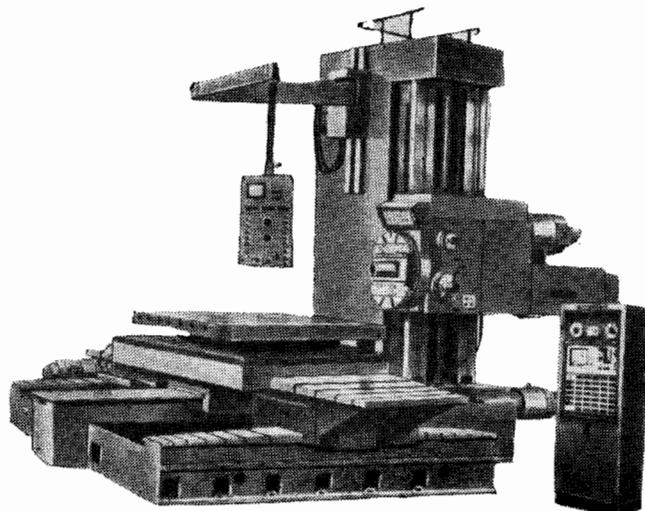


2. Станки сверлильно-расточочной группы**0.3 Станки горизонтально-расточные**

ИВАНОВСКИЙ ЗАВОД ТЯЖЕЛОГО СТАНКОСТРОЕНИЯ им. 50-ЛЕТИЯ СССР

ГОРИЗОНТАЛЬНО-РАСТОЧНЫЙ СТАНОК**Модель 2636ГФ-2**

Станок предназначен для обработки корпусных деталей, имеющих отверстия с точными координатами.

На станке можно производить:

сверление, зенкерование, растачивание, развертывание отверстий, связанных координатами; фрезерование плоскостей; фрезерование пазов при круговой подаче стола; нарезание резьбы выдвижным шпинделем.

Класс точности станка Н.

Конструктивные особенности станка

1. Станок оснащен системой программного управления типа «Размер 2М», позволяющей производить последовательную обработку деталей по заданным координатам.

2. Шпиндель вращается на прецизионных подшипниках качения. Выдвижной расточный шпин-

дель имеет твердую азотированную поверхность и перемещается в стальных втулках, закаленных до твердости HRC 62, что обеспечивает сохранение точности длительное время.

3. Зазоры в направляющих стола и шпиндельной бабки «выбираются» подпружиненными роликами, что обеспечивает повышение точности координатных перемещений.

4. Станина имеет три направляющих, из которых средняя — призматическая, крайние — прямоугольные. Широко разнесенные крайние направляющие обеспечивают надежную опору поворотному столу при его поперечном перемещении.

5. Для повышения плавности и чувствительности перемещения подвижных узлов их направляющие снабжены накладками из сплава ЦАМ10-5.

6. Главное движение — от электродвигателя постоянного тока через трехступенчатую коробку скоростей.

7. Подачи всех узлов — от электродвигателей постоянного тока с широким диапазоном регулирования.

8. Автоматический поворот стола с точной остановкой в заданном положении осуществляется с помощью индуктивного устройства.

9. Направляющие нижних саней и станины защищены от попадания стружки и грязи телескопическими устройствами.

10. Управление станком производится с подвесного пульта, имеющего возможность перемещаться в любое удобное для работы место рабочей зоны.

Наличие радиального суппорта в планшайбе обеспечивает расширение технологических возможностей станка.

Точность обработки изделий на станке: овальность отверстия диаметром 250 мм — 0,02 мм;

