

## АБРАЗИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ЮВЕЛИРНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Студент гр. 113919 Волк Н.М.

Канд.техн. наук, доцент Филонова М.И.

Белорусский национальный технический университет

Абразивные материалы очень распространены и широко используются в самых разнообразных отраслях, в том числе и в ювелирном производстве для обработки металлов, драгоценных и поделочных камней. Их используют для придания необходимой формы изделию или полировки материала для получения гладкой, отражающей поверхности, либо получения необходимой шероховатости. Поскольку абразивов существует огромное количество, а в ювелирном производстве могут использоваться далеко не все из них, то представленная работа вызовет интерес для людей участвующих в изготовлении ювелирных изделий. Также изучение абразивов применяемых в ювелирном производстве способствует более детальному изучению инструментов используемых в различных технологических процессах.

Большинство естественных абразивов часто не удовлетворяет техническими гигиеническим требованиям. В настоящее время абразивные материалы производятся искусственным путем, причём новые синтетические материалы, как правило, более эффективны, чем природные и имеют меньшую стоимость.

Разнообразные инструменты из сверхтвёрдых материалов, включающие природные разновидности алмаза, его синтетические разновидности, кубический и вюрцитный нитрид бора используются для изготовления инструментов на органических, металлических и керамических связках. Инструменты, например шлифовальные и полировальные круги, фильеры, применяются для обработки природного камня, стекла, керамики, драгоценных камней, волочения проволоки из различных металлов [1].

Целью данной работы является дача конкретных рекомендаций по обработке ювелирного камня. Например, для полировки всех разновидностей берилла предпочитают диоксид церия, а для полировки агата предпочтителен трепел. [2]

### Литература

1. Витязь, П.А. Синтез и применение сверхтвёрдых материалов. / П.А. Витязь, В.Д. Грицук, В.Т. Сенють. – Мн., Бел. наука, 2005. – 359 с.
2. Белицкая, Э.И. Художественная обработка цветного камня. / Э.И. Белицкая. – М., Легкая и пищевая промышленность, 1983. – 200 с.