

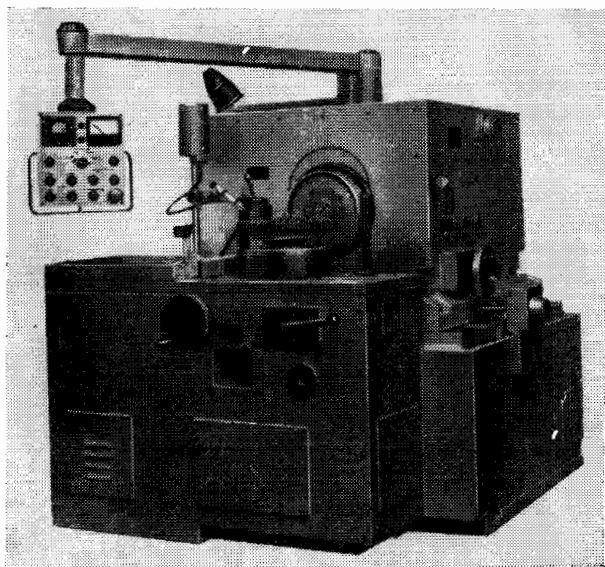
6. Станки зубообрабатывающей группы

07. Станки зубообкатные и зубопритирочные

САРАТОВСКИЙ ЗАВОД ЗУБОСТРОГАЛЬНЫХ СТАНКОВ

СТАНОК КОНТРОЛЬНО-ОБКАТНОЙ ДЛЯ КОНИЧЕСКИХ ЗУБЧАТЫХ КОЛЕС

Модель 5Д725



Станок предназначен для контроля обкаткой конических ортогональных и гипоидных передач с наибольшим диаметром контролируемого ведомого зубчатого колеса 500 мм и модулем в пределах 2,5—10 мм; при контроле зубчатых передач определяется величина и правильное расположение пятна контакта, уровень шума (на слух), создаваемый

контролируемой парой; используется для работы в массовом, крупносерийном и мелкосерийном производстве.

Класс точности станка В по ГОСТ 8—77.

Категория качества — высшая.

В станке принята компоновка с вертикальным расположением оси ведомого шпинделя и горизонтальными направляющими для гипоидного смещения ведущей бабки.

Для закрепления узлов на направляющих в станке применены гидроотжимы.

Имеются гидроцилиндры для разгрузки веса ведомой бабки. В период обкатки контролируемая пара закрывается кожухом. При обкатке на больших оборотах на поверхность пары во избежание задиров автоматически подается смазка.

При вводе в зацепление в станке предусмотрена малая скорость вращения и замедленный подвод

Предусмотренный на станке механизм для автоматической установки и поддержания бокового зазора в период поиска оптимального положения шестерни позволит сократить время на проверку зубчатой пары и повысить качество контроля.

Разработчик — Саратовское специальное конструкторское бюро зубообрабатывающих станков.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

<p>Наибольший диаметр контролируемого ведомого зубчатого колеса, мм 500</p> <p>Наибольшая длина образующей делительного конуса ведомого конического и гипонидного зубчатых колес, мм 250</p> <p>Модуль контролируемых колес, мм:</p> <p> наибольший 16</p> <p> наименьший 2,5</p> <p>Смещение осей гипонидных зубчатых колес, мм ±125</p> <p>Расстояние от оси ведомого шпинделя до торца ведущего, мм:</p> <p> наибольшее 300</p> <p> наименьшее 150</p> <p>Расстояние от оси ведущего шпинделя до торца ведомого, мм:</p> <p> наибольшее 200</p> <p> наименьшее 100</p> <p>Угол между осями шпинделей, град 90</p> <p>Величина отвода ведущего шпинделя, мм 70</p> <p>Конус ведущего и ведомого шпинделей Метрический 100</p> <p>Диаметр сквозного отверстия шпинделей, мм 80</p> <p>Частота вращения ведущего шпинделя (бесступенчатое регулирование), об/мин 300—3000</p>	<p>Электродвигатели:</p> <p>главного привода:</p> <p> тип ПБСТ-52Ш</p> <p> мощность, кВт 6,5</p> <p> частота вращения, об/мин 15—3000</p> <p> бесступенчатое регулирование, об/мин 300—3000</p> <p>гидропривода:</p> <p> тип А02-42-6 СПУЗ</p> <p> мощность, кВт 4</p> <p> частота вращения, об/мин 960</p> <p>откачки утечки масла:</p> <p> тип ДПГ-21/4</p> <p> мощность, кВт 0,12</p> <p> частота вращения, об/мин 1450</p> <p>вентилятора:</p> <p> тип ФТО, 12/2</p> <p> мощность, кВт 0,12</p> <p> частота вращения, об/мин 2800</p> <p>Суммарная мощность установленных электродвигателей, кВт 10,74</p> <p>Насосная установка:</p> <p> тип насоса Лопастной</p> <p> модель 18Г12-22</p> <p> потребляемая мощность, кВт 4</p> <p> производительность, л/мин 18/18</p> <p> наибольшее давление, кгс/см² 63</p> <p> объем масла в баке, л 100</p> <p> марка масла МГП-18 ТУ38-1-273-69; МГ-20 ТУ38-1-01-50-70 Турбинное Т₂₂ ГОСТ 32-74</p> <p>Насос откачки:</p> <p> тип Шестеренный</p> <p> модель ВГ11-11А</p> <p> потребляемая мощность, кВт 0,12</p> <p> производительность, л/мин 5</p> <p> давление, кгс/см² 5</p> <p>Габарит, мм:</p> <p> станка 2330×1725×1900</p> <p> электрошкафа 1350×400×1980</p> <p> гидростанции 830×700×1320</p> <p>Масса станка, кг:</p> <p> без электрошкафа и гидростанции 6290</p> <p> с электрооборудованием и гидрооборудованием 7250</p>
---	---

