

## Материалы для авторемонта NORTON

### Обработка металла



При выполнении работ, связанных с ремонтом автомобилей в большинстве случаев возникает необходимость обработки поверхности кузова. При этом выполняются такие работы как зачистка, полировка и шлифовка. Для выполнения указанных работ применяется различный инструмент. Для зачистки кузова применяются зачистные круги, для резки деталей кузова отрезные круги, которые могут устанавливаться на различный электроинструмент. Для финишной подготовки кузовных панелей, а также для выполнения операций по зачистке сварных швов применяются фибровые диски, в большинстве случаев на тканевой основе или выполненные на основе оксида алюминия с нанесением специального абразива. При выполнении кузовных работ зачастую возникает необходимость удаления заусениц и снятия с кузова слоя старой краски или ржавчины, которая образовалась в процессе эксплуатации. В этом случае применяются лепестковые диски, конструкция которых позволяет снимать материал с незначительным припуском. В результате выравнивание и чистовую отделку можно выполнять одновременно. Шлифовка кузова и других металлических деталей автомобиля зачастую выполняется с использованием быстросменных дисков, которые отличаются своими размерами и степенью зернистости. В большинстве случаев быстросменные диски используются с электроинструментом, который оборудован пневмоприводом. В качестве инструмента для обработки металла, при проведении авторемонтных работ, также используются шлифленты, фрезы твердосплавного типа и металлические щетки, которые позволяют идеально очищать металлические поверхности перед финишной обработкой, например покраской. При ручной обработке металла используется шлифшкурка, которая, благодаря оптимальному сочетанию ткани и абразивного материала различной степени зернистости, позволяет удалять заусеницы, ржавчину. Ручная шлифшкурка используется также при проведении отделочных операций.

## Ручное шлифование



При выполнении ремонта автомобилей зачастую возникает необходимость сглаживания поверхности кузова и других деталей. В этом случае применяется операция шлифования, которая заключается в обработке различных материалов с использованием различных абразивов. Абразивы могут быть нанесены на определенный материал, либо использоваться без нанесения на поверхность инструмента. В первом случае, при нанесении абразивного материала на основу получают абразивные круги, наждачная бумага, которая может быть в виде рулонов или листов. От размера зерен абразивного материала напрямую зависит сфера использования шлифовального инструмента, чем крупнее зерна, тем более шероховатые и неровные поверхности можно обрабатывать. Шлифование можно выполнять вручную и при помощи специального электрического инструмента. Ручное шлифование выполняется при помощи шлифовальной шкурки в труднодоступных местах, и в том случае, если объем шлифовальных работ незначителен. Шлифовальная шкурка в большинстве случаев изготавливается из абразивного вещества, которое наносится на тканевую или другую основу и выпускается, как отмечалось выше, в виде рулонов или листов. Существуют различные приспособления, которые позволяют упростить процесс ручного шлифования, в частности отметим колодки держатели, изготавливаемые из различных материалов и простые деревянные бруски, на которые крепится шлифовальная шкурка.

## Машинное шлифование



При выполнении кузовных работ зачастую требуется использование такой операции как шлифование. Шлифование применяется также при необходимости обработки различных деталей автомобиля. Для выполнения этой операции используется различный абразивный инструмент. А само шлифование может выполняться либо вручную – ручное шлифование, либо при помощи специального инструмента – машинное шлифование. Машинное шлифование различается по способу обработки и характеристикам используемого инструмента. Принято выделять так называемое плоское шлифование, которое используется для обработки плоских деталей. Используется также ленточное шлифование, в этом случае плоскости обрабатываются при помощи лент, которые сомкнуты в круг. Ленточное шлифование применяется для обработки плоских деталей. А вот для обработки различных деталей, которые имеют цилиндрическую или коническую поверхность, например, валы и различные отверстия, используют круглое шлифование. Круглое шлифование может быть внутренним наружным. Внутреннее шлифование принято разделять на обычное и планетарное. Наружное шлифование может быть бесцентровым. Для машинного шлифования используют различный электроинструмент, на который устанавливается либо шлифовальная лента, либо шлифовальные круги, с нанесенным абразивным материалом. В качестве абразивного материала используются электрокорунд, карбид кремния, золь-гелевый корунд. Для шлифовки особо прочных поверхностей с использованием машинного шлифования применяются такие абразивы как эльбор и алмаз.

## Финишная обработка



Одним из видов авторемонтных работ является финишная обработка поверхностей деталей и кузова. Финишная обработка позволяет удалять и максимально сглаживать образовавшиеся разводы. С этой целью производится полировка деталей и частей кузова, в том числе и защитная с использованием современных полировочных материалов. Выбор методики финишной обработки напрямую зависит от поверхности, которую необходимо полировать, ведь это может быть деревянная и пластиковая деталь, металлические поверхности или лакированные поверхности. Большое значение имеет и площадь поверхности, которая может быть большой и маленькой, узкой и широкой. Существуют такие места как углы и канты, для обработки которых используются специальные технологии. В большинстве случаев для выполнения финишной обработки применяются электрические шлифовальные машинки, которые

позволяют достичь высокого качества финишной шлифовки даже в самых труднодоступных местах. При этом большое количество насадок и высокая техническая вариативность инструмента значительно расширяют сферу использования шлифовальных машин.

## Микрофинишная доводка поверхности



Заключительным этапом при проведении кузовных работ является микрофинишная доводка поверхности, которая позволяет мелкие дефекты и недоработки путем выполнения операции полировки. При этом используются различные материалы. В большинстве случаев микрофинишная доводка поверхности выполняется с использованием специальных полировальных составов, которые позволяют не только скрыть микродефекты деталей кузова, но и создать защитный слой полировки, который способен защитить кузов от воздействия негативных факторов окружающей среды. Также при проведении микрофинишной доводки широко используются губчатые переходники и преобразующие проставки. При выполнении микрофинишной доводки зачастую возникает необходимость не только в полировке, но и в микрошлифовке поверхности. Для этих целей стандартные шлифовальные материалы использовать нельзя. Поэтому применяются шлифки, которые отличаются минимальным размером зерен абразивного материала. При микрофинишной обработке деталей кузовов при выполнении операции заключительной полировки зачастую на СТО применяются различная ветошь. Хотя наиболее оптимальным вариантом является использование специальных полировальников, в том числе и шерстяных, которые позволяют значительно оптимизировать процесс полировки и обеспечить высокое качество выполняемых работ. Для устранения разводов широко применяются специальные салфетки, которые благодаря своей структуре позволяют выполнять полировку быстро и эффективно.

## Материалы для маскирования и обеспыливания

