

ТЕМА 6. НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

6.4 Абразивные материалы, лаки, краски; общие сведения.

Абразивные материалы — это материалы, обладающие высокой твёрдостью и используемые для обработки поверхности различных материалов: металлов, керамических материалов, горных пород, минералов, стекла, кожи, резины и других. В соответствии с ГОСТом 21445-84 абразивный материал –

это природный или искусственный материал, способный осуществлять абразивную обработку.

Абразивные материалы используются в процессах шлифования, полирования, хонингования, суперфиниширования, разрезания материалов и широко применяются в заготовительном производстве и окончательной обработке различных металлических и неметаллических материалов.

Лаки – это растворы смол (натуральных или синтетических) в различных растворителях (углеводороды, ацетон, вода, этанол, олифы или эфирные масла) до жидкой или полужидкой консистенции, которые, просыхая в тонком слое, находящемся на каком-либо предмете, образуют прочную плёнку (как правило прозрачную, в отличие от краски), хорошо противостоящую различным внешним физико-химическим воздействиям. Отверждение плёнки лака происходит (частично или полностью) за счёт испарения растворителя, впитывания, либо за счёт реакции окислительной полимеризации. Лаки условно делят на термопластичные и терморезистивные.

Краски – это общее название для группы цветных красящих веществ, предназначенных для непосредственного использования в той или иной сфере быта. По химическому составу пигменты и изготовленные из них краски разделяются на минеральные (неорганические соли или металлы) и органические (весьма сложные соединения, в основном растительного или животного происхождения). И те, и другие могут быть естественными (природными) и искусственными (синтетическими).