

# Какие бывают основные принадлежности для токарных станков? – интернет-магазин ВсеИнструменты.ру

*ВсеИнструменты.ру*

## Содержание:

[Для крепления заготовки](#)

[Приспособления для крепления оснастки](#)

Хотите переоборудовать Ваш [токарный станок](#) под деревообработку ([Jet BD-7](#)) или планируете обрабатывать заготовки не только цилиндрической, но и призматической формы? Для этого Вам понадобятся дополнительные принадлежности. А именно упор и цанговый патрон. Но они не поставляются в комплекте к оборудованию, что же делать? Ответ прост - их всегда можно подобрать отдельно. Встречаются и другие случаи, когда требуются приспособления такого рода. Какие они бывают, когда нужны и как правильно выбрать наиболее подходящие? Это мы расскажем в данной статье.

## Для крепления заготовки

### Патрон

**Цанговый** для зажима имеет цанги (пружинящие разрезные втулки). Они могут иметь цилиндрическую или призматическую форму. Особенно удобны такие патроны при производстве металлических деталей различных форм. В цанге можно зажать как обычный прут, так и шести- или четырехгранную заготовку, без опасности, что грани деформируются, или такая деталь будет закреплена недостаточно надежно. Кроме того цанги имеют разный диаметр и очень легко заменяются в патроне, что позволит обрабатывать самые различные заготовки с минимальными потерями по времени. Если втулки подходящего калибра не было в наборе, её всегда можно докупить. Обратите внимание, что далеко не на каждый станок можно установить патрон этого вида, к примеру, его можно закрепить на [токарных станках по металлу Jet](#) (BD-7, [BD-8](#)).

**Кулачковый** – самый распространенный вид патрона. Обычно он имеет несколько (от 2 до 6) цельных или сборных кулачков и устанавливается на шпиндель станка через переходной фланец, который можно приобрести отдельно, к примеру, для замены при износе.

Лучше всего такой патрон подходит для работ с круглыми заготовками. Диаметр патрона

может быть от 80 до 400 мм. В зависимости от выбранного значения в нем можно будет закреплять прут с максимальным диаметром от 25 до 200 мм. Данное приспособление бывает быстрозажимным или ключевым. У последнего сила зажима регулируется вручную. Это очень важно, например, при обработке мягких металлов или дерева, где есть опасность повредить деталь при слишком сильном зажатии. Кроме того, это является гарантией, что фиксация всегда будет надежной и не будет опасности, что из-за изношенного быстрозажимного механизма заготовка вылетит или уйдет вглубь патрона.

**Обратите внимание:** после длительного использования может возникать незначительное биение детали при вращении, из-за стачивания одного или нескольких кулачков и соответственно смещения центра. Чтобы это исправить, кулачки растачиваются. При расточке важно учесть, из какого материала они выполнены, чтобы правильно подобрать резец. К примеру, закаленные кулачки растачивают твердосплавным расточным резцом. Отметим, что рано или поздно растачивать кулачки будет некуда и патрон придется заменять полностью.

**Поводковый** – применяется на [токарных станках по дереву](#) (Jet МК-2, [Энкор Корвет-76](#)). Он имеет несколько зубцов, которые захватывают заготовку. Для крепления детали необходимо с помощью углового центроискателя карандашом отметить на бруске центр, просверлить там отверстие 3-5 мм глубиной, туда установить центральный зуб патрона и ударить по хвостовику киянкой для лучшего сцепления. Далее следует вставить приспособление в переднюю бабку и надеть на него заготовку. Преимущества такого патрона в более простом и быстром способе крепления бруска и в доступной цене.

## Планшайба

Крепежная принадлежность, представляющая собой металлическую шайбу толщиной 10-15 мм с отверстиями различной формы. Она накручивается на шпиндель станка и применяется для фиксации заготовок большого диаметра или деталей с несимметричным сечением. Для крепления используются болты. Причем в случае зажатия деревянных заготовок они выполняют функцию зубцов, как у поводкового патрона. А когда закрепляются металлические детали, используется система резьбового соединения. Главный плюс такого устройства – очень надежное крепление заготовки на станке без необходимости дополнительной фиксации со стороны задней бабки.