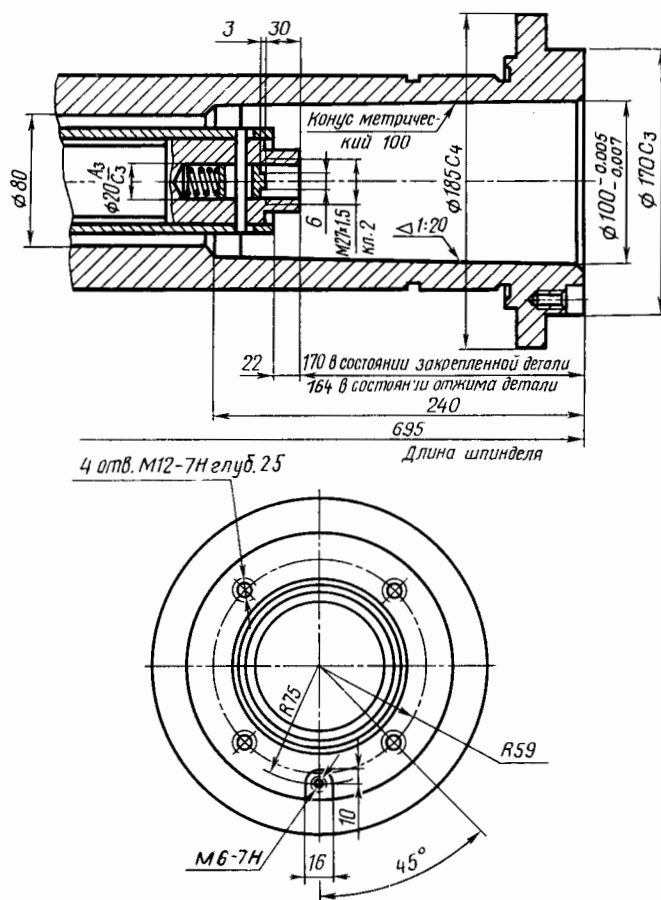
Привод, габарит и масса станка

Питающая электросеть:	
род тока	Переменный трехфазный
частота, Гц	50
напряжение, В	380
род тока электроприводов станка	Переменный трехфазный, постоянный от собственных преобразователей
Напряжение, В:	
электроприводов станка	Переменный 380; постоянный 220
цепи местного освещения	24
цепи управления	110
Количество электродвигателей на станке	4

