

Дубление кожи осуществляют различными способами как с помощью органических дубителей, так и неорганических (соединения металлов). О растительных (таннидных) дубителях можно прочитать подробнее в статье [Таннидное \(растительное\) дубление.Основные виды и свойства использующиеся в меховом и кожевенном производстве](#)

Главная задача дубления при выделке шкур состоит в пропитывании кожной ткани дубильными веществами. Если сразу использовать сильный дубитель, то поверхностные волокна, продубливаясь, будут уплотняться и не пропускать дубитель в более глубокие слои кожи. Для этого дубление шкур лучше начинать в слабых растворах, впоследствии увеличивая их во время выделки.

Применяют два способа растительного или таннидного дубления: соковое и ямное. При использовании ямного метода дубления **кожи** при **выделке** кладут в чан в пересыпку с корой и другими дубильными веществами и заливают небольшим объёмом воды. Танин растворяясь попадает в раствор во время дубления. При соковом дублении заранее готовят экстракт для дубления из коры или иного таннинсодержащего материала, затем кожи загружают непосредственно в ёмкость или ванну без какого-либо использования твердого нерастворённого дубильного материала.

Для ямного дубления шкур таннидами заполняют 3—4 ямы, каждую кожу посыпают вначале мелким порошком, а в последней яме крупной корой, при перегрузке из одной ямы в другую кожи промывают чистой водой.

Соковое или таннидное дубление шкур проводят в ряде (5—7) чанов, соединенных между собой трубами. Экстракт готовят двумя возможными методами: горячим или холодным. Холодный более длительный, кора находится в бочонках 4—5 дней. Горячий метод дубления шкур осуществляют с помощью пара. Крепость таннидного дубителя измеряют ариометром. Легкие кожи при соковом способе продубливаются 40—45 дней, средние — 45—60 и толстые — 60—75 дней. Часто дубление кожи начинают соковым способом (замачивают) и завершают ямным.

Определение продубленности кожи во время выделки. Правильно выдубленная кожа принимает красновато-коричневый цвет кожной ткани по всей толщине, более твердая и после сгибания на ней не останется морщин. Обрезки выдубленной кожи, подогретые в воде до температуры кипения, сжимаются, остаются непрозрачными и изменяют свой цвет на темно-кофейный. Остывшая кожа ломкая, а жидкость остаётся прозрачной, аналогично темно-кофейного окраса. Плохо или слабо выдубленная при выделке кожа на поперечном срезе будет окрашена неравномерно, структура рыхлая, при сгибании остаются морщинки, причём под ними она лопается.

Обрезки кожи в кипящей воде разбухают, светлеют, при растирании пальцами становятся мягкими и клейкими. Отвар темно-желтого или бурого цвета, непрозрачен, при выпаривании желатинизируется. Хромовое дубление шкур происходит благодаря дубящему свойству основных солей трехвалентного хрома. Обычно для получения дубильных растворов при **выделке шкур** используют бихромат калия, натрия или

монохромат натрия, дубильные свойства которых зависят от основности дубителя. Эта характеристика хромовых солей может находиться в диапазоне от 0 до 100 %. Хромосодержащие дубильные растворы с невысокой основностью быстрее способны проникать вглубь структуры голья, однако это происходит медленно. При достаточно большой основности дубителя возможно задубливание шкур. Оптимальная основность для дубления шкур при выделке — 40 %.

Обрезь кожи выдубленная хромовым дубителем имеет срез серовато-зеленого цвета, устойчива против действия кислот, щелочей, обладает воздухо- и паропроницаемостью, прочна, тягуча, эластична, температура сваривания — 130 °С. Однако часто обладает намокаемостью, быстро деформируется и стирается.

В настоящее время для выделки кож применяют дубление солями циркония, алюминия, титана, а также синтетическими дубителями и ферментами.

Окончательная **отделка кожи** при выделке в домашних условиях затрудняется сложной ручной обработкой на этапе сушки-растяжки, перетирке, укладыванию под гнет, расколачиванию деревянными молотками, волглению, колочению, выравниванию, катанию, скоблению, обработке при помощи мерейной доски (мерея—бороздчатость, рисунок лицевой стороны кожи), глажке кожи, лощению, першеванию (выравнивание толщины кожи), двоению или разделению кожи на два слоя, а в заключении, жировке дегрой. Во время выделки шкур толстую кожу делят на два слоя или двоют, в современном кожевенном производстве даже троют. Крупные кожи чепракут — разрезают на чепраки, воротки и полы, что способствует более рациональному использованию их.

Кожи таннидного и хромотаннидного дубления в основном идут на изготовление юфти обувной, а хромового дубления — на одежду и обувную кожу.