

## ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ

Студент Бурин А. А.

Ст. преп. Самойлова М.С.

Белорусский национальный технический университет

Электроинструмент многофункциональный – это электроинструмент, предназначенный для обработки материала со снятием стружки. Электроинструмент получил широкое распространение, и сейчас без его использования трудно представить ремонтные работы. Многофункциональный электроинструмент может заменить сразу несколько, что в свою очередь увеличивает скорость работы, так как не нужно затрачивать лишнее время на поиск нужного инструмента. С его помощью можно осуществлять резку, шлифовку и полировку различных материалов, сверление отверстий и другое. А благодаря наличию механизма быстрой смены режущего инструмента мы можем существенно сэкономить время работы. С его помощью можно обрабатывать твердые породы древесины, а также металлы низкой и средней твердости. Благодаря небольшим размерам и малой массе им легко и удобно пользоваться даже одной рукой. Многофункциональный электроинструмент состоит из следующих основных элементов: двигатель, редуктор, АКБ, корпус. Энергия для двигателя инструмента вырабатывается от аккумуляторного блока, который размещается в его задней части, либо от сети переменного тока. Аккумулятор данного инструмента состоит из набора небольших элементов заключенных в одном корпусе. Многофункциональный электроинструмент использует двигатель постоянного тока, у которого в полости расположены постоянные магниты по кругу. Также существуют модели с бесколлекторными двигателями (ЕС-двигателями).