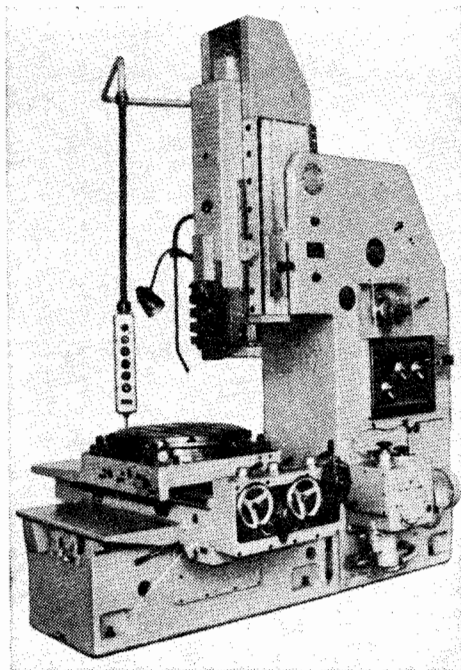


3. Станки строгальной и долбежной групп

04. Станки долбежные

ГОМЕЛЬСКИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД им. С. М. КИРОВА
СТАНКИ ДОЛБЕЖНЫЕ С ГИДРАВЛИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ
Модели 7403, 7405



Предназначен для наружного и внутреннего долбления плоских и фасонных поверхностей, вырезов и канавок, а также для долбления с поднутрением до 10° в условиях единичного и мелкосерийного производства.

Применяются в инструментальных, механических цехах и ремонтных службах машиностроительных и металлообрабатывающих предприятий.

Класс точности станков Н по ГОСТ 8—77.

Гидрокинематическая схема станка позволяет производить обработку заготовок с выходом резца

«в упор», при этом величина перебега резца при выходе из заготовки составляет 8 мм во всем диапазоне рабочих скоростей и 5 мм в пределах одной ступени скорости.

Привод перемещения долбяка и привод подачи стола на каждый двойной ход долбяка гидравлические. Станок имеет ступенчато-дрессельное регулирование скоростей долбяка.

Для снижения вибраций и повышения качества обрабатываемой поверхности заготовок в гидросхеме станка предусмотрен механизм автоматического изменения скорости резания через каждый двойной ход долбяка.

Салазки долбяка шарнирно закреплены в щеках верхней станины и могут быть повернуты вместе с долбяком в вертикальной плоскости на угол до 10° в продольном направлении от станины.

Стол станка имеет три вида перемещений: продольное, поперечное и круговое. Быстрое установочное перемещение стола в указанных направлениях осуществляется от отдельного электродвигателя. Стол может также перемещаться вручную: в продольном и поперечном направлениях маховиками, в круговом — рукояткой делительного механизма. В коробке передач имеется делительный механизм поворота стола, позволяющий делить заготовку на заданное число частей.

В коробке подачи станка имеется механизм, который настраивает станок на определенную длину обработки детали и автоматически выключает его.

Конструкция станка обеспечивает автоматический отвод резца от заготовки на обратном ходу долбяка.

Подвесная кнопочная станция осуществляет дистанционное управление станком — сигнализацию о

наличии напряжения, пуск и останов электродвигателя главного движения, электродвигателя быстрых перемещений стола, а также пуск и останов долбяка.

Станок имеет централизованную систему смазки, которая осуществляется трехплунжерным насосом. Конструкция станка допускает многостаночное обслуживание.

Станки по заказу потребителей могут оснащаться узлом фиксации стола с делением окружности на 4, 6, 8 и 12 равных частей и теплообменником

для охлаждения рабочей жидкости гидросистемы. Транспортирование и хранение станка, принадлежностей и запасных частей должно производиться с временной противокоррозионной защитой по ГОСТ 9.014—78 для II группы изделий.

