

Ароматические окисляемые полупродукты, обладая невысокой молекулярной массой, способны диффундировать в структуру волоса даже при невысокой температуре. Обычно окислительная покраска меха проводится при температуре 34-35 °С, что является важным достоинством метода. Необходимый цветовой тон достигается подбором соотношения различных полупродуктов либо использованием смесевых окислительных красителей. Дозировка определяется в зависимости от требуемой интенсивности окраски меха.

Процесс окисления полупродуктов в нерастворимые окрашенные соединения происходит под воздействием двух окислителей: бихромата калия или натрия, которые вводятся в структуру волоса на стадии протравления, и пероксида водорода, добавляемого в красильный раствор. Окисление осуществляется в слабощелочной среде при pH-8,0-8,5. Необходимое значение pH создается введением небольшого количества аммиака. Следует иметь в виду, что в кислой среде бихромат и пероксид водорода способны реагировать друг с другом, поэтому при понижении pH будет наблюдаться непроизводительный расход окислителей и снижение эффективности процесса. Наилучшие результаты крашения меха достигаются, если пероксид водорода дается в красильный раствор не сразу, а постепенно. Это объясняется следующим образом. При погружении меха в красильный раствор, содержащий окисляемые полупродукты и пероксид водорода, будет наблюдаться диффузия в структуру волоса исходных полупродуктов и низкомолекулярных промежуточных продуктов окисления, которые образуются в растворе под действием пероксида водорода. Чем выше концентрация пероксида водорода в растворе, тем энергичнее будет происходить окисление в растворе и на поверхности волоса, то есть образование нерастворимых окрашенных соединений будет преобладать в растворе и на поверхности волокна, а не в его глубине. Вследствие этого покрашенный волос будет обладать повышенной маркостью. Постепенное введение пероксида водорода в раствор создаёт благоприятные условия для диффузии полупродуктов вглубь волокна и постепенного окисления их во внутренней структуре волоса, благодаря чему наиболее полно используются все компоненты красильной системы, в том числе оба красителя. Нерастворимые окрашиваемые продукты удерживаются на волосе преимущественно водородными связями и силами адсорбции. Последние, как известно, проявляются с увеличением молекулярной массы продуктов окисления. Поэтому для обеспечения прочной и насыщенной окраски меха в процессе крашения необходимо обеспечить наиболее полное окисление исходных продуктов. В соответствии с этим определяется длительность процесса, которая обычно составляет 5-8 часов. При крашении в чёрный цвет длительность процесса максимальна. В процессе крашения меха действие пероксида водорода может быть направлено не только на окисление полупродуктов, но и на структуру окрашиваемого волоса. Одним из важнейших показателей качества покраски меховых шкур является устойчивость к сухому трению. Этот показатель формируется на протяжении всех этапов окислительного крашения, в том числе, и на завершающей стадии, которая

включает в себя промывку и солку. Для облегчения удаления несвязанного красителя первая промывка первая промывка обычно проводится с добавлением 0,5- 1,0 гл неионогенного ПАВ. Далее следует промывка чистой водой при температуре 30-32 град. по волосу и по кожной ткани.

В заключении шкурки обрабатываются раствором хлорида натрия 20-30 гл с добавлением жирющих материалов. Введение в кожную ткань хлорида натрия делает её более гигроскопичной, способной удерживать её некоторое количества влаги, в результате чего предотвращается пересыхание шкурок. Добавление жирющих веществ осуществляется для восполнения их потерь, происшедших в ходе многочисленных жидкостных обработок в красильных процессах.