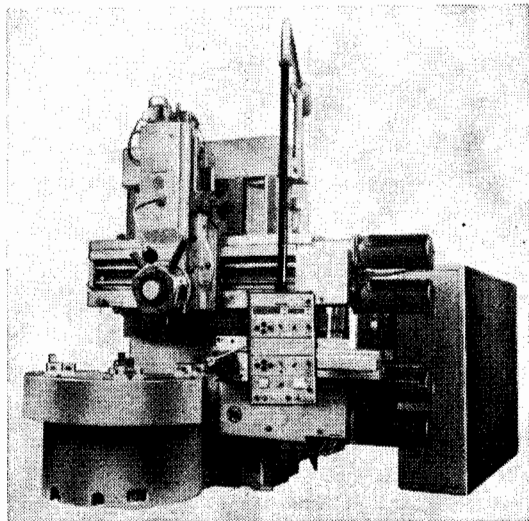


КРАСНОДАРСКИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ
ЗАВОД им. Г. М. СЕДИНА

СТАНКИ ТОКАРНО-КАРУСЕЛЬНЫЕ ОДНОСТОЕЧНЫЕ

Модели 1512Ф1.423, 1516Ф1.423



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

Класс точности станка — Н по ГОСТ 8—82.

Шероховатость обработанных поверхностей $R_z < 20$ мкм.

На станках можно производить обтачивание и растачивание цилиндрических и конических поверхностей, протачивание плоских торцовых поверхностей, прорезание кольцевых канавок и отрезание, сверление, зенкерование и развертывание центральных отверстий. Черновое и полустистовое протачивание торцовых поверхностей верхним суппортом можно производить с постоянной скоростью резания.

При применении специальных приспособлений и устройств, поставляемых со станком, по требованию заказчика можно производить токарную обработку заготовок деталей с криволинейным контуром по копиру, обработку деталей с охлаждением жидкостью или распыленной жидкостью.

Станки имеют два суппорта: верхний револьверный с автоматизированным поворотом и зажимом револьверной головки и боковой с ручным поворотом и зажимом резцедержателя.

Дополнительное обозначение 423 характеризует модификацию станков, заключающуюся в их оснащении приводами главного движения и подачи с электродвигателями постоянного тока и четырехкоординатным устройством цифровой индикации (УЦИ) типа Ф5147.

УЦИ Ф5147 в сочетании с датчиками линейных перемещений и соответствующим электронным оборудованием предназначено для работы в режиме цифровой индикации текущих координат положения суппортов по каждой оси.

Категория качества — высшая.

Станки имеют обычную для одностоечных токарно-карусельных станков компоновку.

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

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

Верхний револьверный суппорт перемещается по горизонтальным направляющим поперечины, боковой суппорт — по вертикальным направляющим поперечины, ползуны верхнего и бокового суппортов — соответственно по вертикали и горизонтали.

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

Оснащение станков приводами главного движения и подачи с электродвигателями постоянного тока обеспечивает бесступенчатое регулирование частоты вращения планшайбы и расширение диапазонов подач рабочих органов станка.

Вращение планшайбы осуществляется от регулируемого электродвигателя постоянного тока через двухступенчатый редуктор. Регулирование частоты вращения электродвигателя — бесступенчатое, посредством тиристорного преобразователя. Переключение диапазонов частот вращения планшайбы производится посредством двух электромагнитных муфт.

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 электродвигателей постоянного тока и редуктора привода подачи.

Органы управления станков (кнопки, переключатели, сигнальные лампы) сосредоточены в основном на подвесном пульте.

Станки выпускаются в обычном и экспортном исполнениях.