## Вращающийся центр

Приспособление, которое применяется при обработке металлических и деревянных деталей большой длины для исключения биения заготовки. А также при обработке материалов небольшой жесткости и в прочих случаях, когда требуется фиксация детали с обоих концов. Устанавливается центр в пиноль задней бабки. В своей конструкции он имеет вращающуюся

на роликовом и шариковом подшипниках головку. Самая распространенная её форма – конус, но есть вращающиеся центры со сменными насадками в виде трех или четырехгранной пирамиды разных размеров, параллелепипеда и пр. Такой вид приспособления удобен при обработке деталей с различными отверстиями в основании. Конус Морзе (хвостовик) центра, который закрепляется в пиноли, может иметь номер от 1 до 6. Выбор подходящего следует производить в зависимости от модели станка. Обратите на это внимание, в противном случае Вы попросту не сможете установить оснастку на оборудование.

## Люнеты

Основное назначение этого приспособления – организация дополнительной опоры для металлических заготовок с длиной, в 10-12 раз превышающей их диаметр. Используются люнеты для предотвращения прогибов и биения деталей, без них работа значительно усложняется. Встречаются два вида данных элементов:

**Неподвижный** ([Люнет неподвижный для токарного станка BD-3 Jet 50000072](#)) – закрепляется на станине с помощью плиты с нижним сцеплением.

**Подвижный** ([Люнет подвижный для токарных станков К-400; К-401 Энкор 23301](#)) – устанавливается на продольный суппорт и повторяет движение резца.

## Приспособления для крепления оснастки

### Резцедержатель

Также важная деталь любого [токарного станка по металлу](#), она служит для крепления оснастки.

**Позиционный** – самый распространенный тип, на котором можно закрепить от 1 до 4-х различных режущих инструментов с квадратной державкой ([Резцедержатель двухпозиционный для токарного станка BD-7 Jet 50000914](#)). Смена установленной оснастки производится поворотом держателя с помощью специальной рукоятки. Преимущество данной принадлежности в доступной цене.

**Картриджный** – резцедержатель, представляющий собой основу, на которую закрепляется сменный картридж с резцом ([Резцедержатель MultiFix для токарно-винторезных станков серии ZX Jet 956602A](#)). Удобно такое устройство тем, что количество картриджей, а соответственно и оснастки, не ограничено, как в случае с позиционным приспособлением. При этом картриджи бывают двух типов:

**D** – для закрепления резцов с квадратной державкой.

**H** – для фиксации оснастки с цилиндрическим основанием.

## Упор

Приспособление, также называемое подручником, которое служит как подставка для стамески. Используется оно на токарных станках для деревообработки и представляет собой металлическую пластину, на которую при обточке опирается резец. Упор является регулируемым по высоте для настройки на различные виды обточки, например, при тангенциальном резании оснастка должна находиться выше оси заготовки. Данная принадлежность Вам может понадобиться, если старая пришла в негодность или если Вы переоборудуете токарный станок по металлу под деревообработку.

**Внимание:** переоборудовать можно не каждую модель техники. Предварительно уточните в инструкции по эксплуатации, допускает ли это Ваша.

**Совет:** важно чтобы подручник легко перемещался как параллельно, так и перпендикулярно детали, а также, чтобы его можно было быстро зафиксировать в необходимом положении. Это ускорит Вашу работу и исключит рывки, из-за которых стамеска может соскочить.

## Сверлильный патрон

Специальный вид патрона для закрепления сверел, зенкеров и разверток. Данное приспособление по строению идентично с кулачковым патроном электродрели, закрепляется в пиноли задней бабки с помощью конуса Морзе, также как и вращающийся центр. Без него не обойтись, если Вы планируете изготавливать детали с отверстиями. Обратите внимание, для его установки важно чтобы у станка был ход пиноли задней бабки (в некоторых моделях он составляет 100 мм - [Токарный станок JWL-1442 708358LM](#)).

Не важно какая из дополнительных принадлежностей Вам понадобилась, в нашем интернет-магазине представлены все из перечисленных. Выбор подходящей осуществить очень просто – в её названии всегда указывается, для какого станка эта оснастка предназначена, причем это может быть как целая группа оборудования, так и конкретные модели. Чтобы оформить заказ того или иного приспособления – позвоните нашим менеджерам по бесплатному телефону.