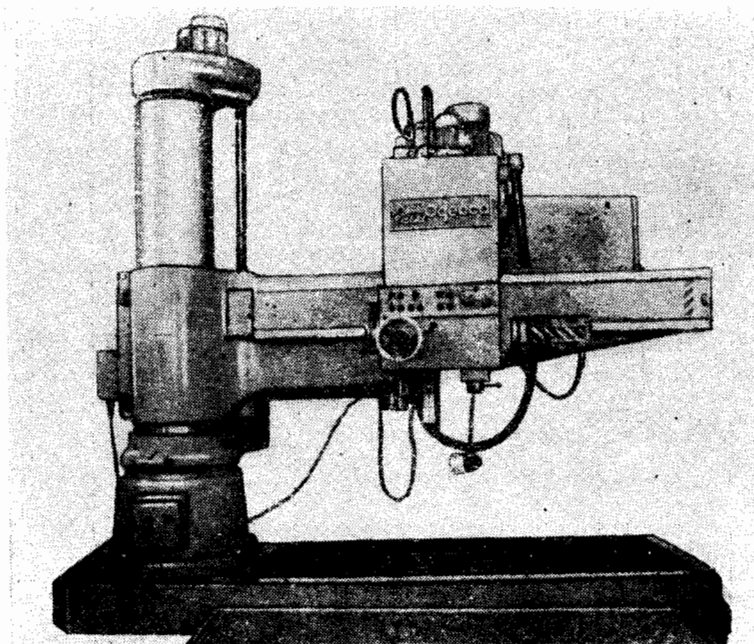


2. Станки сверлильно-расточной группы

05. Станки радиально-сверлильные

ОДЕССКИЙ ЗАВОД РАДИАЛЬНО-СВЕРЛИЛЬНЫХ СТАНКОВ
им. В. И. ЛЕНИНА

СТАНКИ РАДИАЛЬНО-СВЕРЛИЛЬНЫЕ
Модели 2А576, 2А587



Модель 2А576

Предназначены для сверлильных операций при обработке крупногабаритных деталей. Для станка модели 2А576 наибольший условный диаметр сверления в стали средней прочности — 80 мм, для станка модели 2А587 — 100 мм.

Класс точности станков Н по ГОСТ 8—82Е.

Благодаря универсальности, станки находят применение в механических и сборочных цехах единичного, серийного и крупносерийного производства тяжелого, энергетического и других видов машиностроения.

На станках можно производить сверление в сплошном материале, рассверливание, зенкерование, развертывание, подрезку торцов, нарезку резьб метчиками и другие подобные операции. Применение приспособлений и специального инструмента значительно расширяет перечень выполняемых операций, позволяет производить выточку внутренних канавок, вырезку крупных пластин из листа и т. п.

Разработчик — Одесское специальное конструкторское бюро алмазно-расточных и радиально-сверлильных станков.

ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИИ
И ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО МАШИНОСТРОЕНИЮ
И РОБОТОТЕХНИКЕ (ВНИИТЭМР)

