



КОЛЕСО́

КОЛЕСО́, деталь машин и механизмов, имеющая форму диска или обода со спицами, вставленными в ступицу.

К. может свободно вращаться на оси, быть закреплённым на ней или изготовленным совместно с осью.

Применяется для передачи или преобразования вращат. движения, а также служит в качестве *[двигателя](#)*.

Появление К. стало одним из важнейших в истории человечества технич. открытий; способствовало развитию и совершенствованию ремёсел; было использовано в транспорте (см. *[Колёсная повозка](#)*), механич. устройствах (в гончарном круге, мельнице, токарном станке, часах и др.). К. стало выполнять функцию двигателя

с изобретением самодвижущихся повозок; широкое применение нашло при преобразовании работы двигателя или др. источника механич. энергии в работу, обеспечивающую движение (катки, гребные колёса судов и др.).

Для передачи энергии воды с древних времён в ирригац. сооружениях, позднее на мануфактурных фабриках, рудниках применялись *[водяные колёса](#)*, с 19 в. стали использовать *[гидравлическую турбину](#)* (рабочее К.).

В большинстве рабочих технологич. машин (металлорежущих станках, прокатных станах и др.) К. применяется для преобразования скорости в узлах рабочих органов и в передающих механизмах. В транспортных машинах (автомобилях, тепловозах и др.) К. входит в ходовую часть. К. важным функциям К. относятся изменение частоты вращения, перемена осн. направления движения на обратное (реверсирование), передача движения с горизонтальной оси на вертикальную (или наоборот) – в ременных, зубчатых передачах, регулировочных устройствах и др.