Категория условий хранения и транспортирования — «С» при поставке станков в районы с умеренным или холодным климатом и «ОЖ» при поставке станков в районы с тропическим климатом и морских перевозках.

Разработчик — Гомельский станкостроительный завод им. С. М. Кирова.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

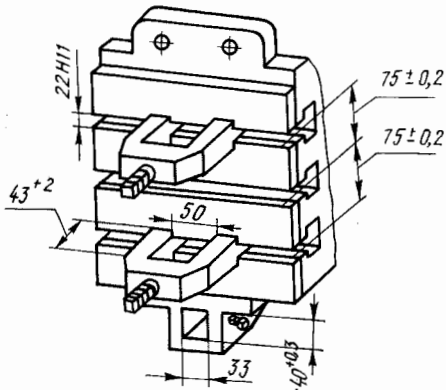
	Модель			Модель	
	7403	7405		7403	7405
Диаметр рабочей поверхности стола, мм	630	800	<i>Электрооборудование</i>	Количество электродвигателей на станке (с электронасосом)	
Количество Т-образных пазов	4	6		3	
Расстояние между параллельными пазами, мм	125±0,5			Электродвигатель главного движения:	
Ширина пазов:				тип:	
центральные	22Н8			при частоте тока 50 Гц 4А160S6	
остальных	22Н11			при частоте тока 60 Гц 4А160М8	
Ход долбяка, мм:				мощность, кВт 11	
наибольший	320	500		частота вращения, об/мин:	
наименьший	120			при частоте тока 50 Гц 970	
Наибольшее перемещение долбяка в пределах рабочей зоны, мм	500	700		при частоте тока 60 Гц 1160	
Расстояние от наружной плоскости резцедержателя до станины (вылет), мм	615	710		Электродвигатель быстрых перемещений стола:	
Расстояние от плоскости стола до нижнего конца направляющих долбяка, мм	500	710		тип:	
Наибольшее перемещение стола, мм:				при частоте тока 50 Гц 4А100L6 4А112МА6	
в продольном направлении	650	800		при частоте тока 60 Гц 4А112МА6 4А112МВ6	
в поперечном направлении	510	650		мощность, кВт:	
Наибольшее сечение резца, мм	32×20	40×25	при частоте тока 50 Гц 2,2 3,0		
Рабочая скорость долбяка под нагрузкой, м/мин:			при частоте тока 60 Гц 3,0 4,0		
при частоте тока 50 Гц	3—38		частота вращения, об/мин:		
при частоте тока 60 Гц	3—32		при частоте тока 50 Гц 950 960		
Подача стола за один двойной ход долбяка:			при частоте тока 60 Гц 1160		
продольная, мм	0,1—2,5		Тип электронасоса системы охлаждения		
поперечная, мм	0,1—2,5		ПА-22		
круговая, град	0,1—1,4		Производительность электронасоса, л/мин 22		
Наибольший угол поворота долбяка в направлении продольной подачи, град	10		Мощность двигателя электронасоса, кВт 0,12		
Наибольшая высота обрабатываемого изделия, мм:			Частота вращения двигателя электронасоса, об/мин:		
при обработке наружной поверхности	500	650	при частоте тока 50 Гц 2800		
при обработке внутренней поверхности	250	325	при частоте тока 60 Гц 3360		
Перемещение стола на один оборот рукоятки:			Суммарная мощность электродвигателей, кВт:		
продольное, мм	0,7		при частоте тока 50 Гц 13,32 14,12		
поперечное, мм	1,4		при частоте тока 60 Гц 14,12 15,12		
круговое, град	0,86		<i>Гидрооборудование</i>		
Цена деления лимбов:			Тип насоса гидропривода 50Г12-25АМ		
продольного, мм	0,1		Номинальная объемная подача насоса при частоте вращения вала $n = 970$ об/мин, л/мин 50/100		
поперечного, мм	0,1		Наибольшее рабочее давление насоса, МПа (кгс/см ²) 6,3(63)		
кругового, град	1		Тип гидропанели управления Г31-26-01		
Скорость быстрого перемещения стола при частоте тока 50 Гц:			Номинальная толщина фильтрации рабочей жидкости, мкм 25		
продольного, м/мин	2,8		Средний уровень звука LA, дБА, не более 82		
поперечного, м/мин	2,8		Корректированный уровень звуковой мощности LpA, дБА, не более 101		
кругового, об/мин	4,5		Ремонтосложность частей:		
Скорость быстрого перемещения стола при частоте тока 60 Гц:			механической R _м 10		
продольного, м/мин	3,4		электрической R _э 8,5		
поперечного, м/мин	3,4		гидравлической R _г 4,5		
кругового, об/мин	5,4		Габарит станка, мм 2850×3440×2160×2760×3010×3465		
			Масса станка с электрооборудованием, кг 5660 8160		