Разработчик — Краснодарский станкостроительный завод им. Г. М. Седина.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

	Модель	
	1512Ф1.423	1516Ф1.423
Наибольшие размеры обрабатываемой заготовки, мм:		
диаметр	1250	1600
высота		1000
Масса обрабатываемой заготовки, кг	4000	6300
Диаметр планшайбы, мм	1120	1400
Наибольшая высота сечения хвостовой части резца, мм		40
Наибольшая длина хода верхнего суппорта, мм:		
по горизонтали	775	950
по вертикали (ползуна)		700
Количество позиций револьверной головки		5
Наибольший угол поворота ползуна верхнего суппорта, град		45
Наибольшая длина хода бокового суппорта, мм:		
по вертикали		1000
по горизонтали		600
Количество позиций резцедержателя бокового суппорта		4
Регулирование частоты вращения планшайбы	Бесступенчатое	
Частота вращения планшайбы, об/мин	1—250	0,8—200
Регулирование рабочих подач суппортов (ползунов)	Бесступенчатое	
Величина рабочих подач суппортов, мм/об	0,01—90	0,01—90
Наибольшая скорость установочных перемещений суппортов (ползунов), мм/мин		3000
Наибольшее перемещение поперечины, мм		660
Скорость перемещения поперечины, мм/мин	400	400
Наибольшее допустимое усилие резания, кН:		
для верхнего суппорта		28,0
для бокового суппорта		22,4
суммарное для обоих суппортов		45,0
Наибольший допустимый крутящий момент на планшайбе, кН·м	20,0	25,0
	<i>Электрооборудование</i>	
Питающая электросеть:		
род тока	Переменный трехфазный	
напряжение, В	380	
частота тока, Гц	50	
Тип автомата на вводе	А3726Б	
Номинальный ток расцепителей вводного автомата, А	250	
Электродвигатели:		
привода главного движения:		
тип	Ce-355-Si (производства СРР)	
мощность, кВт	55	
частота вращения, об/мин:		
при изменении напряжения в цепи якоря от $U=0$ до $U=U_n$	30—600	
при изменении магнитного тока цепи возбуждения	600—1800	
привода подачи:		
тип	8ЕВ23-47МВН.3С (производства НРБ)	

		Модель	
		1512Ф1.423	1516Ф1.423
крутящий момент, Н·м			47
частота вращения (номинальная / максимальная), об/мин			750/1500
привода механизма подъема поперечины:			
тип			4A100L6Y3
мощность, кВт			2,2
частота вращения, об/мин			950
привода механизма зажима и поворота револьверной головки:			
тип			4AC80A6Y3
мощность, кВт			0,8
частота вращения, об/мин			860
агрегата для смазки стола и редуктора главного привода:			
тип			4AX90L4Y3
мощность, кВт			2,2
частота вращения, об/мин			1420
вентилятора электрошкафа:			
тип		BA14/2 (производства СРР)	
мощность, Вт			30
частота вращения, об/мин			2600
вентилятора электрошкафа:			
тип		ABE-042-2MU3	
мощность, Вт			40
частота вращения, об/мин			2700
привода лубрикаторов:			
тип		РД-0,9	
мощность, Вт			10
частота вращения, об/мин			1200
Общая установленная мощность электродвигателей станка, кВт			75,4
Производительность агрегата для смазки стола и редуктора главного привода, л/мин			18
Емкость резервуара для агрегата смазки стола и редуктора привода главного движения			100
Корректированный уровень звуковой мощности дБА, не более			108
Габарит станка, мм		4545×3050×4100	4775×3370×4100
Масса станка, кг:			
без электрооборудования		16000	20000
с электрооборудованием		18500	22500

