

При употреблении не отсортированного баланса потери при машинной окорке доходят в среднем до 20%.

Для опытов служила корообдирка с производительностью в 5 кб. м. в час, потребляющая 25 л. с.

Что касается подсчета стоимости окорки, то она выведена на основании следующих фабричных данных:

Стоимость угля за тонну франко фабрика М. 30 —

„ 1 кб. м. баланса „ „ „ 13 —

1 кгр. угля производит 6 кгр. пара;

1 л. с. потребляет 7 кгр. пара.

Часовая оплата 1 рабочего в марках 0,40;

Производительность 1 рабочего при окорке в ручную в 8 час.—4 кб. м. баланса.

Окорка машинная.

5 рабочих по 0,40 марок за час М. 2 —

25 л. сил потребляют пара = $25 \times 7 = 175$ кгр.

Расход угля 175 кгр. : 6 = 29,2 кгр.¹⁾ „ 0,88

5% большей потери баланса $\frac{5.13}{100} = 0,65$

0,65 × 5 к. м. „ 3,25

Итого . . М. 6,13

Стоимость машинной окорки 5 кб. м. в час составляет 6,13 марки или 1 кб. м. — 1,23 М.

Стоимость же окорки 1 кб. м. в ручную составляет:

$$\frac{8.0,40}{4} = 0,80 \text{ М.}$$

Таким образом, ручная окорка обходится дешевле на 0,43 М. на 1 кб. метр, т.-е. на 35%. Выгодность ручной окорки перед машинной вполне подтверждается данными наших русских фабрик, дающих в этом отношении еще более выразительные цифры.

М. К.

Сульфитная целлюлоза из порченной древесины. В журнале „Pulp and Paper Magazine of Canada“, 1924, № 4, опубликована работа сотрудников лаборатории по исследованию лесных продуктов (Forest Products Laboratory). Они приготовили из дерева различной степени порчи сульфитную целлюлозу и произвели испытание крепости полученных продуктов. Во всех случаях они точно определяли род вредителей, являющихся причиной порчи дерева, и процентное отношение здоровой и порченной части дерева. Исследованию подверглись очень испорченные образцы различных видов ели и сосны.

¹⁾ В оригинале заметки расход угля, повидимому ошибочно, указан равным 22,6 кгр., благодаря чему приведенный ниже результат немного расходится с выводом автора, по данным которого экономия получается равной 32%.

Ред.

В результате тщательного исследования авторы пришли к выводам, что порченая древесина дает целлюлозу, мало чем отличающуюся по ценности от продукта, полученного из здорового дерева. Выход целлюлозы заметно понижается только тогда, когда само дерево становится мягким и распадающимся. Наибольшее влияние порченного дерева оказывает на цвет получаемой целлюлозы, которая настолько темнее цвета обычной целлюлозы, насколько взятое дерево темнее здорового.

М. В.

О наименованиях производных целлюлозы. Louis E. Wise, преподаватель Высшего Лесного Института в штате Нью-Йорк, предложил в целлюлозной секции Союза американских химиков произвести замену наименований некоторых производных целлюлозы, главным образом гидратной целлюлозы.

Термином „гидратной“ или „гидрат-целлюлозы“ обозначают продукт, полученный из целлюлозы при: 1) обработке ее крепкой щелочью, с последующей затем промывкой водой, 2) измельчении в течение продолжительного времени в присутствии воды в ролле или шаровой мельнице, 3) выделении ее из аммиачного раствора окиси меди или роданистого калия, 4) действии известных кислот, после ее промывки от последних.

Все эти „гидратные“ целлюлозы имеют следующие общие признаки: в воздушно-сухом состоянии они удерживают больше воды, чем целлюлоза, из которой они были получены, легче поддаются гидролизу, чем неизменная целлюлоза, легче вступают в реакции, обладают большей способностью поглощать краски, по удалении воды, они имеют тот же химический состав, что и первоначальная целлюлоза, и обладают почти такой же способностью восстанавливать фелинговый раствор.

На основании этих свойств автор полагает, что частицы целлюлозы при, так называемой, гидратации, остаются неизменными, но несколько больше отстают друг от друга, чем у неизменной целлюлозы, что влечет за собой увеличение поверхности. Поэтому, вместо названия „гидратная“ он предлагает термины „дисперсная (разрыхленная) целлюлоза“ или „Cellulose-Hydrogel“—целлюлоза „гидрогель“—или „набухшая целлюлоза“.

Также устарели, по мнению автора, и названия гидро и окси-целлюлоза и альфа, бета и гамма целлюлозы. Все эти термины не обозначают никаких химических свойств и не помогают выяснению химического состава целлюлозы. Они являются только описательными наименованиями целлюлоз, указывающими лишь на то, каким путем они получены, и теряют всякое значение, если захотеть выяснить себе по ним действительные свойства различных видов целлюлозы.

М. В.