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр	ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
5Д725	Станок в сборе (с электрошкафом и гидростанцией)	1			<i>Принадлежности</i> Шприц штоковый для смазки со специальной головкой, тип 1 Ящик для ключей Руководство по эксплуатации станка	1 1 1	
Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость станка							
<i>Инструмент</i>							
	Ключ трещеточный	1					
	Ключ торцовый	1					
	Калибр гипонидного смещения	1					
ГОСТ 2839-71	Ключ гаечный двусторонний с открытым зевом	6		5Б725-90-42	Гайка	1	
				5Б725-90-43	Оправка	1	
				5Б725-90-46	Кронштейн	1	
ГОСТ 11737-74	Ключ для деталей с шестигранным углублением «под ключ»	3		5Б725-90-47	»	1	
				5Б725-90-48	»	1	
ГОСТ 17199-71	Отвертка слесарно-монтажная 7810-0393 Кд 21Хр	1		5Б725М-90-47	Оправка	1	
				5Б725-95-01	Ящик для принадлежностей	1	
				ГОСТ 7805-70	Болт М6×20.66.05	2	
				ГОСТ 7808-70	Болт М10×30.66.05	4	
Изделия, поставляемые по особому заказу за отдельную плату							
				5Д725.15А.000	Воздухоочиститель	1	
				5Д725.17А.000	Устройство для подачи масла на поверхность зубьев пары	1	
					Комплект оснастки для проверки норм точности:		
					Гайка	1	
					Оправка	1	
					Кронштейн	1	
					»	1	
					»	1	
					Оправка	1	
					Ящик для принадлежностей	1	
					Болт М6×20.66.05	2	
					Болт М10×30.66.05	4	

ПОСАДОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ



Конец шпинделя ведущей и ведомой бабок

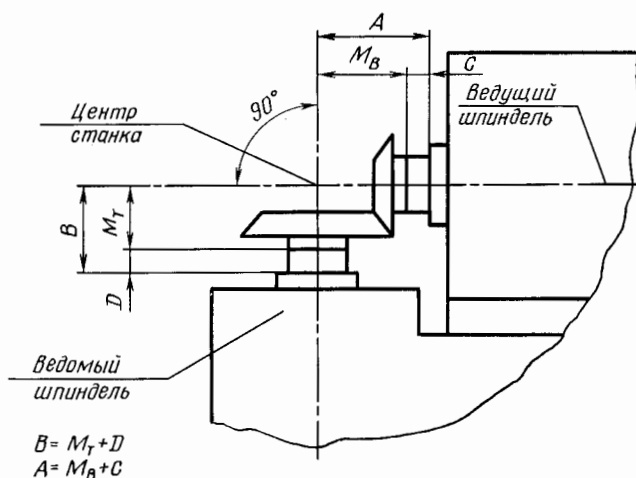
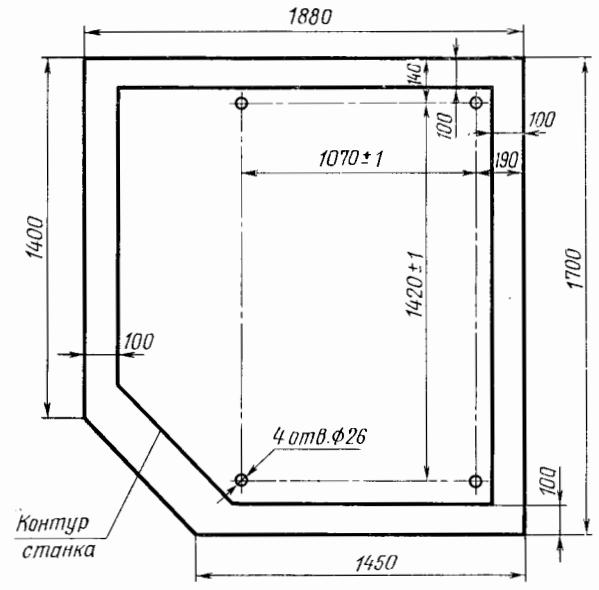
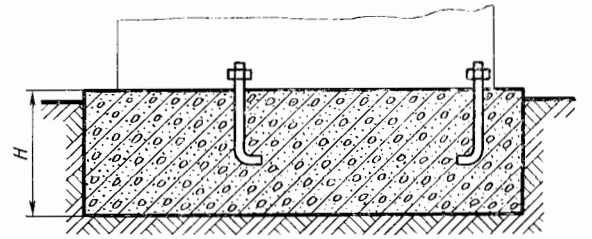


Схема установки конических зубчатых передач:

- A — показание линейки;
- B — показание линейки;
- M_B — монтажное расстояние ведущей шестерни;
- M_T — монтажное расстояние ведомой шестерни;
- D — расстояние от торца ведомого шпинделя до опорного торца ведомой шестерни (клеится на оправке);
- C — расстояние от торца ведущего шпинделя до опорного торца ведущей шестерни (клеится на оправке)

ФУНДАМЕНТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



Глубина заложения фундамента H принимается в зависимости от грунта.