МОСКВА 1987

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

	Модель	
	2A576	2A587
Основные размеры	ГОСТ 1222—80	
Наибольший условный диаметр, мм:		
сверления в стали 45 по ГОСТ 1050—74	80	100
нарезаемой резьбы в стали 45 по ГОСТ 1050—74	M80×4	M100×4
Расстояние от оси шпинделя до образующей колонны (вылет), мм:		
наибольшее	2500	3150
наименьшее	500	505
Расстояние от торца шпинделя до рабочей поверхности плиты, мм:		
наибольшее	2000	2500
наименьшее	400	430
Перемещение шпинделя, мм:		
наибольшее	500	630
на одно деление шкалы лимба	1	
Конец шпинделя по ГОСТ 24644—81 с конусностью 7:24 по ГОСТ 15945—82	50AT5	
Рабочая поверхность плиты, мм:		
ширина	1250	1800
длина	2800	3600
Размеры Т-образных пазов плиты по ГОСТ 6569—75, мм:		
ширина	22H14	28H14
расстояние между пазами	160±0,5	250±0,5
Количество Т-образных пазов	5	
Диаметр колонны, мм	500	700
Радиус сверления, мм:		
наибольший	2750	3500
наименьший	750	855
Количество ступеней частот вращения	24	
Частота вращения шпинделя (регулирование бесступенчатое), мин ⁻¹	9...1800	8...1600
Механическая подача шпинделя, мм/мин	2...1600	
Наибольший крутящий момент на шпинделе, Н·м	1600	2500
Наибольшее усилие подачи, Н	32000	50000
Осевое усилие зажима инструмента, Н, не менее	12000	
Наибольшая эффективная мощность на шпинделе при наибольшей частоте вращения, кВт	7,5	11,0
Наибольшее перемещение рукава по колонне, мм	1100	1500
Наибольшее перемещение головки по рукаву, мм	2000	2645
Наибольший угол поворота рукава вокруг оси колонны, град	360	
Скорость перемещения, м/мин, не менее:		
рукава	0,75	0,65
головки	—	7,0
Скорость поворота рукава, мин ⁻¹ , не менее	4	
Скорость ускоренного перемещения гильзы шпинделя, м/мин, не менее	3,5	
Диаметр гильзы шпинделя, мм	115	130
Наибольшая масса инструмента, уравновешиваемая противовесом шпинделя, кг, не менее	25	50
Габарит станка без отдельно стоящих агрегатов и принадлежностей, мм	4180× ×1280× ×4065	4850× ×1830× ×4912
Высота фундаментной плиты, мм	300	415
Масса станка без съемных приспособлений и отдельно стоящих агрегатов, поставляемых за отдельную плату, кг, не более	12000	18000

Электрооборудование

Питающая электросеть:		
род тока	Переменный трехфазный	
частота, Гц	50±1	
напряжение, В	380±38	
Цепь управления:		
род тока	Переменный	
напряжение, В	110	
Цепь сигнализации:		
род тока	Переменный	
напряжение, В	24	
Цепь местного освещения:		
род тока	Переменный	
напряжение, В	24	
Электропривод станка:		
род тока	Трехфазный переменный	
напряжение, В	380	
Суммарная мощность электродвигателей, кВт	14,085	18,585
в том числе:		
главного движения	7,5	11,0
перемещения рукава	3,0	4,0
гидростанции колонны	0,55	
гидростанции головки	0,75	
насоса охлаждения	0,125	

	2A576	Модель 2A587
преселектора скоростей		0,01
привода подач		2,15
Гидрооборудование		
Марка масла гидросистемы		ИГП18
Гидросистема зажима колонны (гидросистема поворота и за- жима колонны для 2A587):		
рабочее давление, МПа		2,5
производительность насоса, дм ³ /с		0,1
объем бака, дм ³		3,4
Гидросистема преселективного лабора частоты вращения шпин- деля, перемещения и зажима головки:		
рабочее давление, МПа		2,5
производительность насоса, дм ³ /с		0,1
объем бака, дм ³		22
Система смазки направляющих колонны:		
марка масла		ИГП40 либо ИГП30
производительность насоса, дм ³ /цикл		0,1
объем ванны, дм ³		0,3
Система СОЖ		
Насосная установка СОЖ:		
марка охлаждающей жидкости		3--10%-ная эмульсия на водной основе по ГОСТ 1975--75 либо эмульсия или СОЖ аналогичные по вязкости
наибольшее давление, МПа		0,05
производительность насоса, дм ³ /с		0,37
объем ванны, дм ³		30
предельная температура нагрева СОЖ, °С		45

