

СТАНКИ ТОКАРНО-ВИНТОРЕЗНЫЕ
1М61 и 1М61П

Руководство по эксплуатации

1М61.00.000 РЭ

1М61П.00.000 РЭ

Pasportz.Ru

Паспорта на
Станки

СТАНКОИМПОРТ

СССР

МОСКВА

В связи с постоянной работой по совершенствованию изделия, повышающей его надежность и улучшающей условия эксплуатации, в конструкцию могут быть внесены незначительные изменения, не отраженные в настоящем издании.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	3	2.6. Схема расположения подшипников	28
1.1. Назначение и область применения	3	3. ПАСПОРТ	29
1.2. Состав станка	3	3.1. Общие сведения	29
1.3. Устройство и работа станка и его составных частей	4	3.2. Основные технические данные и характеристики	29
1.4. Электрооборудование	13	3.3. Сведения о ремонте	32
1.5. Система смазки	23	3.4. Сведения об измерениях в станке	33
2. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ..	26	3.5. Комплект поставки	34
2.1. Указания по технике безопасности	26	3.6. Свидетельство о приемке	36
2.2. Порядок установки	26	3.7. Свидетельство о консервации	46
2.3. Настройка, наладка и режимы работы	27	3.8. Свидетельство об упаковке	45
2.4. Регулирование	27	ПРИЛОЖЕНИЕ В. Материалы по быстрознашивающимся деталям	46
2.5. Особенности разборки и сборки станка при ремонте	29		

Наименование	Класс точности		Кула входы	Позиция на рис. 17	Количество
	1М61	М61П			
Подшипник 942/20, ГОСТ 4060 — 60	0	0	Фартук	1	1
Подшипник 18, ГОСТ 8338 — 75	0	0	Фартук	2	1
Подшипник 8204, ГОСТ 6874 — 75	0	0	Задняя бабка, фартук, суппорт	3	3
Подшипник 6203, ГОСТ 8336 — 75	0	0	Фартук	4	1
Подшипник 8106, ГОСТ 6874 — 75	5	5	Коробка подач	5	2
Подшипник 206, ГОСТ 8338 — 75	0	0	Коробка подач, коробка скоростей	6	6
Подшипник 202, ГОСТ 8338 — 75	0	0	Коробка подач	7	5
Подшипник 205, ГОСТ 8338 — 75	0	0	Коробка подач, коробка скоростей	8	3
Подшипник 305, ГОСТ 8338 — 75	0	0	Коробка подач, коробка скоростей	9	2
Подшипник 207, ГОСТ 8338 — 75	0	0	Коробка подач	10	1
Подшипник 204, ГОСТ 8338 — 75	0	0	Коробка подач, коробка скоростей	11	5
Подшипник 60204, ГОСТ 7242 — 70	0	0	Коробка переадач	12	2
Подшипник 60205, ГОСТ 2893 — 73	0	0	Коробка скоростей	13	2
Подшипник 8210, ГОСТ 6874 — 75	5	5	Коробка скоростей	14	1
Подшипник 67510, ГОСТ 8169 — 71	5	5	Коробка скоростей	15	1
Подшипник 211, ГОСТ 8338 — 75	0	0	Коробка скоростей	16	2
Подшипник 60207, ГОСТ 2893 — 73	0	0	Коробка скоростей	17	1
Подшипник 109, ГОСТ 8338 — 75	0	0	Коробка скоростей	18	1
Подшипник 60307, ГОСТ 2893 — 73	0	0	Коробка скоростей	19	1
Подшипник 3182116, ГОСТ 7634 — 75	5	4	Коробка скоростей	20	1

3. ПАСПОРТ

3.1. Общие сведения

Инвентарный номер
 Завод
 Цех
 Дата пуска станка в эксплуатацию

Количество скоростей шпинделя:
 прямого вращения 24
 обратного вращения 24

Пределы чисел оборотов шпинделя в минуту:
 прямого вращения 12,5—1600
 обратного вращения 12,5—1600

3.2. Основные технические данные и характеристики

3.2.1. Техническая характеристика (основные параметры и размеры согласно ГОСТ 440—74)

Класс точности: станка 1М61 по ГОСТ 8—77 Н
 станка 1М61П по ГОСТ 8—77 П

Количество подач:
 продольных 17
 поперечных 17
 Пределы подач, мм/об:
 продольных 0,08—1,2 или 0,12—1,9
 поперечных 0,04—0,6 или 0,06—0,95

Наибольший диаметр обрабатываемого изделия над станиной, мм 320
 Наибольший диаметр обрабатываемого изделия над суппортом, мм 160
 Наибольшая длина обрабатываемого изделия, мм:
 на станке 1М61 710 (1000)
 на станке 1М61П 710

Количество нарезаемых резьб:
 метрических 13
 дюймовых 16
 модульных 10
 питчевых 16

Центр в шпинделе по ГОСТ 13214—67 Морзе 5

Концы шпинделя по ГОСТ 12593—72 (условный размер) 6К

Диаметр прутка, проходящего через отверстие в шпинделе, мм 32

Высота резца, установленного в резцедержателе, мм 25

Шаги нарезаемых резьб:
 метрических, мм 0,5—6
 дюймовых, ниток на дюйм 48—3,5
 модульных, модули 0,25—3
 питчевых, питчи 7—96

Примечание. Шаги резьб могут быть увеличены в 16 раз при частоте вращения шпинделя 12,5—125 об/мин.