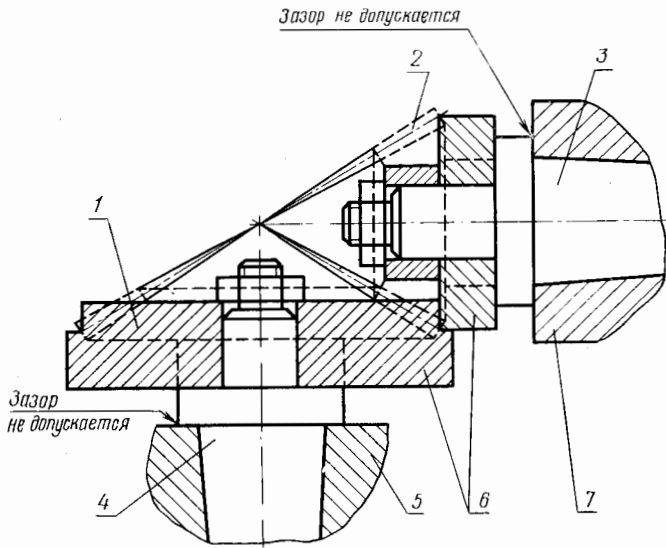
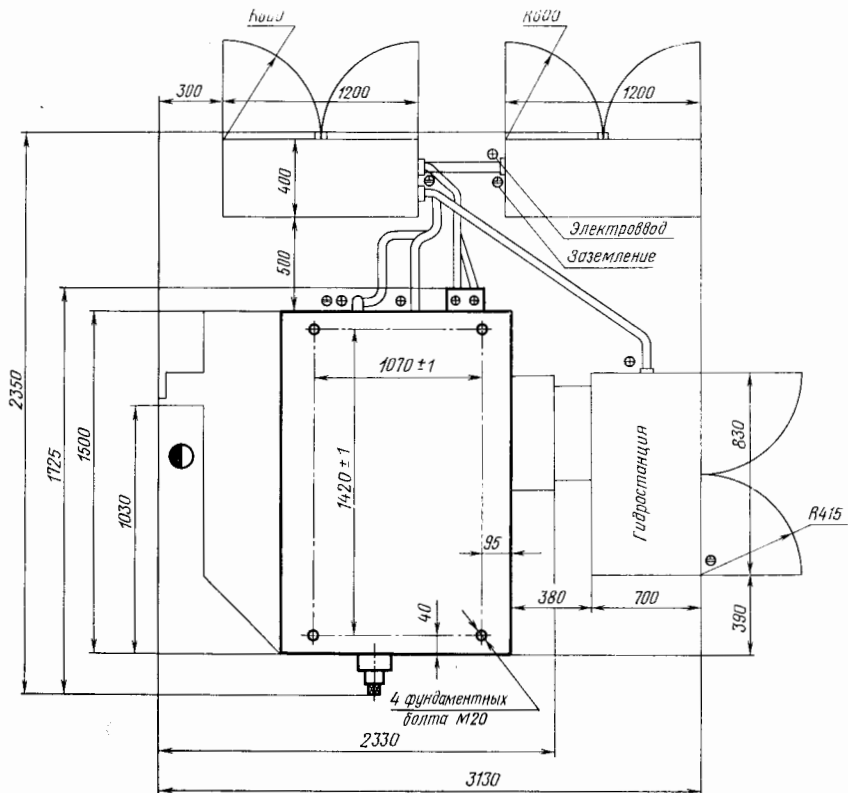


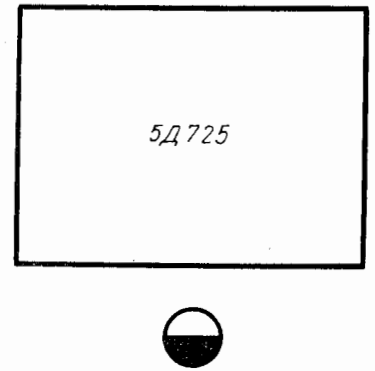
Схема установки конических зубчатых передач по эталонным дискам:

1 — ведомое колесо; 2 — ведущая шестерня; 3 — оправка; 4 — оправка; 5 — ведомый шпиндель; 6 — эталонный диск; 7 — ведущий шпиндель

УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН Масштаб 1:50



© НИИмаш, 1982