

Увлажнение

Есть много коммерческих и промышленных приложений, где поддерживаемые искусственным образом уровни влажности способствуют существенному улучшению общих показателей работы. В подобных специфических ситуациях туманно-образующие системы являются идеальным решением.

В случае хранения вина повышение влажности воздуха может значительно понизить испарение вина из дубовых бочек. За счет поддержания идеальной влажности воздуха можно избежать сложных процедур "герметизации" бочек и связанных с ними расходов. Это не только помогает сэкономить время и деньги в виноделии, но и повышает качество производимого вина.

Цеха по изготовлению бумаги и склады для ее хранения также выигрывают от управления климатическими условиями. Поскольку бумажные изделия легко вбирают в себя или теряют влагу, для обеспечения адекватного или повышенного качества выпускаемых готовых изделий важно непрерывно поддерживать требуемый уровень влажности воздуха. Это также помогает сократить время простоя и снизить процент брака.

Для поддержания идеального содержания влаги (от 5% до 7%) в бумажных изделиях требуется поддерживать относительную влажность воздуха на уровне от 40% до 50%. Идеальным средством для этого является правильно сконструированная и установленная система INTERFOG.

Другие преимущества при производстве бумажных изделий с надлежащим поддержании требуемой влажности воздуха являются: избавление от статического электричества, повышенная гибкость, неизменность размеров, улучшенные условия для нанесения чернил, значительное снижение запыленности воздуха и охлаждение за счет испарения остатков влаги.

Одним из ключевых условий для улучшения работы и повышения качества изделий в деревообрабатывающей промышленности является надлежащее поддержание РСВ (равновесного содержания влаги). РСВ - это то содержание влаги, когда древесные волокна ни теряют своей влаги, ни впитывают новой. При поддержании РСВ на стабильном уровне минимизируются изменения в содержании влаги при уходе за изделиями. Это фактически устраняет многие из проблем, связанных с качеством изделий деревообрабатывающей промышленности.

В случае деревянных изделий обычно равновесное содержание влаги бывает в диапазоне от 6% до 11% в зависимости от географического расположения и климатических условий. Для достижения этого необходимо поддерживать влажность воздуха в диапазоне от 25% до 50%. Поскольку дерево обретает размерную стабильность в точке насыщения влагой его волокон, меры, принятые во избежание потерь влаги или превышения содержания влаги над этим уровнем, помогают устранить такие неблагоприятные явления как сжатие, разбухание, коробление, раскол или растрескивание. При поддержании заданного уровня равновесного содержания влаги удастся избежать ненужного напряжения деревянных волокон или ненадлежащего



изменения размеров деревянных изделий. Это приводит как к более высокому качеству изделий, так и к более высоким доходам.

вообще избавиться от нее. Наконец, при охлаждении за счет испарения создаются лучшие рабочие условия, чем при охлаждении традиционными методами.

Как и в случае других областей промышленности, в текстильной промышленности использование системы INTERFOG обычно также дает значительные преимущества. При надлежащем поддержании уровня влажности воздуха, обычно в диапазоне от 50% до 60%, как правило, повышается качество, уменьшается время простоев и снижается процент брака. Это происходит потому, что при идеальном уровне влажности воздуха возрастает прочность на растяжении фактически всех натуральных волокон. За счет повышения производительности и сокращения отходов растет рентабельность текстильного производства. В дополнение к этому, можно избавиться от статического электричества, сделав пряжу более пригодной для обработки, а сам процесс ее обработки более управляемым, в результате чего отделяется меньше волокон пряжи. Это также помогает контролировать загрязнение воздуха частицами хлопка и остаточным линтом (волоконном хлопчатника). Поскольку рекомендуется эксплуатировать вязальное оборудование при влажности воздуха 55%, система INTERFOG создает идеальные климатические условия как для оборудования, так и для сырья.



Во многих других отраслях промышленности внедрение систем INTERFOG также позволяет повысить производительность оборудования и рентабельность производства. При необходимости охлаждения, повышения влажности воздуха или снижения запыленности туманообразующие системы создают идеальные климатические условия.

Достоинства системы INTERFOG:

- Обеспечивается поддержание РСВ (равновесного содержания влаги) на надлежащем уровне;
- Снижается статическое электричество;
- Содержание влаги поддерживается на идеальном уровне;
- Обеспечивается максимальная стабильность свойств изделий и создается больше возможностей для их обработки;
- Сокращается частота пожаров из-за запыленности воздуха;
- Сокращается уровень испарений.