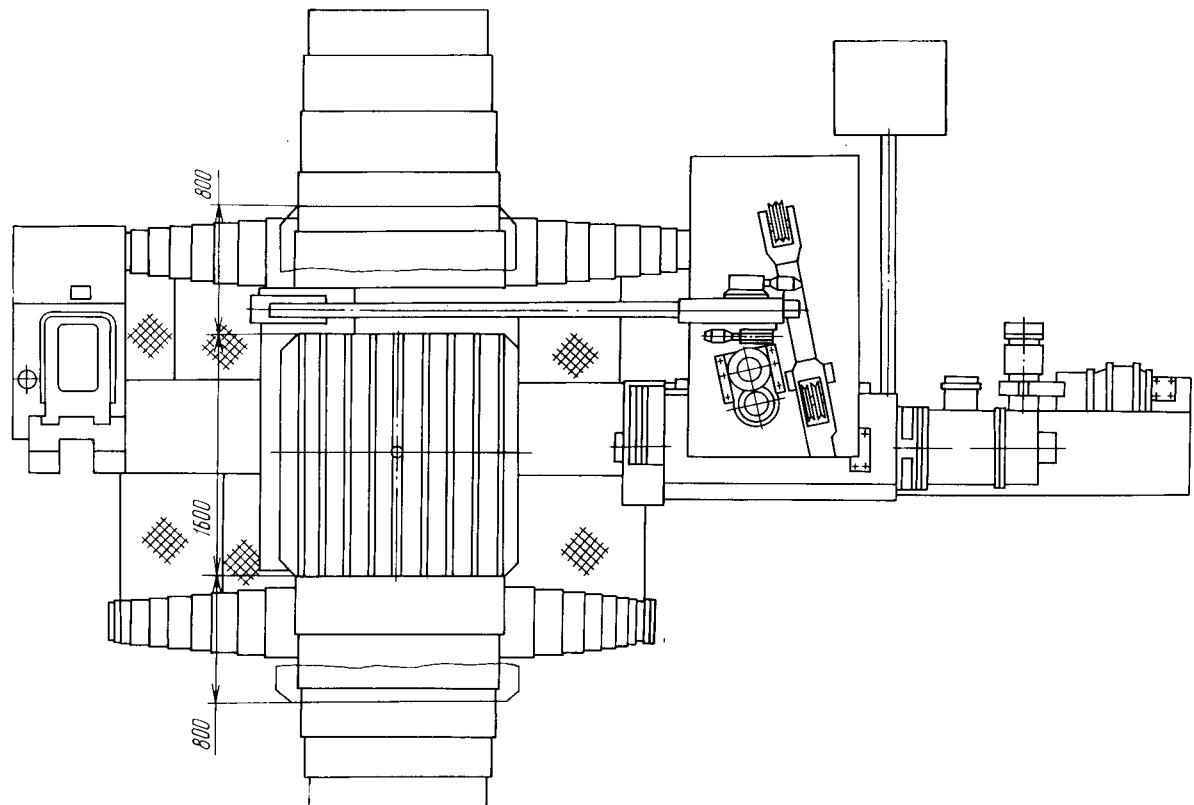
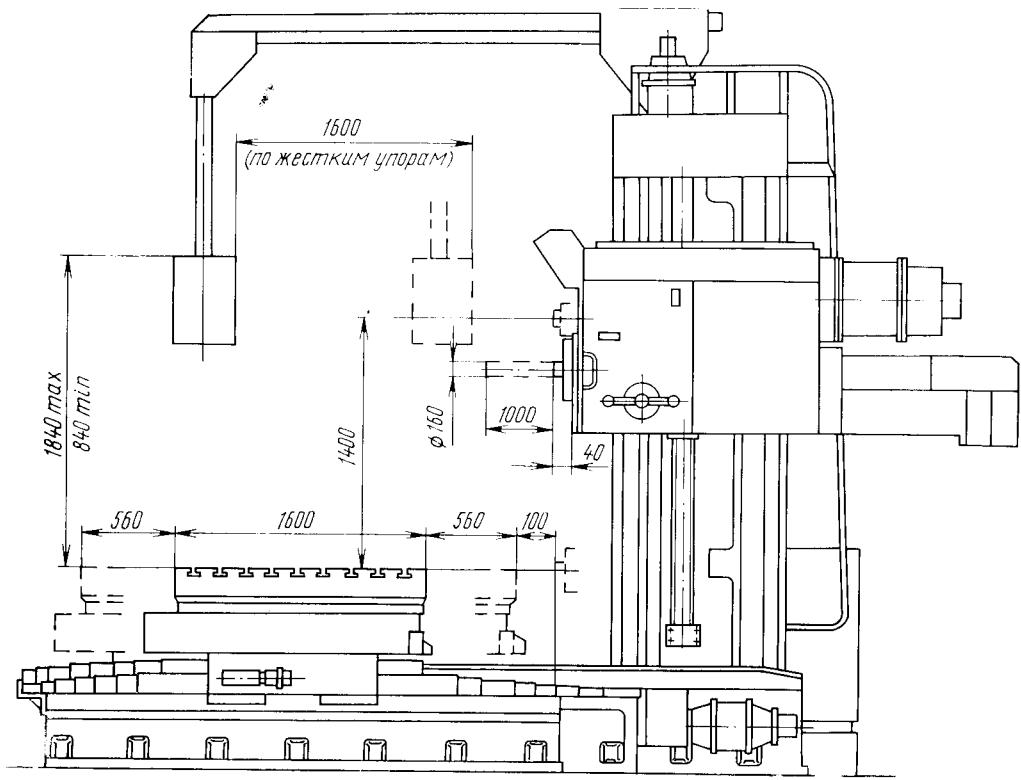
конусность отверстия диаметром 250 <i>мм</i> на длине 300 <i>мм</i> — 0,03 <i>мм</i> ; параллельность осей отверстий диаметром 70 <i>мм</i> на длине 300 <i>мм</i> — 0,03 <i>мм</i> .	0,030	»	»	»	200;
Точность установки линейных координатных перемещений стола и шпиндельной бабки, <i>мм</i>	0,040	»	»	»	320;
перемещений стола и шпиндельной бабки, <i>мм</i>	0,050	»	»	»	500;
0,025 на длине до 125;	0,063	»	»	»	800;
	0,080	»	»	»	1250;
	0,100	»	»	»	1600.
ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ					
Диаметр выдвижного шпинделя, <i>мм</i>	125				
Конус для крепления инструмента в выдвижном шпинделе:					
основное исполнение	M80, ГОСТ 2847—67	мощность, <i>квт</i> . . . . .	. . . . .	. . . . .	0,37
по заказу	Конусность 7:24 ГОСТ 15945—70 № 50	частота вращения, <i>об/мин</i> . . . . .	. . . . .	. . . . .	1500
Размеры встроенного поворотного стола (ширина×длина), <i>мм</i>	1600×1800	перемещения стрелы:			
Масса обрабатываемого изделия, <i>кг</i>	8000	тип . . . . .	. . . . .	. . . . .	4ЛА63В4
Наибольшее перемещение суппорта пластины, <i>мм</i>	200	мощность, <i>квт</i> . . . . .	. . . . .	. . . . .	0,37
Вертикальное перемещение шпиндельной бабки, <i>мм</i>	1400	частота вращения, <i>об/мин</i> . . . . .	. . . . .	. . . . .	1500
Перемещение стола, <i>мм</i>		смазки направляющих саней, шпиндельной бабки, поворотного стола:			
продольное	1000	тип . . . . .	. . . . .	. . . . .	АОЛ11-4
поперечное	1600	мощность, <i>квт</i> . . . . .	. . . . .	. . . . .	0,12
Частота вращения шпинделя, <i>об/мин</i>	6,3; 8; 10; 12,5; 16; 20; 25; 31,5; 40; 50; 53; 80; 100; 125; 160; 200; 250; 315; 400; 500; 630; 800; 1000	частота вращения, <i>об/мин</i> . . . . .	. . . . .	. . . . .	1400
