



Как известно,
народная мудрость гласит:

Шуруп, забитый молотком держит лучше, чем гвоздь завернутый отверткой.

На этой странице я постараюсь собрать все основные **виды крепежных элементов**, таких как винты, болты, шурупы и саморезы, используемых при сборке компьютеров и различных компьютерных устройств, а также дать краткое описание сферы их применения.

Ниже представлены фотографии и краткое описание наиболее часто встречающихся соединительных элементов.



Данный вид болтов используется для ввинчивания во внутреннюю плоскость **корпуса системного блока**, для последующего прикрепления **материнской платы**. Никелированный и омеднённый болты отличаются диаметром и шагом резьбы. Болты из медного сплава отличаются только длиной.



Здесь приводится несколько разновидностей саморезов для крепления пластиковых деталей в отсек 5,25". Это могут пластиковые салазки, система вентиляции и охлаждения и т.д.



На фотографиях выше приведены самые распространенные винты. Они используются для крепления **AGP, PCI, PCI Express** и других **интерфейсных плат** во внутренние слота персональных компьютеров и серверов. Также эти болты используются для крепления боковых стенок многих корпусов системных блоков, а также для крепления блока питания. Ну и самое главное, именно эти винты используются для крепления **жестких дисков**, т.е. **HDD** или **винчестеров**, как кому нравится.



Эти винты используются для крепления дисководов **FDD**, т.е. флопиков и приводов

компакт дисков (**CD-ROM, DVD-RW, Blu-ray** (BD-RE) и т.д.).



Эти винты применяются далеко не во всех корпусах, но вообще вещь не плохая. Основное предназначение - уменьшение передачи вибрации между приводами жестки дисков/компакт дисков и корпусом системного блока.



Этот своеобразный саморез предназначен для крепления разношёрстных вентиляторов, начиная от размеров 80x80 и до бесконечности, внутри корпуса системного блока для дополнительного охлаждения последнего и предотвращения выхода из строя из-за перегрева. Эти же саморезы используются и для крепления вентиляторов внутри блока питания.



Эти симпатичные винты попадаются значительно реже (во всяком случае мне) всех предыдущих. Предназначены они для крепления боковых крышек корпуса системного блока.

Мне думается, что это далеко неполный перечень крепежных элементов, используемых при сборке компьютера. Мастера по ремонту и сервисные службы вполне могут дополнить имеющиеся фотографии.

В завершение хочу поделиться фотографией **перемычек**, используемых в основном в жестких дисках. На сегодняшний день эти крошечные детали стали терять свою былую актуальность. А вот лет 10 назад без них было совершенно не обойтись.



Особенно это помнят те, кто использовал по несколько жестких диском с интерфейсом IDE. Денег не у кого особо не было, поэтому ставили в качестве серверов обычные компы. В них ставили по 3-4 жестких диска. Без перемычек тут было не обойтись. CD-Rom тоже использовал перемычки. **Primary Master, Secondary Master**. Всего было четыре вида приоритета. Выбирать через **BIOS** приоритет загрузки было не вариант, а режим **Cable-Select**, не всегда работал, поэтому практически не использовался. Вот такие были времена.

Крепежные элементы компьютера: винты, шурупы, саморезы