Примечание. Предприятию-изготовителю разрешается производить замену эле-
ментов и параметров настройки электрооборудования и системы подачи СОЖ, не вы-
зывающую ухудшения эксплуатационных качеств станка.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Колл- чество	Основной параметр	ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Колл- чество	Основной параметр
2A576	Станок в сборе	1		ГОСТ 11371--78	Шайба	16	
2A587	Станок в сборе	1		ГОСТ 13598--68	Втулка	3	КМ3/КМ1; КМ4/КМ2; КМ5/КМ3
Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость станка					Втулка переходная	3	50ИСИ/КМ3; 50ИСИ/КМ4; 50ИСИ/КМ5
<i>Инструмент и принадлежности</i>							
2M57.00.04.040	Ключ	1		ГОСТ 3025--78	Канцеля	4	КМ1-2; КМ3; КМ4; КМ5-6
2M57.00.04.050	Ключ (монтажа меха- низма подъема)	1					
2M57.00.04.060	То же	1		ГОСТ 2682--72	Оправка к сверильному патрону	2	
D73-072	Ключ (к электрощкафу)	1		ГОСТ 8522--79	Патрон	2	
ГОСТ 2839--80E	Ключ гаечный с откры- тым зевом двусторонний	6	8×10; 12×14; 17×19; 22×24; 27×30; 32×36;	ГОСТ 19853--74 ГОСТ 3643--75	Пресс-масленка 13Ц6 Шприц 2-УХЛ1 (смазка шпинделя)	2 1	
ГОСТ 2841--80E	Ключ	1	Крепление колонны (S80)		Комплект запасных частей	1	
ГОСТ 16984--79E	Ключ для круглых гаек шлицевых	2	78 . . .85; 90 . . .95		Комплект запасных част- тей к применяемым в станке комплектующим изделиям	1	
	Ключ ИС1-006-08	1	S8		Банка с краской емко- стью 0,5 кг (под цвет станка)	1	
	Ключ ИС1-006-11	1	S10		Руководство по эксплуа- тации станка	1	
ГОСТ 17199--71	Отвертка слесарно- монтажная	1					
2A576.01.00.031	Шпилька	2					
2A587.04.00.031	Шпилька	8					
	Якорь	8					
2M57.00.00.031	Шпилька	2					
2M57.00.00.032	Шпилька	4					
	Болт пазовый	8					
	Скоба	2		2M55.00.44.000	Наклонный стол	1	
	Хвостовик	3		2M55.00.58.000	Стойка делительная с гидроприводом от авто- номной гидростанции 12АГ48-22Н	1	
	Сток коробчатый	1					
	Штуцер манометра	1					
D19-070	Головка (к шприцу)	1		2M57.00.45.000	Тиски станочные 7202- 0019-02 с насосной уста- новкой 12АГ48-22Н	1	
ГОСТ 5927--70	Гайка:						
	M24.6.05	12					
	M48.6.05	4					

Изделия, поставляемые по требованию заказчика за отдельную плату

Принадлежности

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр	ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
2М57.00.46.000	Тиски станочные 7202-0019-02 с пневмогидроусилителем 437021-0003	1		<i>Запасные части</i>			
2М57.00.47.000	Гидростанция автономная для привода зажимов обрабатываемых деталей	1		2576.81.39.010	Пружина	2	
2575.00.04.011	Стол коробчатый	1		2576.81.39.010	Пружина	3	
2М58.1.00.00.011	Стол коробчатый	1		2М57.75.48.010	Кольцо тормозное	1	
2М57.00.00.033	Болт пазовый	4		2М57.75.15.033	Пластина внутренняя	4	
ГОСТ 8255—75	Патрон для метчиков 6163-0012	1		2М57.75.15.042	Пластина внутренняя	6	
ГОСТ 5927—70	Гайка М24.6.05	4		2М57.75.15.047	Пластина внутренняя	6	
ГОСТ 11371—78	Шайба 2.24.05.05	4		2М57.75.15.081	Пластина наружная	16	
				2М58-1.00.31.082	Камень	1	
				2М58-1.00.31.084	Гайка грузовая	1	
				ДП-011	Кольцо	1	
				2А576.00.00.0000П	Комплект рабочих чертежей для ремонтных целей	1	

Примечание. При поставке наклонного стола 2М55.00.44.000 коробчатый стол 2575.00.04.011 (2М58—1.00.00.011) поставляется по требованию потребителя.

Условия транспортирования и хранения

Условия транспортирования и хранения — по ГОСТ 15150—69, ГОСТ 23170—78 и ОСТ 2Н92-1—81.

Категория условий транспортирования:

для макроклиматических районов с умеренным и холодным климатом на суше — 8;

для макроклиматических районов с тропическим климатом и при морских перевозках — 9.

Категория условий хранения — 8.

