

Станок токарно-карусельный 1510

Технические характеристики	Параметры
Наибольший диаметр обрабатываемой детали, мм	1000
Наибольшая высота обрабатываемой детали, мм	800
Наибольшая масса обрабатываемой детали, кг	2500
Частота вращения планшайбы, мин-1	8 - 400
Количество ступеней частот вращения планшайбы	2
Регулирование частоты вращения планшайбы	бесступенчатое
Наибольший крутящий момент на планшайбе, кН*м	20
Мощность электродвигателя главного движения, кВт	55
Вертикальное перемещение траверсы (поперечены), мм	660
Скорость перемещения траверсы, м/мин	0,45
Верхний суппорт	
Ход суппорта по горизонтали, мм	775
Ход ползуна суппорта по вертикали, мм	700
Наибольшее допустимое усилие резания, кН	35
Наибольший угол поворота ползуна, градусов	±45
Количество позиций револьверной головки	5
Боковой суппорт с коробкой подач	
Ход суппорта по вертикали, мм	1 000
Ход ползуна по горизонтали, мм	630
Наибольшее усилие резания, кН	25
Количество позиций резцедержателя	4
Мощность электропривода подачи шпинделя, кВт	22
Класс точности станка по ГОСТ 8-82	Н
Габаритные размеры станка (Д x Ш x В), мм	2370 x 2365 x 3210
Масса станка, кг	10500

Станок токарно-карусельный 1510 - позволяет производить обтачивание и растачивание цилиндрических и конических поверхностей, протачивание торцовых поверхностей, прорезание кольцевых канавок, сверление, зенкование и развертывание центральных отверстий. Большая мощность электродвигателя главного привода, высокая жесткость и прочность всех элементов кинематической цепи в сочетании с большим диапазоном регулирования частоты вращения планшайбы и величин подач позволяют вести на станках высокоскоростную работу на скоростных режимах резания.

Особенности конструкции:

Токарно-карусельный станок 1510 служит для обработки заготовок массивных деталей большого веса и диаметра, имеющих сравнительно небольшую высоту. Благодаря горизонтальному расположению плоскости круглого стола (планшайбы), на котором крепится заготовка, облегчается ее установка и выверка, что весьма проблематично при обработке габаритных и тяжелых заготовок на токарных и лоботокарных станках.

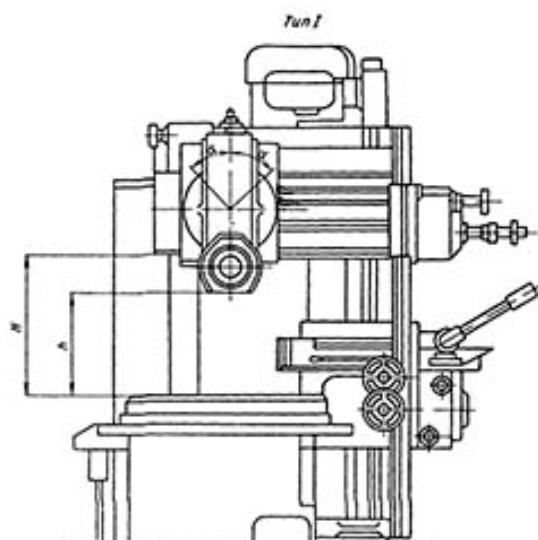
Виды обработки

Токарно-карусельный станок 1510 позволяет производить токарную обработку резцом наружных и внутренних поверхностей разного профиля. Центральные отверстия заготовки обрабатывают сверлами, зенкерами, метчиками и пр. При помощи специальных приспособлений можно производить фрезерование, шлифование и долбление.

Движения станка

В токарно-карусельном станке 1510 главным движением является вращение стола, несущего заготовку. Движениями подачи являются горизонтальное и вертикальное перемещения бокового и вертикального суппортов. К вспомогательным движениям относятся быстрое вертикальное перемещение поперечины, поворот револьверной головки и др. Вертикальная подача бокового суппорта используется для обработки наружных поверхностей различного профиля, а горизонтальная для прорезания канавок, снятия фасок и т. д. Горизонтальная подача вертикального суппорта используется для обработки торцовых плоскостей, вертикальная подача его для обработки наружных и внутренних поверхностей.

