

## РАЗНЫЕ ИЗВЕСТИЯ.

О производстве фотографических бумаг \*). А. В. Hitchins в журнале „Paper“ сообщает некоторые данные о производстве фотографических бумаг в Америке. Хорошие результаты были получены при композиции из соломенной целлюлозы и сульфитной беленой. Размол велся в течение 7—8 часов в эмалированных роллах, которые во время работы охлаждались. Масса слегка подсинивалась. Клей и глинозем давались в ролл по подвешенной над роллом дырчатой трубке при температуре 37—38° С. Прекрасные результаты дало прибавление казеина, растворенного в аммиаке и прошедшего через фильтрующую материю в 120 ниток на дюйм. За четыре часа до опоражнивания ролла добавляют формальдегид, который делает отложившийся на волокнах казеин нерастворимым. Одновременно с наполняющими веществами прибавляют также немного крахмала. Употреблявшийся вначале в качестве наполняющего вещества сернокислый барий был вскоре заменен тальком.

Желательно работать на возможно длинной сетке и сукнах с весьма тонкой тканью. Употреблявшиеся между сушильными цилиндрами каменные пресса были заменены каучуковыми. Сушка регулируется так, чтобы бумага выходила с машины с 10% влаги.

Иногда фотографические бумаги покрывают слоем сернокислого бария, суспендированного в желатине для того, чтобы наносимая после того эмульсия находилась на совершенно нейтральном слое.

*А. К.*

Содержание сухого вещества в сульфитном щелоке. При утилизации сульфитных щелоков для определения количества воды, подлежащей выпариванию, важно знать количество содержащегося в щелоке сухого вещества при различных концентрациях. Отсутствие в литературе по этому вопросу специальных данных побудило R. Dieckmann'a сделать ряд соответствующих определений, результаты которых опубликованы им в „Der Papier-Fabrikant“, 1924 г., № 16.

Для получения при испытаниях точных величин, осадок по выпаривании смешивался с кварцевым песком и высушивался до постоянного веса.

Полученные результаты приведены в нижеследующей таблице.

\*) См. „Бум. Пром.“ 1924 г. № 5.

| °Вé<br>при<br>15° С. | Удельный<br>вес. | Содержание сухого вещества. |              | Из 1 куб. м. шелока 70° Вé по-<br>лучается при вываривании |   |
|----------------------|------------------|-----------------------------|--------------|--|---|
|                      |                  | Кг. в куб.<br>метре.        | Кг. в тонне. | шелока в кг.   | воды, подлежа-<br>щей выварива-<br>нию, в литрах. |
| 7                    | 1.052            | 112.5                       | 106.9        | —  | —   |
| 8                    | 1.060            | 130.5                       | 123.1        | 913.6  | 138.4   |
| 9                    | 1.067            | 148.5                       | 139.1        | 808.5  | 243.5   |
| 10                   | 1.075            | 166.5                       | 154.5        | 727.9  | 324.1   |
| 11                   | 1.083            | 184.5                       | 170.3        | 660.4  | 391.6   |
| 12                   | 1.091            | 203.5                       | 186.5        | 603.0  | 449.0   |
| 13                   | 1.100            | 223.0                       | 202.7        | 554.8  | 497.2   |
| 14                   | 1.108            | 242.0                       | 218.4        | 514.9  | 537.1   |
| 15                   | 1.116            | 262.5                       | 235.2        | 478.1  | 573.9   |
| 16                   | 1.125            | 283.0                       | 251.4        | 447.3  | 604.7   |
| 17                   | 1.134            | 303.5                       | 267.6        | 420.3  | 631.7   |
| 18                   | 1.142            | 324.5                       | 284.1        | 395.8  | 656.2   |
| 19                   | 1.152            | 345.5                       | 299.9        | 375.0  | 677.0   |
| 20                   | 1.162            | 366.5                       | 315.4        | 356.6  | 695.4   |
| 21                   | 1.171            | 387.0                       | 330.5        | 340.3  | 711.7   |
| 22                   | 1.180            | 408.5                       | 346.2        | 324.8  | 727.2   |
| 23                   | 1.190            | 430.5                       | 361.8        | 310.8  | 747.2   |
| 24                   | 1.200            | 452.5                       | 377.1        | 305.2  | 746.8   |
| 25                   | 1.210            | 475.5                       | 393.0        | 286.5  | 765.8   |
| 26                   | 1.220            | 499.0                       | 409.0        | 275.0  | 777.0   |
| 27                   | 1.231            | 523.5                       | 425.3        | 264.4  | 787.6   |
| 28                   | 1.241            | 547.5                       | 441.2        | 255.5  | 796.5   |
| 29                   | 1.252            | 572.5                       | 457.3        | 245.9  | 806.1   |
| 30                   | 1.263            | 598.5                       | 473.9        | 237.3  | 814.7   |
| 31                   | 1.274            | 625.5                       | 491.0        | 229.0  | 823.0   |
| 32                   | 1.285            | 653.0                       | 496.6        | 226.9  | 825.1   |
| 33                   | 1.297            | 681.0                       | 525.1        | 214.2  | 837.8   |
| 34                   | 1.308            | 709.5                       | 542.4        | 207.3  | 844.7   |
| 35                   | 1.320            | 741.0                       | 561.4        | 200.3  | 851.7   |
| 36                   | 1.332            | 772.5                       | 580.0        | 193.9  | 858.1   |
| 37                   | 1.345            | 804.5                       | 598.2        | 188.0  | 864.0   |
| 38                   | 1.357            | 836.5                       | 616.4        | 182.4  | 869.6   |