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

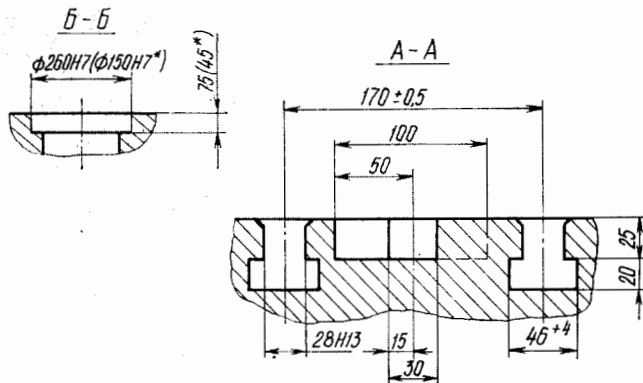
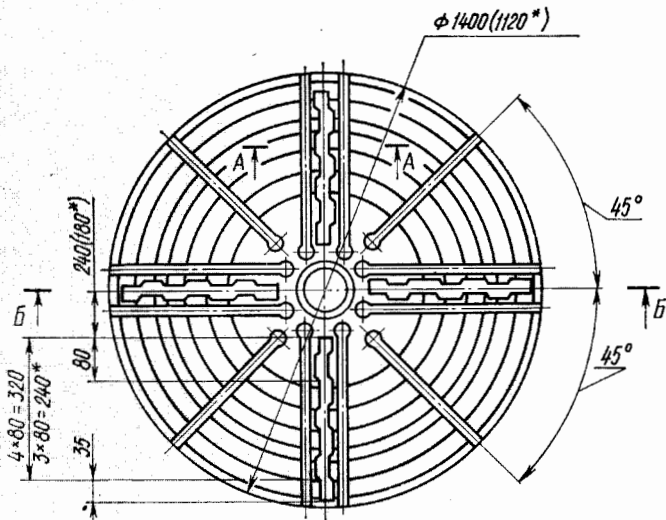
		Устройство цифровой индикации	
Тип УЦИ			Ф5147
Количество индицируемых координат, всего / одновременно		4/1	4/1
Наибольшая величина индицируемого перемещения, мм		±9999,999	±9999,999
Дискретность системы отсчета		0,001	0,001
Тип датчика			Линейный индуктивный

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

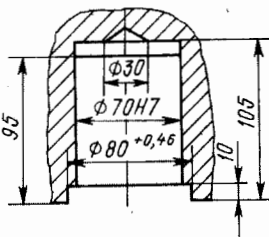
ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр	ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
1512Ф1.423 1516Ф1.423	Станок в сборе			Принадлежности, поставляемые со станком за отдельную плату по требованию заказчика			
Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость станка							
<i>Инструмент и принадлежности</i>							
	Ключи	1	компл.	12.32.001	Планшайба самоцентрирующая	1	
	Кулачок для зажима заготовки	4		16.32.001	Устройство для обработки деталей с охлаждением распыленной жидкостью	1	
	Оправки для закрепления режущего инструмента	1	компл.	12.359.001	Приспособление для обработки фасонных поверхностей тел вращения по копиру верхним суппортом (электрокопировальное устройство)	1	
	Шприц для масленок с шариковым клапаном	1		16.359.001	Приспособление для обработки фасонных поверхностей тел вращения по копиру боковым суппортом (электрокопировальное устройство)	1	
<i>Документация</i>							
	Руководство по эксплуатации станка	1					
	Руководство по эксплуатации электрооборудования	1					

Примечания: 1. Кабель подключения станка к электросети в комплект поставки не входит.
2. Башмаки для установки и выверки станка и фундаментные болты в комплект поставки не входят.

ПОСАДОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ



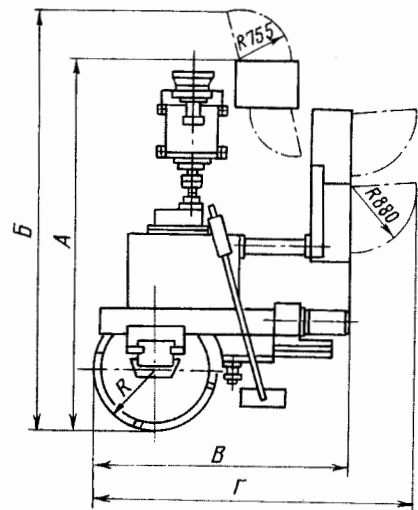
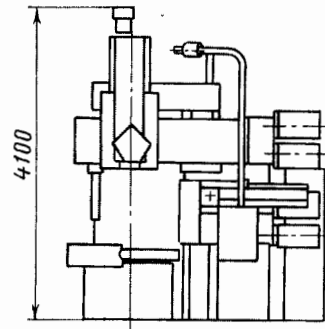
Планшайба