Подачи шпинделя, <i>мм/мин</i>	1,6; 2; 2,5; 3,15; 4; 5; 6,3; 8; 10; 12,5; 16; 20; 25; 31,5; 40; 50; 63; 80; 100; 125; 160; 200; 250; 315; 400; 500; 630; 800; 1000; 1250; 1600	насоса маслостанции:			
Подачи радиального суппорта пластины, <i>мм/мин</i>	0,63; 0,8; 1; 1,25; 1,6; 2,25; 3,15; 4; 5; 6,3; 8; 10; 12,5; 16; 20; 25; 31,5; 40; 50; 63; 80; 100; 125; 200; 250; 315; 400; 500; 630	тип . . . . .	. . . . .	. . . . .	ЛО2-32-4С1
Подачи бабки и стола (вдоль и поперек), <i>мм/мин</i>	1; 1,25; 1,6; 2; 2,5; 3,15; 4; 5; 6,3; 8; 10; 12,5; 16; 20; 25; 31,5; 40; 50; 63; 80; 100; 125; 160; 200; 250; 315; 400; 500; 630; 800; 1000	мощность, <i>квт</i> . . . . .	. . . . .	. . . . .	2,2
Нибольший крутящий момент, <i>кгс·м</i> :		частота вращения, <i>об/мин</i> . . . . .	. . . . .	. . . . .	950
на выдвижном шпинделе	410	электромеханического зажима инструмента:			
на пластины	650	тип . . . . .	. . . . .	. . . . .	4ЛВ63А
Наибольшее усилие подачи шпиндельной бабки вертикально, шпинделю продольно, стола поперечно и продольно, <i>кгс</i>	2000	мощность, <i>квт</i> . . . . .	. . . . .	. . . . .	0,55
Чистота обработки	▽6	частота вращения, <i>об/мин</i> . . . . .	. . . . .	. . . . .	3000
Привод, габарит и масса станка					
Питающая электросеть:					
потребляемый ток	Переменный трехфазный	вентилятора главного привода:			
частота, <i>гц</i>	50	тип . . . . .	. . . . .	. . . . .	АОЛ122-2
напряжение, <i>в</i>	380/220	мощность, <i>квт</i> . . . . .	. . . . .	. . . . .	0,6
напряжение постоянного тока, <i>в</i>	220	частота вращения, <i>об/мин</i> . . . . .	. . . . .	. . . . .	2800
Тип автомата на вводе	A3124	Электродвигатели постоянного тока:			
Поминальный ток расцепителя автомата на вводе, <i>а</i>	100	главного движения:			
