

Реактив Selleger'a для микроскопического исследования бумаги.

Для отличия под микроскопом беленой от небеленой хвойной целлюлозы, а также хвойной целлюлозы от лиственной и соломенной целлюлозы E. L. Selleger¹⁾ предложил реактив «Calciumnitratjod» (азотно-кислый кальций + иод) — $Ca(NO_3)_2 + J$.

Небеленая хвойная целлюлоза окрашивается реактивом Selleger'a в светло-лимонно-желтый цвет, беленая же хвойная — в розоватый с фиолетовым оттенком. Соломенная целлюлоза окрашивается в темно-синий цвет, беленая лиственная — в грязновато-голубой, древесная масса — в ярко-желтый, тряпичные (хлопчатобумажные) волокна — в красноватый цвет.

Раствор «Calciumnitratjod» состоит из 100 г азотно-кальциевой соли — $Ca(NO_3)_2$, 90 г воды, 3 куб. см раствора 1 г иода и 5 г раствора иодистого калия в 50 куб. см воды.

Л. К.

От редакции. Реактив Selleger'a, проверенный Гос. Бум. Исп. Станцией в отношении различия беленой и небеленой хвойной целлюлозы, дал действительно указанные выше различия в окрашивании различных целлюлоз. При этом, однако, необходимо отметить, что этот реактив дает очень бледные окраски, между тем как видоизмененный реактив Lofton и Merritt'a дает значительно более яркое окрашивание небеленой целлюлозы и, в виду этого, при его помощи гораздо легче отличить небеленую целлюлозу от беленой, совершенно им не окрашиваемой.

Определение жесткости бумаги.

За последние годы в области исследования бумаги сделаны большие успехи, в частности найдены новые методы и сконструированы новые приборы, благодаря которым стало возможным численно определять такие свойства бумаги, которые ранее определялись только приблизительно.

К сожалению, в этом отношении все же имеются еще очень существенные крупные пробелы. Этому вопроса касается Willi Schacht в своей статье «Über die Beschaffenheit des Papiers» в юбилейном номере журнала «Papier Zeitung» № 104 за 1925 г.

Одним из важнейших свойств бумаги является то впечатление, которое получается при ощупывании бумаги, когда определяется ее качество «на ощупь» (по-немецки «Griffigkeit»). На практике это свойство играет весьма важную роль и потребители бумаги придают ему очень большое значение. Составными частями этого общего свойства являются целый ряд отдельных свойств, как-то: жесткость, твердость, гладкость, упругость и др.; в значительной степени оно зависит от толщины и от удельного веса бумаги.

¹⁾ „Pap. Fabr.“ 1903.