Гнезда револьверной головки

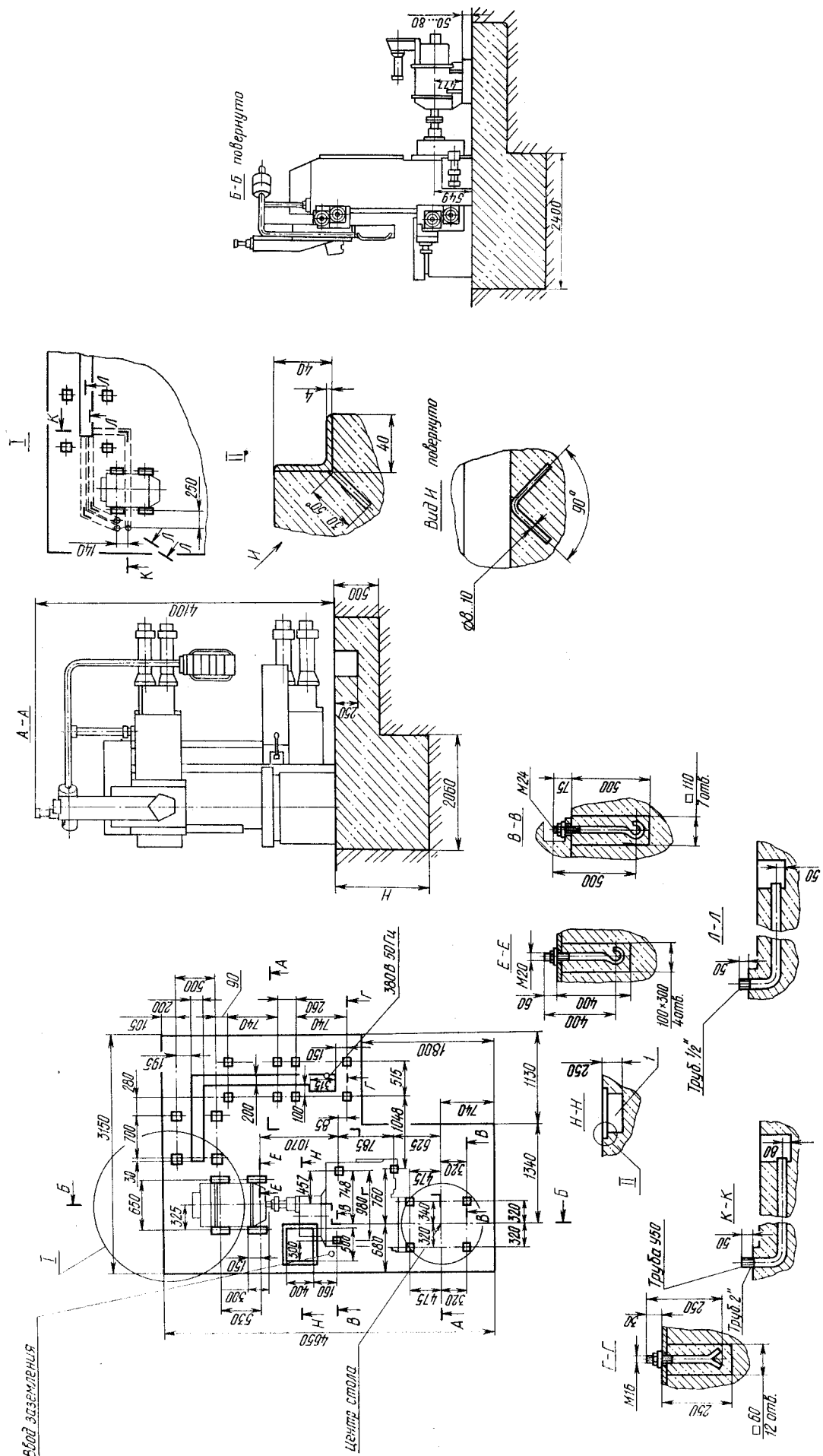
* Размеры для станка модели 1512Ф1.423.

ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА



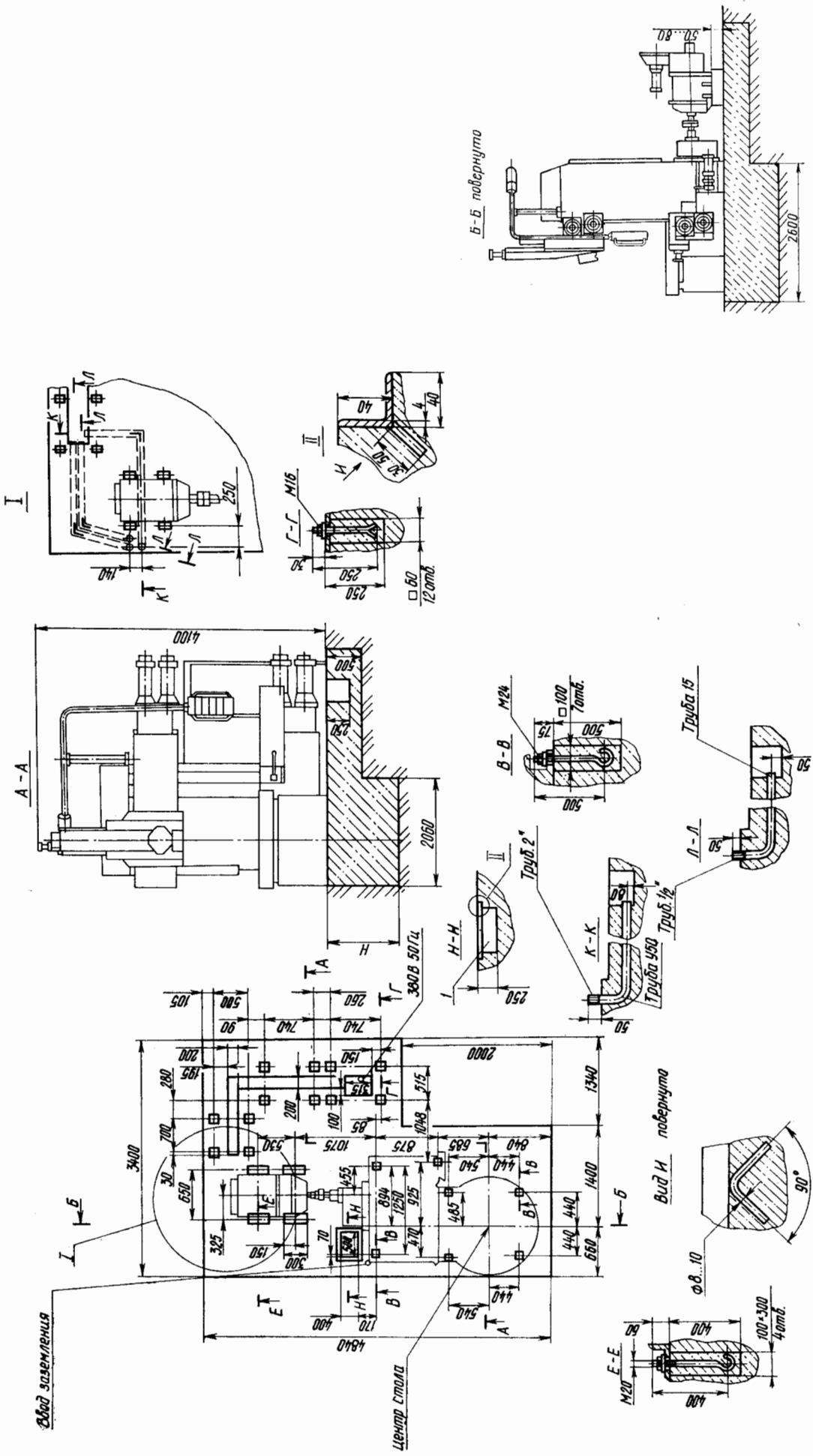
Модель	R	A	Б	В	Г
1512Ф1.423	685	4545	5300	3050	3930
1516Ф1.423	839	4795	5570	3370	4250

ФУНДАМЕНТ



Модель 1512Ф1.423

ФУНДАМЕНТ (продолжение)



Модель 1516Ф1.423

Глубина заложения фундамента *Н* принимается в зависимости от грунта, но не менее 1000 мм для монолитного бетона. Яму (позиция *1*) закрыть крышкой

ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН
Масштаб 1:50

