**АБРАЗИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИНСТРУМЕНТЫ**

Для чистовой обработки поверхностей металлов, дерева, стекла, пластмасс и других материалов применяют разнообразные абразивные материалы: алмаз, корунд, наж-дак, кремень, пемзу и др. Они представляют собой мелкозернистые вещества высокой твёрдости. В процессе работы беспорядочно расположенные острые грани зёрен абразивов снимают с поверхности обрабатываемого предмета мельчайшие стружки.

Различные абразивные материалы имеют разную твёрдость, поэтому, например, для обработки дерева, пластмасс и мягких материалов применяют толчёное стекло или стеклянную шкурку, а для твёрдых металлических сплавов – наждак, корунд, кар-борунд.

Шлифовальные шкурки (стеклянная, наждачная, карборундовая) представляют со-бой порошки соответствующих абразивов, наклеенные на толстую бумагу или полот-но (обычно столярным клеем). Сорт шкурки можно определить по цвету абразивного материала: стекло прозрачно, наждак имеет чёрный или тёмно-серый цвет, карбо-рунд – разные оттенки зелёного цвета.

Точильные круги и бруски для заточки и правки лезвий инструментов также делают-ся из абразивных порошков, скрепляемых каучуком, глиной, бакелитом и другими веществами. Широко распространены точильные бруски, вытесанные из песчаника, они светло-серого или желтоватого цвета.

Чем крупнее зёрна абразива, тем грубее обработанная ими поверхность. Согласно государственным стандартам абразивные материалы в зависимости от величины зёрен делятся по номерам. Чем больше номер, тем меньше зерно, кроме микропо-рошков, номер которых (перед ним ставят букву «М») увеличивается с увеличением зернистости. В некоторых старых пособиях принята другая система обозначения зер-нистости абразивных материалов. Для сравнения она приведена в приложении.

Тонкую полировку поверхностей производят мелкими порошками и пастами – оки-сью хрома (зелёного цвета), крокусом (коричневого цвета), венской известью, мелом.

Сухую или мокрую тонкую полировку столярных изделий производят пемзой – лёг-кой пористой горной породой серовато-белого цвета. Бывает также искусственная пемза, более плотная. Нужно иметь в виду, что пемза хорошо истирается при трении одного куска о другой, что даёт возможность использовать порошок пемзы. Для шлифовки в труднодоступных местах кусочек пемзы можно опилить пилой или

напильником.