Максимальный ток срабатывания расцепителя автомата на вводе, <i>а</i>	600	тип . . . . .	. . . . .	. . . . .	I182-C1
Электродвигатели переменного тока:		мощность, <i>квт</i> . . . . .	. . . . .	. . . . .	19
перемещения пульта:		частота вращения, <i>об/мин</i> . . . . .	. . . . .	. . . . .	750
тип		подачи саней нижних:			
		тип . . . . .	. . . . .	. . . . .	ПБСТ-43-С1
		мощность, <i>квт</i> . . . . .	. . . . .	. . . . .	2,8
		частота вращения, <i>об/мин</i> . . . . .	. . . . .	. . . . .	1500
		перемещения стола и саней верхних:			
		тип . . . . .	. . . . .	. . . . .	ПБСТ-43-С1
		мощность, <i>квт</i> . . . . .	. . . . .	. . . . .	2,8
		частота вращения, <i>об/мин</i> . . . . .	. . . . .	. . . . .	1500
		подачи шпиндельной бабки:			
		тип . . . . .	. . . . .	. . . . .	ПБСТ-43-С1
		мощность, <i>квт</i> . . . . .	. . . . .	. . . . .	2,8
		частота вращения, <i>об/мин</i> . . . . .	. . . . .	. . . . .	1500
		подачи шпинделя:			
		тип . . . . .	. . . . .	. . . . .	ПБСТ-33-С1
		мощность, <i>квт</i> . . . . .	. . . . .	. . . . .	1,6
		частота вращения, <i>об/мин</i> . . . . .	. . . . .	. . . . .	1500
		подачи радиального суппорта:			
		тип . . . . .	. . . . .	. . . . .	ПБСТ-23-С1
		мощность, <i>квт</i> . . . . .	. . . . .	. . . . .	0,85
		частота вращения, <i>об/мин</i> . . . . .	. . . . .	. . . . .	1500
		Габарит станка (длина×ширина×высота), <i>мм</i>			6960×5070×4805
		Габарит приставного оборудования, <i>мм</i> :			
		станции управления . . . . .	. . . . .	. . . . .	1180×630×2114
		системы программного управления . . . . .	. . . . .	. . . . .	700×600×1900
		комплектного преобразователя тиристорного малогабаритного			
					700×600×1900
		Масса станка, <i>кг</i> :			
		без выносного оборудования . . . . .	. . . . .	. . . . .	32500
		с электрооборудованием . . . . .	. . . . .	. . . . .	34200