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

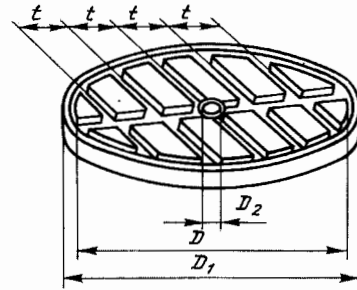
ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр	ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
7403, 7405	Станок в сборе Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость станка	1		ГОСТ 5927—70 ГОСТ 11860—73 ГОСТ 11371—78 ГОСТ 23360—78	Гайка М20 Гайка М16 Шайба Шпонка	1 2 3 3	16; 20 (2) 5×5×12; 5×6×16(2)
ГОСТ 2839—80Е	Ключ	1			<i>Запасные части</i>		
ГОСТ 3108—71	Ключ гаечный с открытым зевом двусторонний	2	8×10; 32×36		Запасные части к гидросистеме	1 компл.	
ГОСТ 11737—74	Ключ гаечный с открытым зевом, односторонний укороченный	1	s=85		Запасные части к электрооборудованию	1 компл.	
ГОСТ 11737—74	Ключ торцовый для деталей с шестигранным углублением «под ключ»	1	s=10		<i>Документация</i>		
ГОСТ 16984—79	Ключ для круглых шлицевых гаек	1	45×52		Руководство по эксплуатации станка	1	
	Кривошип в сборе с рукояткой и фиксатором	1			Изделия, поставляемые по особому заказу за отдельную плату		
	Маховик	2		7Д430.43.000	Фиксатор стола*	1	

* Установлен на станке при заказе. Количество фиксирующих отверстий (4, 6, 8 и 12) устанавливаются заказ-нарядом. При отсутствии требований предусмотрено 4 фиксирующих отверстия.

**ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ
СТАНКА**



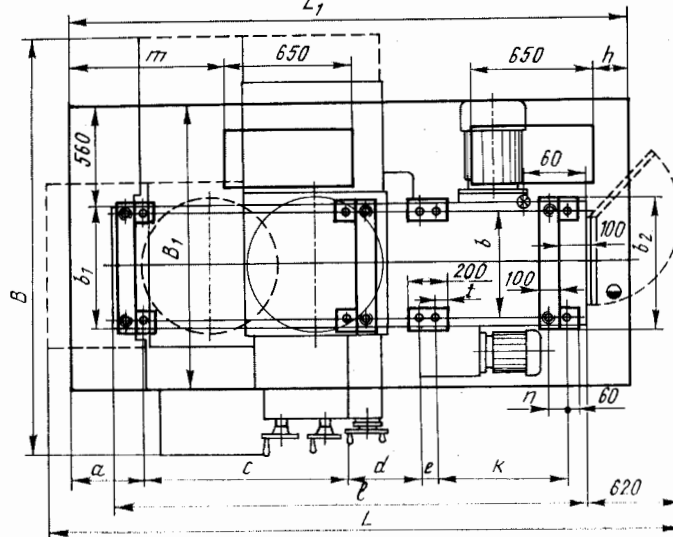
ОТКИДНАЯ ДОСКА С РЕЗЦЕДЕРЖАТЕЛЯМИ



Стол

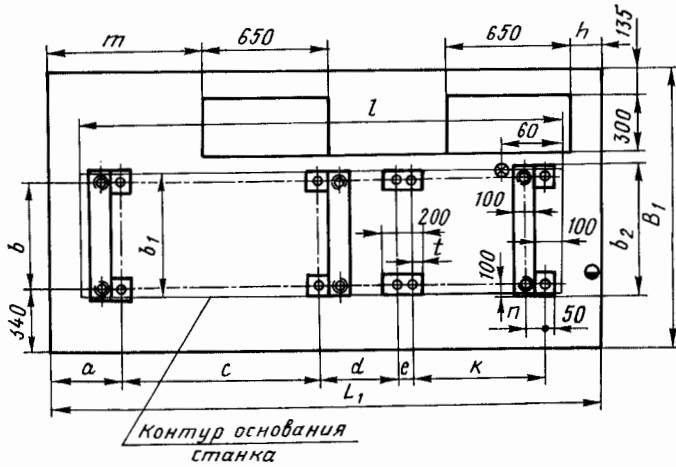
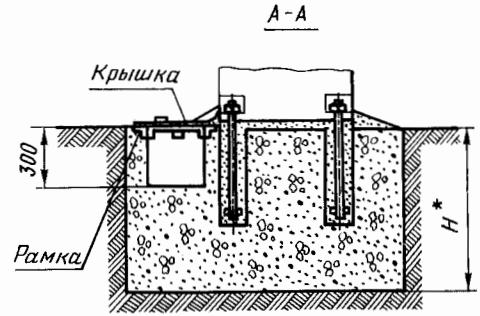
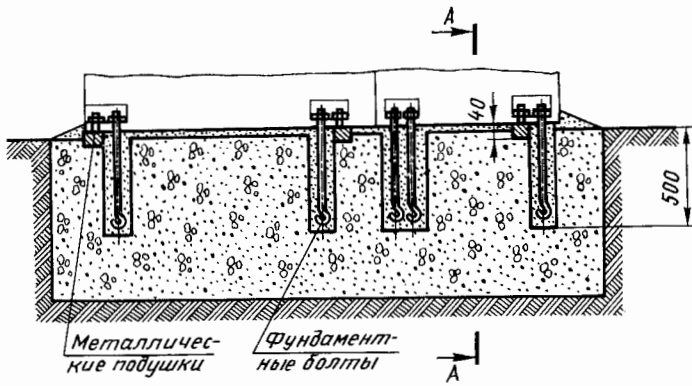
D	D ₁	D ₂	t
630	750	3247	125 ± 0,5
800	940		

**УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ
L₁**



Модель станка	L	B	L ₁	B ₁	b	b ₁	b ₂	l	a	c	d	e	k	n	m	t	h
7403	3410	2125	2980	1460	568	624	668	2465	428	1070	395	65	682	55	1245	67	235
7405	3960	2640	3300	1510	608	680	708	2845	435	1305	470	80	670	80	1495	60	365

ФУНДАМЕНТ



- ⊗ — место ввода от электросети
- — место подвода воды при установке на станке теплообменника

* Глубина заложения фундамента принимается в зависимости от грунта.
Удельное давление на фундамент ориентировочно равно 0,045 МПа (0,45 кгс/см²).

Размеры, мм

Модель станка	L_1	B_1	b	b_1	b_2	l	a	c	d	e	k	n	m	t	h
7403	2980	1460	568	624	668	2465	428	1070	395	65	682	65	1245	67	235
7405	3300	1510	608	680	708	2845	435	1305	470	80	670	80	1495	60	365

Детали крепления станка