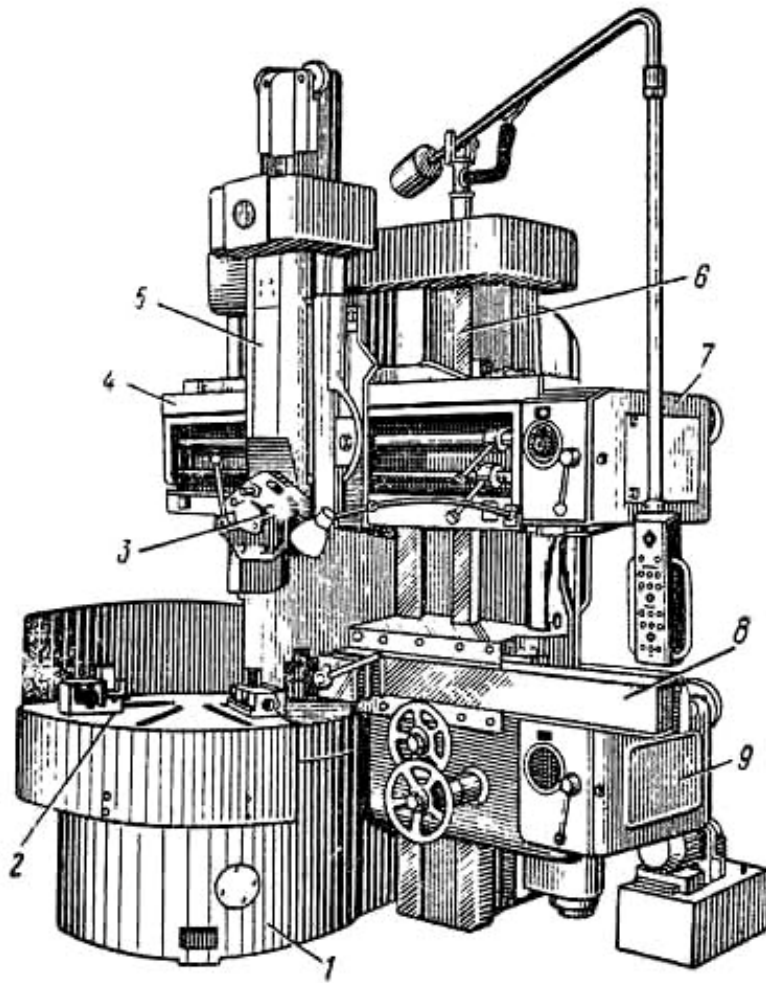
Станки токарно-карусельные



Размеры в мм

Таблица 9

Тип	Размеры обрабатываемого изделия					h		H	Наибольшее перемещение					
	Наибольший		Наименьший диаметр, рассчитываемый вертикальным суппортом	Высота обтачивания горизонтальным суппортом		наиб.	наим.		вертикального суппорта			горизонтального суппорта		
	диаметр	высота		над столом	вне стола				горизонтальное	вертикальное	угол поворота α, град	горизонтальное	вертикальное	
1508; 1510	800**	800	100	525	780	920	0	820	650***	630	±45	450	780	
152	1000	700		425	600	1000		730	600	650		480	600	
1531				730	970	1250		1045	840	700		520	970	
1531M				700	1000	1180		1080	826			630	1000	
1M531	1250	1000		690	950			1045	810	650		500	950	
153			120	730	960	1200		1010	750	700		600	960	
1536												560		
1541	1600		100	700	1000	1180		1180	1000			630	1000	
1551	1650	1400		1000	1300	1450		1450	990	800				1300



Перечень составных частей станка 1510

1. станина;
2. стол-планшайба;
3. пятипозиционная револьверная головка;
4. поперечина-траверса;
5. суппорт
6. стойка
7. коробка подач
8. суппорт
9. коробка подач

Режущий инструмент крепится в резцедержателе бокового суппорта 8 и в револьверной головке вертикального суппорта 5.

Горизонтальную подачу револьверного суппорта используют при обработке торцовых поверхностей, а вертикальную - внутренних цилиндрических и конических поверхностей (суппорт можно поворачивать вокруг горизонтальной оси). Боковой суппорт 8 служит для обработки наружных поверхностей, а при горизонтальной подаче - для обработки торцовых поверхностей, прорезки канавок, снятия фасок и других операций.

Отличительной особенностью конструкции станков является выполнение большинства сборочных единиц в виде самостоятельных изделий, что облегчает сборку не только в процессе изготовления, но и при ремонте.

Особенности конструкции токарно-карусельного одностоечного станка 1510, 1508

Станок **1510** имеет два суппорта:

вертикальный с пятипозиционной револьверной головкой с автоматическим поворотом и фиксацией на каждой позиции

горизонтальный (боковой) с четырехпозиционным резцедержателем

Технологические возможности станка значительно расширяются с помощью поставляемых по особому заказу самоцентрирующей планшайбы, приспособлений (для резьбонарезания, обработки конических поверхностей, обтачивания фасонных поверхностей тел вращения по копиру, обработки деталей по упорам) и устройства для обработки с охлаждением.

На станках можно производить следующие операции:

обтачивание цилиндрических и конических поверхностей;

расточивание цилиндрических и конических поверхностей;

обтачивание плоских торцовых поверхностей вертикальным и боковым суппортами.

Кроме того, вертикальным суппортом можно производить обтачивание плоских торцовых поверхностей с поддержанием ступенчато-постоянной скорости резания на чистовых и получистовых режимах; сверление, зенкерование и развертывание; прорезание канавок и отрезку.

При применении специальных приспособлений и устройств, которые поставляются вместе со станками по особому заказу за отдельную плату, на станках можно производить:

обработку деталей по заданным размерам (по упорам);

нарезание резьб, обтачивание и растачивание конических поверхностей;

обработку фасонных поверхностей тел вращения по копиру (электрокопировальное устройство);

обработку деталей с охлаждением.