

РАЗНЫЕ ИЗВЕСТИЯ.

Асбестовые сушильные сукна. Для усиления действия сушильных сукон на бумагоделательной машине в смысле их наибольшего способствования сушке надо применять такие сукна, которые сильно и надолго нагревались бы и тем способствовали бы испарению воды. Это привело к мысли изготовлять сушильные сукна из минеральных веществ, которые, быстро воспринимая теплоту, не подвергались бы при этом сгоранию. Таким минеральным веществом является асбест, волокна которого легко прядутся в нити и перерабатываются в ткани.

Поставленные еще много лет тому назад опыты применения асбестовых сушильных сукон не увенчались успехом, так как не удавалось изготовить ткань, которая по крепости удовлетворяла бы всем требованиям на растяжение. Асбест дает слабое короткое и малогибкое волокно, которое благодаря своей ломкости плохо прядется. Ткань из чистого асбеста недостаточна крепка, чтобы выдержать натяжение, которому подвергается сушильное сукно, крепко прижимающее бумагу к цилиндрам. Потребовались продолжительные опыты, прежде чем при помощи других веществ удалось получить асбестовое волокно, удовлетворяющее требованиям прочности. Но при этом надо было позаботиться о том, чтобы восприимчивый сгораемый материал был непременно защищен асбестовым слоем.

Учитывая эти условия, удалось после долголетних опытов достигнуть изготовления современных асбестовых сушильных сукон ¹⁾. Их внешняя поверхность представляет собой ткань, состоящую исключительно из асбестовых волокон, которые особым способом сплетены в одно целое с ниже лежащей бумажной тканью. Способ соединения различных лежащих друг на друге слоев ткани позволяет изготовлять отдельные слои ткани пористыми, что облегчает удаление водяных паров. С другой же стороны, сплетение отдельных слоев ткани между собой гарантирует достаточную прочность и препятствует образованию в сукне складок.

Этим, однако, получение совершенного сушильного сукна еще не было достигнуто. Асбестовое волокно не дает такой гладкой нити, какие получаются из животных или растительных волокон. Асбестовая пряжа покрыта множеством коротких кусочков волокон, которые благодаря своей ломкости дают пыль, придают ей, выступая из ткани, растрепанную и шероховатую поверхность, легко отделяются от ткани и приклеиваются к бумажной ленте. Пришлось применить особые аппретурные средства, которые должны были устранить ломкость асбестового волокна и одновременно лощением поверхности на особых гладильных машинах соединить неразрывно отдельные части ткани. Но так как ткань, в связи с необходимой паропропускаемостью, должна оставаться мягкой и пористой,

¹⁾ Патент фирмы Астен и К⁰ (Asten C⁰) в Аахене и Эйпене.

то она нуждалась в дальнейшей обработке, чтобы сукна, работая в натянутом состоянии, не вытягивались. Для этого нужно было изготовить особые станки с расчетом, что сушильные сукна для современных самочерпок достигают длины в 190 м и ширины до 6,5 метра.

Асбестовое сушильное сукно, пробегая по нагретым сушильным цилиндрам, само очень быстро нагревается. Его гладкая поверхность обильно всасывает влагу из бумаги, так как пустые пространства между отдельными асбестовыми кристаллами наполняются, вследствие капиллярности, водой. Сами же кристаллы остаются сухими, так как асбестовое волокно в противоположность животным и растительным волокнам не гигроскопично. Вода при таких условиях подвергается, благодаря действию сильно нагретой асбестовой ткани, быстрому испарению.

Практическим результатом применения асбестовых сушильных сукон является экономия пара при быстрой сушке и повышение скорости работы машины. Кроме того, асбестовые сушильные сукна превосходят по продолжительности службы изготовленные из других материалов сукна и поэтому значительно дешевле их.

Угроза перепроизводства крафт-обертки в Соединенных Штатах Сев. Америки. Производство крафт-обертки началось в Соединенных Штатах около 20 лет тому назад в Нью-Йоркском и др. штатах Новой Англии. Через несколько лет общее развитие Средне-Западных Штатов и богатые лесные запасы Озерной области вызвали довольно значительную выработку крафт-обертки и в этих районах (в Южных Штатах уже теперь вырабатывается около 200 тыс. тонн, т.-е. около $\frac{1}{3}$ всего производства крафт-обертки в Соединенных Штатах).

Составляя по стоимости около трети всей вырабатываемой в Соед. Штатах оберточной бумаги, крафт-обертка является основным сортом этой отрасли бумажной промышленности. Общая стоимость выработанной в 1926 году обертки была 145 млн. долларов, из которых на долю крафт-обертки приходится 50 млн. долларов.

По данным Национального Торгового Банка в Нью-Йорке выработка крафт-обертки в Соед. Штатах, ежегодно увеличиваясь, в настоящее время стоит на грани перепроизводства. Со времени послевоенной депрессии рынка 1925 г. был наиболее благоприятным для производства и сбыта крафт-обертки. Выработка ее возросла с 382 тыс. тонн в 1923 г. до 550 тыс. тонн в 1926 г. Спрос на крафт-бумагу увеличивался ежегодно на 5%, и 1926 г. дал наилучшие соотношения между производственными возможностями и потреблением: предприятия были нагружены на 85% своей реальной производственной мощности или на 78% теоретической мощности. При этом две трети предприятий работали с убытком и только одна треть давала прибыль. Несмотря на то, что спрос на крафт-бумагу не покрывает максимальных производственных возможностей и опасность перепроизводства чувствуется каждый год, к 1929 году предположено увеличить производство еще на 50 тыс. тонн в год.

Д. Г.

¹⁾ „Pulp and Paper Magazine of Canada.“