Насосная установка гидростанции:		
типа	5Г12-21	
	А02-31-4	
производительность сдвоенного лопастного насоса, л/мин	8/12	
емкость бака, л	63	
габарит, мм	944×700×430	
Система программного управления		
Тип	«Размер 2М», исполнение 1201	
Основное назначение системы	Позиционирование и прямоугольное формообразование	
Система отсчета	Абсолютная	
Тип отсчетного устройства	Многоотсчетный сельсинный датчик	
Число управляемых координат		5
Число одновременно управляемых координат		2
Число одновременно индикаторных координат		5
Сменение «нуля» отсчета	По всем программируемым координатам во всем диапазоне перемещения	
Возможность коррекции длины радиуса инструмента		Есть
Возможность обработки по постоянным циклам		Есть
Программноноситель		Восьмидорожечная перфолента

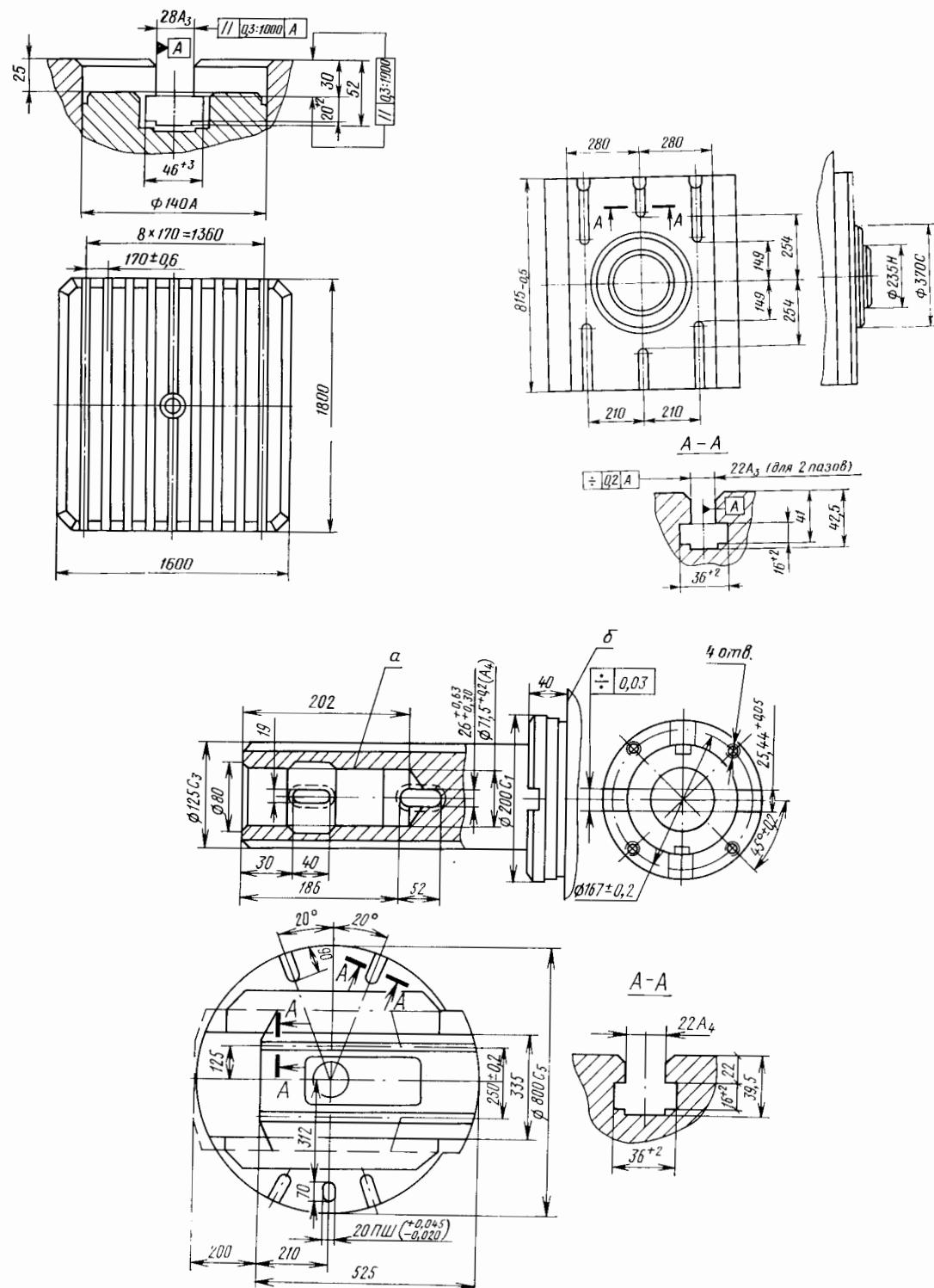
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Коли-чество	Основной параметр	ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Коли-чество	Основной параметр
2636ГФ-2	Станок поставляется по узлам	1		Изделия, поставляемые по особому заказу за отдельную плату			
Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость станка							
ГОСТ 11737-66	Запасные детали (по весомости)	1	компл.	Устройство резьбонарезное	1		
	Ключ	1	$S=46$	Головка резьбонарезная	1		
	Ключ для деталей с шестигранным углублением «под ключ»	3	6; 8; 12	Оправка к резьбонарезной головке	2	Конус 55; М80	
ГОСТ 2839-71	Ключ гаечный с открытым зевом двусторонний	1		Оправка расточная	14	$\varnothing 60$ (4); 80(4); 90 (4); 110 (2)	