При транспортировании крепление и укладка грузов должны производиться в соответствии:

железнодорожным транспортом — с «Техническими условиями погрузки и крепления грузов» (изд. МПС, М., 1969) и «Правилами перевозки грузов» (Транспорт, М., 1977);

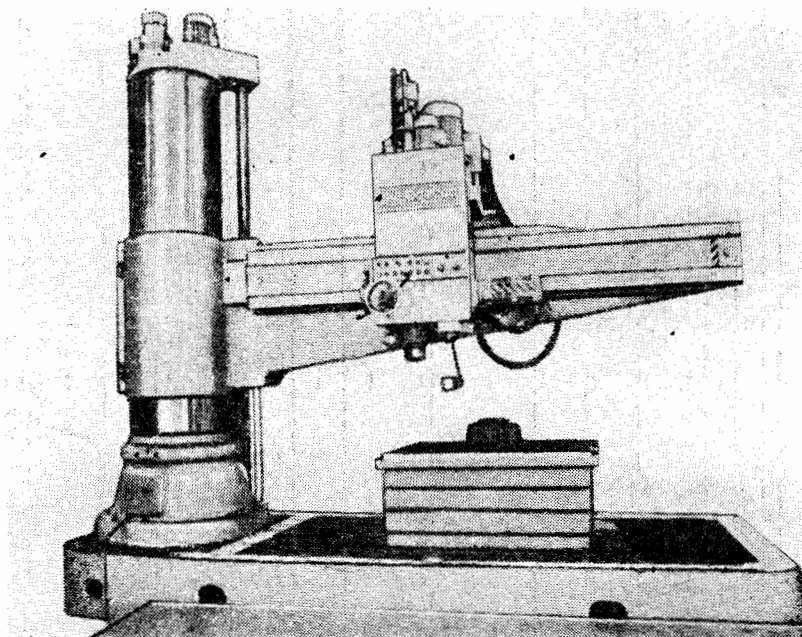
автомобильным транспортом — с «Общими правилами перевозки грузов», утвержденных Министерством автомобильного транспорта союзных республик;

морским транспортом — с «Общими и специальными требованиями перевозки грузов», утвержденными Министерством морского флота, 1979 г.;
речным транспортом — с «Правилами перевозки грузов», утвержденными министерствами речного флота союзных республик.

Рекомендации по технике безопасности

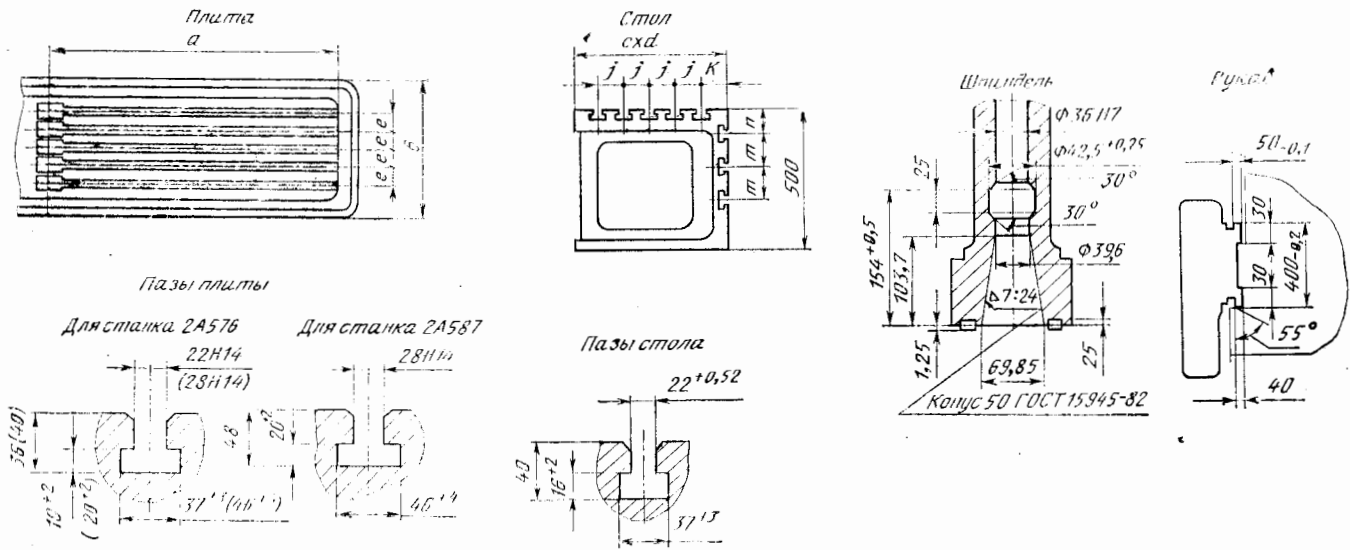
Для безопасности труда станок должен быть изготовлен в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.009—80 и ГОСТ 12.2.049—80.

