

## ВИДЫ, СВОЙСТВА И ПРИМЕНЕНИЯ КОСТНОГО КЛЕЯ

**Отамуродов Журабек Отаниёзович**

Докторант Бухорского инженерно-технологического института

E-mail: [jurabek\\_i@mail.ru](mailto:jurabek_i@mail.ru)

**Саидов Жамшид Аббос угли**

E-mail: [jamshid\\_saidov@bk.ru](mailto:jamshid_saidov@bk.ru)

Студент Бухорского инженерно-технологического института

### АННОТАЦИЯ

В данном материале рассматриваются виды костного клея и их применения. Оптимальный вариант и этапы приготовления костного и мездрового клея. Приведены примеры для улучшения качества клеевого состава.

**Ключевые слова:** костный клей, мездровый клей, кожа, глютин, гранула, субстанция, антисептик.

### TYPES, PROPERTIES AND APPLICATIONS OF BONE GLUE

#### ABSTRACT

This material discusses the types of bone glue and their applications. The best option and the stages of preparation of bone and scrapings glue. Examples are given to improve the quality of the adhesive composition.

**Keywords:** bone glue, scrapings glue, skin, gluten, granule, substance, antiseptic.

Костный клей в большинстве вариаций представляет собой соответствующую основу на базе органических компонентов. Они позволяют эффективно соединить элементы из дерева, картона и прочих похожих

материалов. Само соединение отличается максимальной прочностью, даже при разрушении конструкции можно заметить, что деформируется не клеевой слой, а прилегающие к нему слои древесины или аналогов.

Для приготовления органических клеев используется несколько основных видов, отличающихся по основным компонентам: мездровый клей, рыбий клей и чисто костный клей.

Костный клей наиболее распространена, состав получается из костных отходов животных. Самыми ценными экземплярами считаются гранулы, полученные из рогов. В набор входит коллаген, желатин и цистеин, которые обладают прекрасной вязкостью, способны прочно склеивать кожгалантерейные изделия и похожих материалов. Мездровый клей изготавливается из отходов кожевенной промышленности. По сути, основная часть материала состоит из подкожной клетчатки, срезанной при выделке шкур. В состав этого клея часто добавляются обрезки натуральной кожи.

Рыбий костный клей готовят из костей, голов, чешуи, внутренностей, плавников. Эта субстанция самая дорогая, при этом она часто используется для реставрации картин и прочих работ, требующих максимальной внимательности и аккуратности. Производится состав для скрепления разнородных частей, выпускается в виде гранул или чешуек. Рассмотрим особенности всех вариаций, а также особенности их эксплуатации.

Костный клей продается в сухом виде. Масса собой представляет коричневые или желтые гранулы небольшого размера, иногда этот материал представлен в виде небольших плит. Качество состава можно определить визуально. Чем чище и светлее материал, тем качественнее продукт. Плитку нужно раздробить до состояния крошки, после чего использовать по прямому назначению. Приготовление костного клея подразделяется на следующие этапы:

#### **Замачивание**

Порошок или гранулы заливают холодной, предварительно кипяченой водой. Жидкость из-под крана может негативно сказаться на качестве готовой

массы. Заполняют емкость таким образом, чтобы были покрыты все элементы клеевого состава. Замачивание считается правильным, если субстанция станет мягкой и студенистой. Процесс замачивания занимает от 4-х до 12-ти часов, в зависимости от количества обрабатываемого продукта.

### **Варка**

Набухший клей нужно варить около 15 минут на парной бане. Температурный режим должно составлять 60-80 градусов. В результате должна получиться однородная жидкая смесь без комков. Важно не нагревать массу на открытом огне и не доводить ее до кипения. Иначе белок, из которого сделаны гранулы, начнет деформироваться, при этом клеящая способность снизится. После образования на поверхности тонкой пленки можно использовать клейкую смесь.

Для увеличения устойчивости рабочего шва в клейкую смесь можно добавить олифу не больше 10 % от общей массы. Данный компонент позволяет увеличить устойчивость рабочего шва к воздействию влаги.

Для изготовления кожгалантерейных изделий в клейкую смесь рекомендуется добавлять глицерин. В готовую субстанцию добавляется 1 % глицерина.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ: (REFERENCES)**

1. <https://32svarka.ru/metally-i-splavy/kostnyj-klej.html>
2. <https://armrinok.ru/obrabotka/kostyanoj-klej.html>
3. Отамуродов Ж. О. Техническая классификация сырья для производства прочного органического клея //Вестник науки. – 2022. – Т. 2. – №. 10 (55). – С. 124-130.
4. Урозов М. К., Отамуродов Ж. О. Получение технического прочного костного клея //Вестник науки. – 2022. – Т. 2. – №. 10 (55). – С. 144-151.

5. Urozov M., Otamurodov J. ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ЖИВОТНЫХ И СИНТЕТИЧЕСКИХ КЛЕЕВ //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. А7. – С. 513-517.

6. Хайитов А. А., Отамуродов Ж. О. ЭФФЕКТИВНОЕ ПРОВЕДЕНИЮ ПРОЦЕССА ДУБЛЕНИЯ И ЖИРОВАНИЯ КАРАКУЛЕВЫХ ШКУР В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ УСЛОВИЯХ //Вестник науки. – 2021. – Т. 3. – №. 9 (42). – С. 45-50.

7. Отамуродов Ж., Урозов М. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОРГАНИЧЕСКИХ КЛЕЕВ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КОЖГАЛАНТЕРЕЙНЫХ ИЗДЕЛИИ. – 2022.