	Ключ	6	$S=8 \times 10;$ 17×19; 22×24; 27×30; 32×36; 41×46	ПМЕ-111 РПУ-0-611 РПУ-1-312 РПУ-1-313 ВИК-1112 МП-1101 МП-1203 ТП1-2 П2Т-5 Д703 КЕО11	Пускатель магнитный Реле промежуточное То же » Выключатель путевой Микропереключатель » Переключатель » Микропереключатель Кнопка управления: толкатель черный толкатель белый	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
6102-7001	Резцодержатель	1					
6103-7001	Фланец для закрепления фрезы	1	$\varnothing 128$; 57				
ИР6299-0018	Втулка переходная	1	М80 Морзе 6	ВП-50	Вызывной кнопочный аппарат	1	
ГОСТ 3025-69	Втулка переходная	1	Морзе 6	МО24-40ЛБ15 СК-127 УБИ - 15/127-11	Лампа накаливания Стартер Пускорегулирующее устройство	1 1 4	
	Клин	1		КМ-60-55 МН-6,3/0,22	Лампа коммутаторная Лампа миниатюрная	5 4	
	Клин	1		СМ-80	Лампа накаливания для оптических приборов	2	
	Руководство по эксплуатации (альбомы 1—8)				Реле электромагнитное	2	
Изделия, входящие в комплект, но поставляемые за отдельную плату							
7879-7087-04	Стойка инструментальная	1	Конус 50	РМУГ. РС4 523.402.Д1			
7879-7222-01	Стойка инструментальная	1	М80	T101	Элемент логический транзисторный	2	
ОСТ 2Р79-1-71	Башмак установочный	37		T102 Д245А Д226Б Д223	То же Диод кремниевый То же »	2 2 10 2	
6300-002	Угольник	1		МП-375	Транзистор германевый,	1	
6300-006	Оправка расточная	1	Конус 80	МП-42А	То же	1	
6250-001	Оправка расточная	1	Конус 50	П213Б ГТ403А	»	1	
6250-003	Державка	1	Конус 80	КТ805А	»	1	
	Державка	1	Конус 50	Д814А	Стабилитрон	1	
	Оправка фрезерная для концевых фрез	4	М80 Морзе 4; Конус 50 Морзе 4; М80 Морзе 5; Конус 50	Д815А	»	1	
	Оправка для фрез торцевой шпонкой	2	М80, $\varnothing 60$;	БМ-2	Конденсатор бумажный	2	
	Центроискатель	2	Конус 50, $\varnothing 60$	МБМ	Конденсатор металло-бумажный	2	

