

О работе мокрых сукон и прессов.

H. F. Obermanns. „Wochenblatt für Papierfabrikation“. 1924, № 10.

Среди предметов ежедневного потребления в бумажном производстве мало внимания уделяют мокрым, или прессовым сукнам. Обыкновенно сеточки и, к сожалению, очень многие производственники не учитывают в достаточной степени тех выгод, которые получаются при правильном выборе сукна и при надлежащем уходе за ним на бумажной машине. Не менее важен, чем выбор сукон, также правильный выбор резиновых валов для мокрых прессов.

Какова роль мокрых сукон? Их назначение—подвести к прессам мокрое бумажное полотно, поглощая при этом воду, отжимаемую из бумаги прессами. Хорошие сукна должны обладать тремя важными свойствами: они должны быть прочны, хорошо пропускать воду и обладать ровной поверхностью во избежание портящих бумагу отпечатков. Очень редко сукна удовлетворяют этим трем требованиям, поэтому часто пренебрегают каким-либо из этих свойств, в зависимости от сорта бумаги. При выработке газетных бумаг для достижения высокой продукции употребляются большие скорости и соответственно этому требуется быстрое удаление большого количества воды. Последнее особенно важно и для сбережения топлива, так как удаление каждого килограмма воды на сушильных цилиндрах обходится в 10—20 раз дороже, чем отжим в мокрых прессах. Поэтому сукна, соединяющие в себе прочность и хорошую пропускную способность, наиболее подходящи для этого случая. Этот факт признан крупными канадскими фабриками газетной бумаги, которые тщательно определяют количество отжимаемой воды и устраняют тотчас же сукна, пропускная способность которых понизилась до определенного минимума, пренебрегая всеми прочими их качествами.

С другой точки зрения приходится оценивать сукна, служащие для выработки тонких сортов бумаги. В этом случае важнейшим свойством сукна должна быть безукоризненно ровная поверхность, не оставляющая никаких отпечатков на бумаге. Нити в таком сукне должны быть менее крученые, что отзывается, конечно, на его прочности. При этом надо указать на ту важную роль, которую играет

резиновая сорочка на прессовом вале. Прессовые валы могут быть снабжены значительно более мягкой резиной, чем в предыдущем случае.

При этом следует упомянуть о так называемом „пластометре“, который служит для измерения пластичности (твердости) резины, и очень распространен в Америке. Он состоит из вертикального стержня с шариком на конце около 3 мм. в диаметре. Этот стержень несет груз в один килограмм. Если стержень поместить на резиновую поверхность, то шарик погружается в резину соответственно ее мягкости, и величина его погружения указывается микрометром. Употребляемая обыкновенно резина для прессовых валов обладает твердостью в 30—40 „точек“. Это означает, что шарик пластометра в 3 мм. в диаметре при нагрузке в один килограмм погружается в резину на 0,30—0,40 мм.

В последнее время на фабриках, вырабатывающих газетную бумагу, были произведены опыты с более мягкими резиновыми оболочками, упругостью до 75 „точек“. При этом оказалось необходимым каждые 14 дней вал снова отшлифовывать, но этот расход возмещался более чистой работой бумагоделательной машины и удалением большего количества воды мокрыми прессами. Сукна работали в два раза дольше, чем ранее, не оставляя на бумаге никаких оттисков, несмотря на то, что употреблялись более грубые сукна.

Необходимо еще сказать несколько слов об уходе за сукнами. Так часто употребляемые в Европе сукномойки в Америке не привились. На американских бумажных фабриках принято каждые 24 часа останавливать бумажную машину, мыть сукна и попутно производить мелкий текущий ремонт. За последнее время все более и более стали применяться сукна, покрытые ворсом только с одной стороны. Такие сукна нельзя перевертывать. Большое внимание должно быть уделено ведущим и натяжным валам. В последнее время все более и более вводятся резиновые валы, дающие хорошие результаты. Расправляющие сукна валики из меди также постепенно вытесняются резиновыми. Для некоторых сортов бумаги, например, печатных (книжных) бумаг, резина применяется для верхних прессовых валов. Бумага к резине почти не прилипает даже, если валы сильно прижаты.

Е. К.