Содержание сухого вещества в сульфитном щелоке, конечно, не является постоянной величиной и изменяется в зависимости от способа варки и рода употребленного дерева. Поэтому приведенная таблица может служить для приблизительных расчетов.

М. В.

**Практический способ определения песка в каолине.** Roger Castle Griffin в своей книге „Technical Methods of Analysis“ дает следующий метод исследования каолина. Каолин для бумажного производства должен быть чисто белого цвета и не иметь искусственной подцветки. Он не должен хрустеть на зубах. Лучшие сорта каолина не должны давать более 1—2% остатка при отмучивании и не более нескольких десятых процента (обыкновенно менее 0,25%) при испытании на сетке в 200 ячеек. Отмучивание производится не в аппарате Шёне, а более простым способом. Берут стакан в 500 куб. см. и делают на нем на высоте 2" от дна черту. Навеску каолина в 20 грамм помещают в стакан, тщательно разбалтывают в воде, добавляют водой до черты и оставляют стоять в течение точно одной минуты, затем декантируют молочновидную жидкость. Этот прием повторяют несколько раз, пока в течение одной минуты отстаивания жидкость не будет декантироваться чистой. Взвешиванием сухого остатка определяют количество балласта. При разбалтывании комки каолина должны раздавливаться не твердым шпателем, а стеклянной палочкой с резиновым наконечником.

К. Б.

**Мировые рекорды выработки бумагоделательной машины.** По сообщению журнала „The Paper Industry“, April 1924 г., на фабрике Algonquin Paper Co в Огденсбурге, С. Америка, был побит мировой рекорд выработки бумаги на одной машине в один день.

Машина 5,18 метра шириной, установленная фирмой Wagley Sewall Co, в марте сего года, работая газетную бумагу обычного качества в течение 23 часов при ширине полотна бумаги в 4,93 м. и скорости в 232 метра в минуту, выработала 96 тонн бумаги.

По сообщению журнала „The Paper Maker and British Paper Trade Journal“ (№ 6—1924 г.) 14 мая на машине № 6 бумажной фабрики Price Bros в Kenogami в Канаде было выработано за сутки 106,6 тонн газетной бумаги, что является новым мировым рекордом. Машина эта построена фирмой Walmsley. Ширина сетки—6 метров, длина—22,86 м., скорость—235 метров в минуту. Машина имеет 3 мокрых прессы, 34 сушильных цилиндра, диаметром 1,8 м., каландр с 8-ью валами.

Фирма Walmsley строит в настоящее время для фабрики Bowaters Paper Mills в Northfleet'e машину, которая будет самой широкой в мире, а именно, ширина ее будет—6,255 метров.