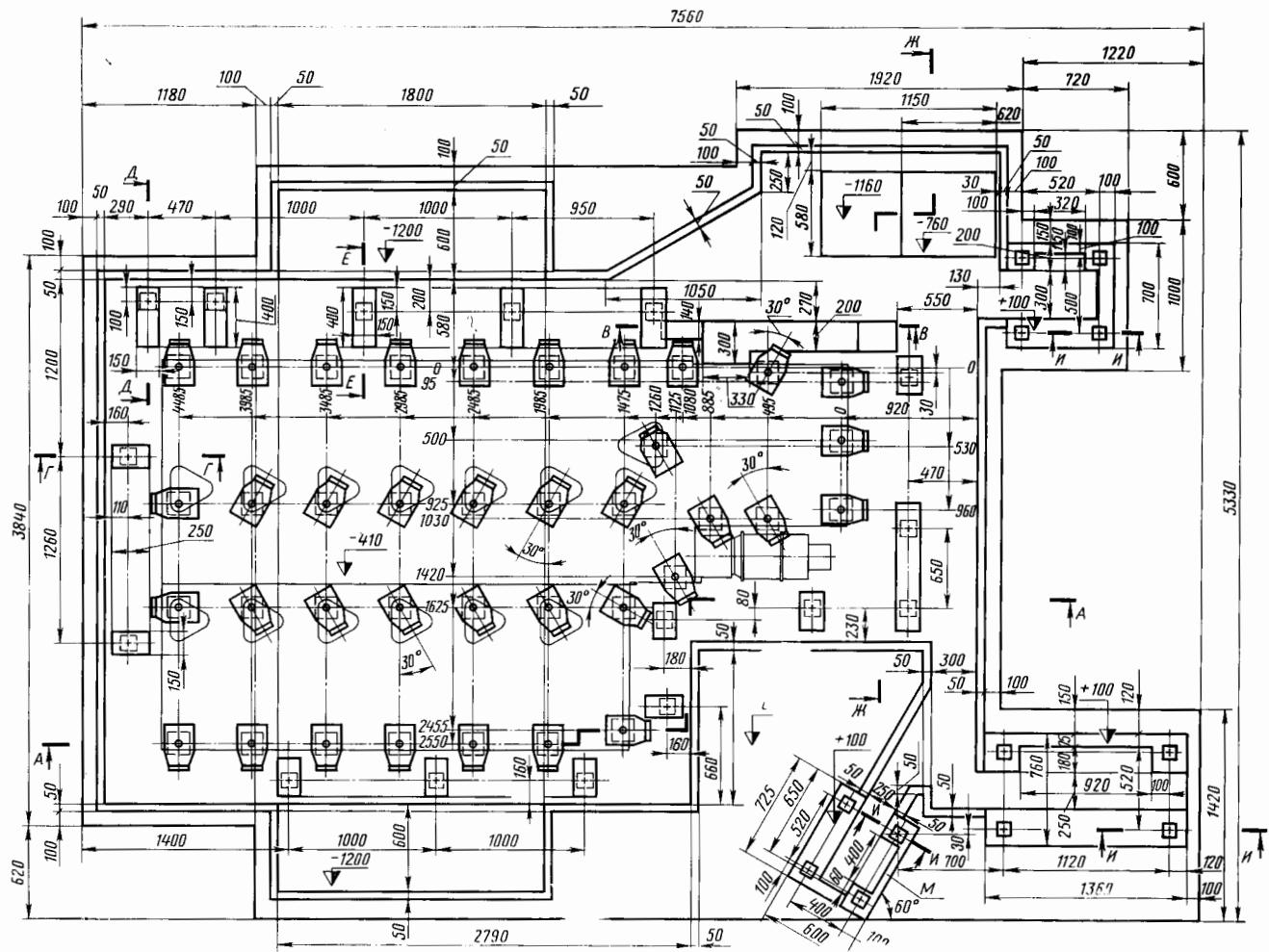
ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА

