

Условия долговечности бумаги.

Шведский специалист Gösta Hall опубликовал в журнале «Svensk Pappers Tidning» приведенные ниже результаты опытов по испытанию долговечности бумаги, произведенных Государственной Испытательной Станцией в Стокгольме.

I. В о л о к н о.

1. Бумага из беленой сульфитной целлюлозы под действием тепла и света значительно скорее теряет свое сопротивление излому, чем тряпичная бумага.
2. Долговечность бумаги из беленого и небеленого тряпья одинакова.
3. Долговечность бумаги, в состав которой входят различные виды волокна, равна арифметической средней из долговечности ее составных частей.
4. Чем чище целлюлоза, входящая в состав бумаги, тем последняя долговечнее; таким образом, волокно тем долговечнее, чем выше содержание альфа-целлюлозы или чем ниже медное число.

II. П р о к л е й к а.

1. Смоляная проклейка повышает содержание кислот в бумаге, вследствие чего содержащаяся в такой бумаге целлюлоза скорее изменяется под действием тепла и света. На этом основании можно считать, что смоляная проклейка вредно отражается на долговечности бумаги.
2. Это вредное влияние, однако, не столь значительно, чтобы считать смоляной клей совершенно непригодным для проклейки очень долговечных бумаг. Необходимо только избегать при проклейке избытка сернокислого глинозема.
3. Смоляная проклейка понижает ломкость бумаги.
4. При поверхностной проклейке животным клеем ломкость неклееных бумаг несколько повышается; но это увеличение сопротивления излому быстро теряется, если бумагу подвергнуть влиянию света и тепла или долго хранить ее при обыкновенной температуре.

III. Р а з м о л м а с с ы.

Крепость, которую бумага получает в результате продолжительного жирного размола, остается продолжительное время; она и является решающей для долговечности бумаги.

IV. Н а п о л н е н и е.

Отяжеление массы химически нейтральными минеральными веществами, как-то: каолин, гипс, мел, асбестин и известь, не вредит долговечности бумаги, а возможно даже несколько ее увеличивает.

М. В.