

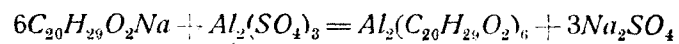


## ПРЕДИСЛОВИЕ

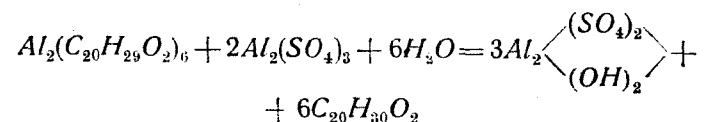
Быстро развивающемуся терпентинному промыслу в СССР приходится преодолевать громадные затруднения. От дореволюционного времени мы получили только жалкое примитивное подсочное хозяйство, на котором нельзя было, конечно, базироваться в развитии этого хозяйства, соответствующем и в количественном, и в качественном отношении нашим колоссальным лесным богатствам. Мы не могли довольствоваться старым примитивным способом собирания „серы“, принятым на севере. Поэтому нужно было прежде всего выработать свой собственный наиболее подходящий к местным условиям метод подсочки сосны. Это — наиболее трудная и в настоящее время еще не вполне разрешенная задача по отношению к разным районам и разным условиям подсочного хозяйства. Разумеется нельзя взять французский способ или новый американский и применять его всюду без всяких изменений к нашей сосне при разнообразных климатических, почвенных и проч. условиях.

Но еще недостаточно собрать в большом количестве живицу хорошего качества, нужно еще рационально переработать ее в продукты высшей марки. В этом отношении у нас не было никакого опыта, если не считать огневую варку серы, дающую совсем темную, плохого качества канифоль. Таким образом, мы вступили в эту область лесохимической промышленности, не имея совершенно ни научной, ни технической подготовки. Приходилось одновременно организовать новую подсочку, строить заводы для переработки живицы на новых основаниях и вместе с тем учиться как подсочке, так и переработке живицы. Отсутствие руководящего технического персонала и достаточного кадра

канифоль отчасти растворяется в полученном мыле. Поэтому часто для варки клея берут 12 частей соды на 100 ч. канифоли; получающийся при этом клей называется „белым“, потому что при разбавлении его водой свободные смоляные кислоты выделяются в очень раздробленном состоянии, образуя эмульсию белого цвета. Некоторые практики предпочитают варить совершенно нейтральное мыло, не содержащее свободных смоляных кислот; такой клей называется „бурым“. Процесс проклейки можно выразить следующим уравнением:



Согласно этому уравнению на 3 вес. части канифоли нужно взять одну часть сернокислого алюминия  $(Al_2SO_4)_3 + 18H_2O$ , однако для получения хорошей проклейки следует брать равные части. При этом алюминиевое мыло вступает в реакцию с сернокислым алюминием, образуя основной сернокислый алюминий и свободную канифоль по уравнению:



Таким образом, для хорошей проклейки бумаги нужно не только смоляное алюминиевое мыло, но и свободная канифоль.

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Предисловие . . . . .	3
Живица, ее состав и свойства . . . . .	5
Развитие терпентинного промысла в России . . . . .	30
О подсочке сосны вообще . . . . .	41
Способы подсочки сосны . . . . .	47
Приемка живицы . . . . .	74
Очистка живицы . . . . .	76
О перегонке живицы вообще . . . . .	96
Аппараты для перегонки живицы . . . . .	111
Переработка живицы . . . . .	134
Расчеты аппаратов для переработки живицы . . . . .	157
Исследование терпентинного масла и канифоли . . . . .	177
Применение канифоли и скинндара . . . . .	191