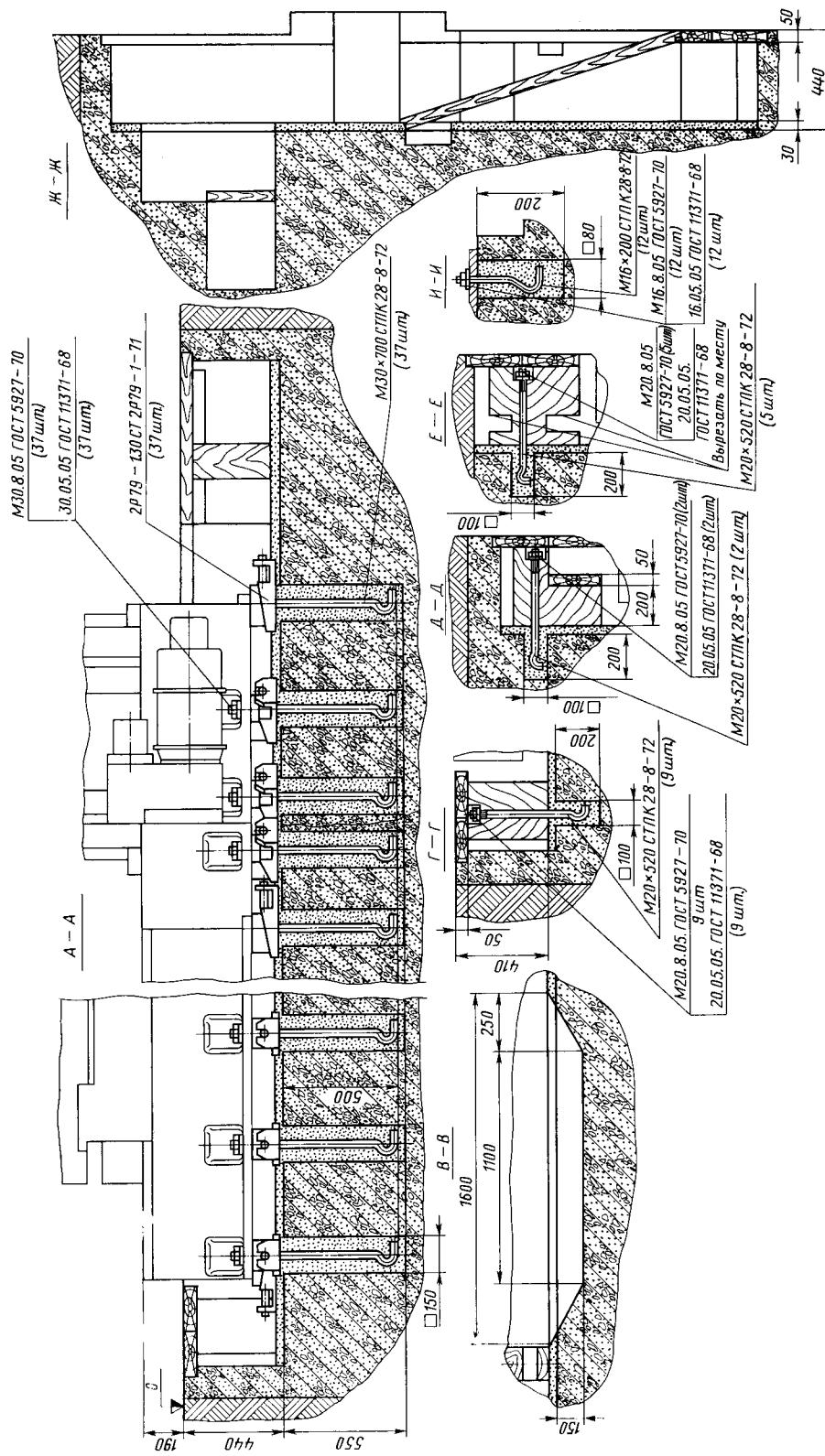


ПОСАДОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ

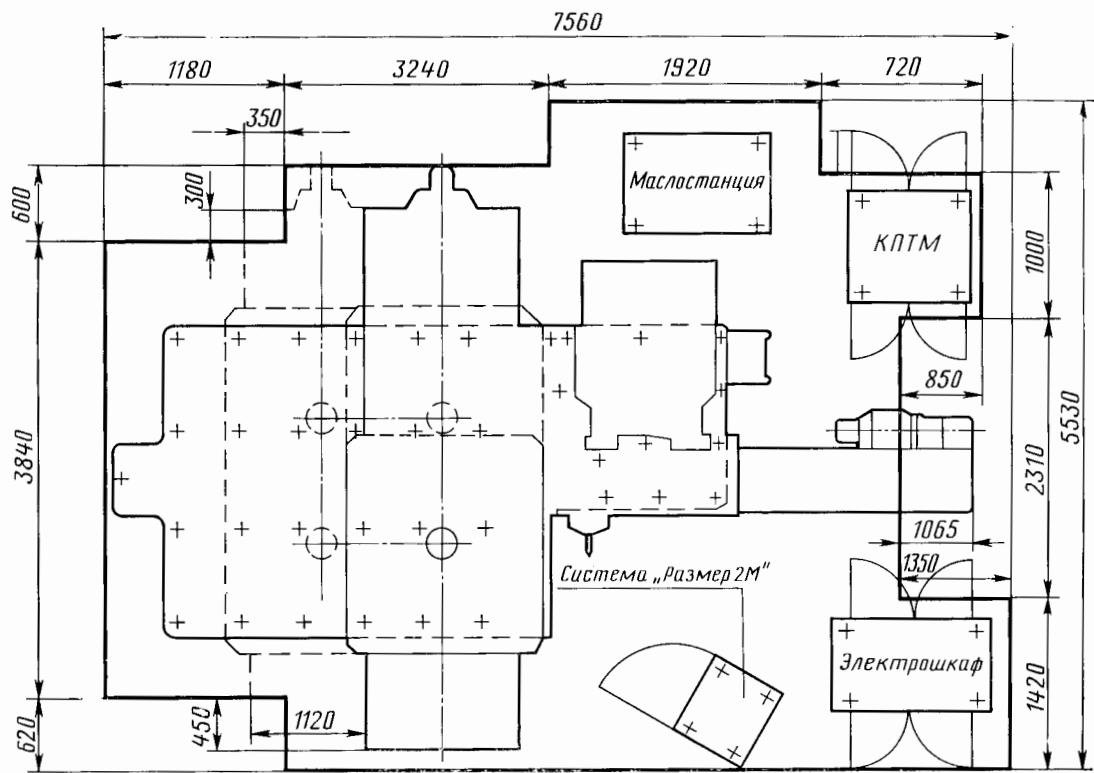


ФУНДАМЕНТ СТАНКА





УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН

Масштаб 1:100