Требования безопасности труда устанавливаются соответствующими разделами руководства по эксплуатации станка, электрооборудования, комплектующих изделий.



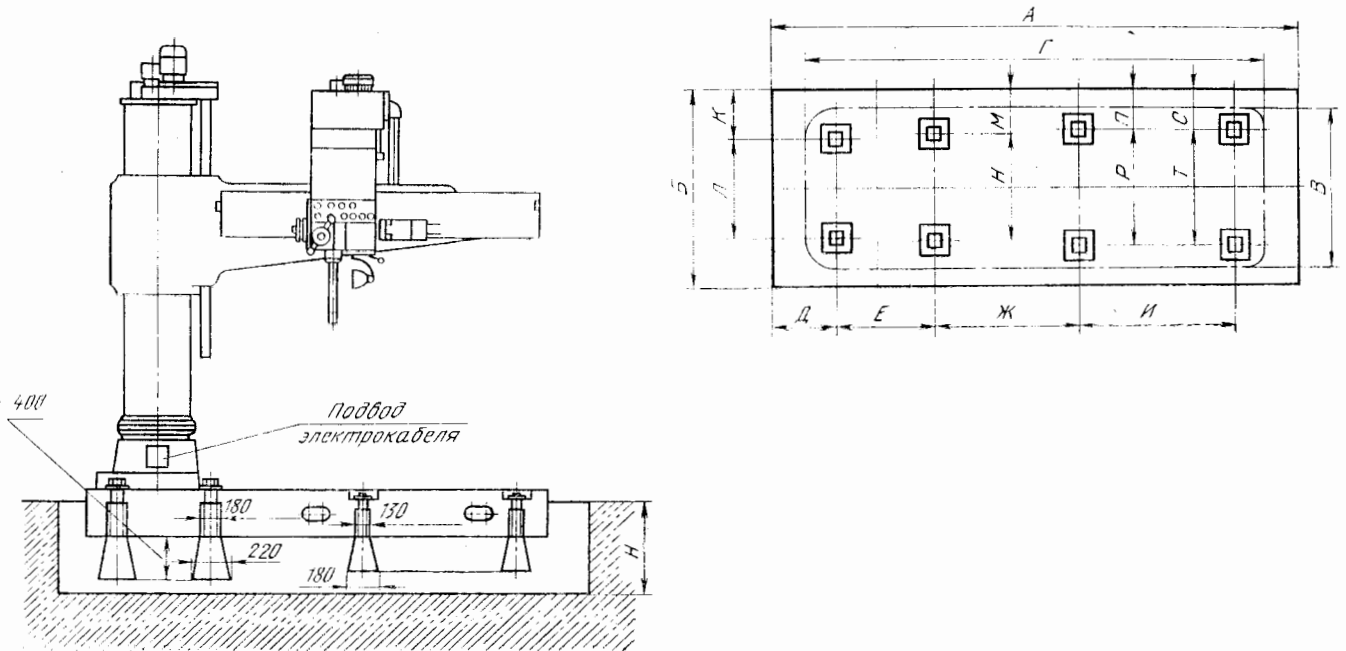
Модель 2А587

ПОСАДОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ



Модель	a	b	c	d	e	j	k	m	n
2A576	2800	1250	800	630	160	160	155	140	110
2A587	3255	1800	1000	1000	250	170	160	250	80

ФУНДАМЕНТ СТАНКА



Модель	A	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И	К	Л	М	Н	П	Р	С	Т
2A576	4150	1525	1280	3930	300	905	870	1930	262	1000	330	870	330	870	172	1180
2A587	5300	2100	1830	4850	420	1030	1580	1780	490	1120	375	1350	330	1440	330	1440

Глубина заложения фундамента *H* принимается в зависимости от грунта, но не менее 700 мм.

УСТАНОВКА СТАПКА