Габаритные размеры станка, мм:
 длина 2055 (2380)*
 ширина 1095
 высота 1450

1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

1.1. Назначение и область применения

Универсальный токарно-винторезный станок 1М61 и универсальный токарно-винторезный станок повышенной точности 1М61П предназначены для выполнения разнообразных токарных работ, в том числе для нарезания метрической, дюймовой, модульной иpitchевой резьб. Станок 1М61 выпускается с межцентровым расстоянием 710 и 1000 мм, а станок 1М61П только с межцентровым расстоянием 710 мм (рис. 1).

Станки могут быть использованы в механических цехах при мелкосерийном и индивидуальном производстве.

1.2. Состав станка

Общий вид с обозначением составных частей станка показан на рис. 2.

Перечень составных частей станка приведен в табл. 1.



Рис. 1. Универсальный токарно-винторезный станок 1М61

Масса станка (без электрооборудования), кг 1260 (1335)*
 * Поставляется по особому заказу только для станков 1М61.

3.2.2. Основные данные

Шпиндель (рис. 18)
 Диаметр отверстия в шпинделе, мм 35
 Торможение шпинделя Имеется
 Муфты электромагнитные фрикционные многодисковые указаны в табл. 15
Суппорт (см. рис. 9)
 Число резцов, установленных в резцовой головке 4
 Наибольшее расстояние от оси центров до кромки резцедержателя, мм 180
 Наибольшее продольное перемещение, мм 640
 Наибольшее поперечное перемещение, мм 200
Резцовые салазки
 Наибольшее перемещение салазок, мм 120
 Наибольший угол поворота, град .. От -60 до +45
 Цена одного деления шкалы поворота, град 1
 Цена одного деления лимба, мм 0,05

Задняя бабка
 Центр в пинноли по ГОСТ 13214—67 Морзе 4
 Наибольшее перемещение пинноли, мм 100
 Поперечное смещение, мм ±12

3.2.3. Установка станка (рис. 19)

Таблица 15

Муфта	Кула оходит	Размерат поверхности трения	Материал поверхностей трения	Колличество поверхностей трения
Прямое вращения шпинделя	Коробка скоростей	Наружный диаметр 85 мм	Сталь по стали	9
Обратного вращения шпинделя	То же	Внутренний диаметр 42 мм	То же	9

3.2.4. Механизм станка

а) механизм главного привода (табл. 16);
 б) механизм подачи (табл. 5 и 6).

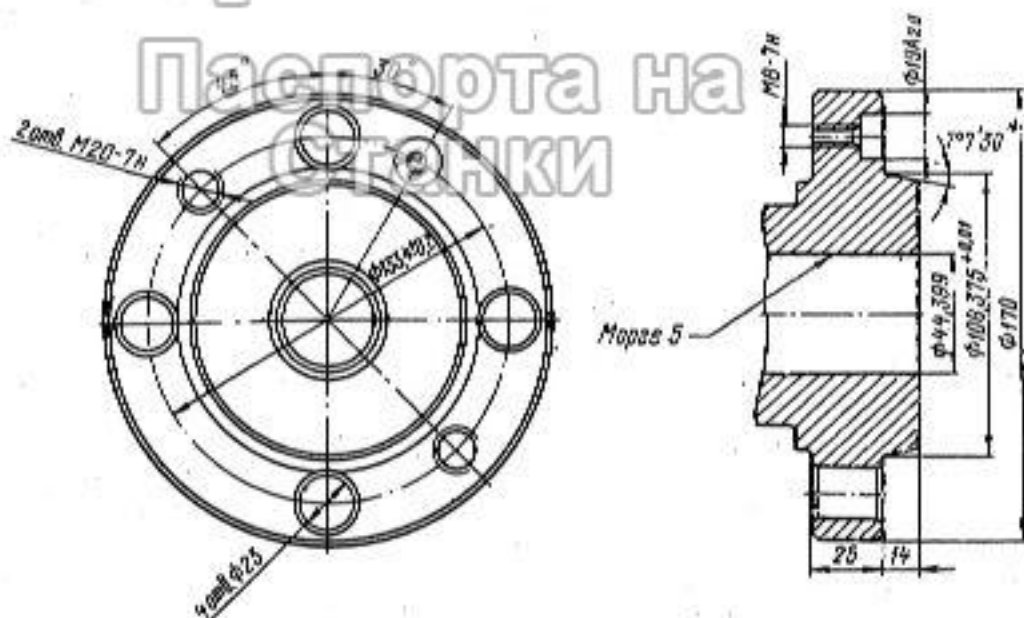


Рис. 18. Шпиндель

