН

Масштаб 1:100



© НИИмаш, 1980

Подписано в печать 23.10.80 Т-19063 Печ. л. 0,75 Уч.-изд. л. 0,61
Тираж 6400 экз. Изд. № 395-4(21) Заказ № 2215 Цена 8 коп.

Типография НИИмаш, г. Щербинка