

Holz-Zentralblatt

Deutscher Holz-Anzeiger
Deutsche Holtwirtschaft
Der Holzkäufer

НЕЗАВИСИМЫЙ ПЕЧАТНЫЙ ОРГАН ДЛЯ ЛЕСНОЙ И ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Deutsche Holz-Zeitung
Deutscher
Holzverkaufs-Anzeiger

Сентябрь 2010

Спецвыпуск

Старое производство может стать эффективным

Экономия средств в деревообработке с помощью современного онлайн-контроля

Хауке Кляйншмидт*, Гамельн

Каждая промышленная инвестиция должна себя окупать. Этому, помимо других средств, помогают инвестиции производителей ДСП и МДФ в измерительные системы, работающие онлайн. Повышение качества производимой продукции – важная причина, чтобы установить такое измерительное оборудование. Это поможет избежать ситуации, когда плиты с невидимыми расслоениями или с толщиной, превышающей допустимую величину, поставлялись бы на мебельные фабрики. Затраты окупаются уже в том случае, если избегаются рекламации качества продукции со стороны важных клиентов.



Устройство измерения влажности, установленное над волокнистым ковром

Кроме экономии средств за счёт контроля за качеством, есть ещё важные аспекты, такие как избежание лишнего расхода древесного материала, клея, энергии. Это приводит к окупаемости затрат на измерительное оборудование менее, чем за год.

Измерительные устройства онлайн-контроля за качеством устанавливаются на протяжении всего производственного цикла, начиная с сушильных камер и заканчивая шлифовальными машинами. Важнейшими являются устройства по измерению влажности, устройства для распознавания внут-

ренних дефектов, устройства по измерению толщины.

Устройства по измерению влажности

Наиболее распространённый способ измерения влажности волокон и стружки – измерение с помощью инфракрасных лучей. Это измерение бесконтактное, ещё одним его преимуществом является простота монтажа. Система особенно хороша для установки над транспортёром, либо над стружечным или волокнистым ковром. Она также пригодна для монтажа прямо в формирующей машине и годится для измерений сквозь стекло.

Получаемая экономия средств за счёт:

- ◆ Уменьшения расхода энергии на просушку
- ◆ Уменьшения риска воспламенения в сушильной камере
- ◆ Уменьшения расхода клея



Устройство измерения веса на единицу площади, установленное на входе в пресс

Устройства измерения веса на единицу площади

В настоящее время вес на единицу площади ($\text{кг}/\text{м}^2$) измеряется с помощью рентгеновских лучей. Это устройство служит для контроля над равномерным распределением материала на входе в пресс. В большинстве случаев эти измерительные устройства используются на линии производства плит МДФ за форм-прессом.

Получаемая экономия средств за счёт:

- ◆ Поддержания равномерной плотности

материала на наиболее возможном низком уровне

- ◆ Уменьшения расхода древесного и клеевого материала
- ◆ Увеличения скорости производства

Устройство для распознавания внутренних дефектов



Устройство для распознавания внутренних дефектов, установленное на выходе пресса

Для автоматического распознавания непрочислен-

* Автор брошюры – руководитель Electronic Wood Systems GmbH Хауке Кляйншмидт

ных участков используется так называемое устройство для распознавания внутренних дефектов. Измерения проводятся с помощью ультразвука. Инспекционные каналы устанавливаются поперёк производственной линии.

Возможно автоматическое выведение дефектных плит из производственного процесса, либо маркировка места дефекта с помощью краски. Устанавливается такое измерительное устройство на выходе горячего пресса.

Получаемая экономия средств за счёт:

- ◆ Избежания бракованной продукции
- ◆ Увеличения скорости производства

Устройства измерения толщины

Для измерения толщины используются контактные системы с высокоточными роликами. Они устойчивы к воздействиям внешней среды, таким как пыль, высокие температуры, пар и не нуждаются в сложном техобслуживании.

Количество измерительных дорожек меняется в зависимости от ширины изготавливаемых плит. Устанавливаются такие устройства, к примеру, у выхода пресса или шлифовальной машины.

Получаемая экономия средств за счёт:

- ◆ Соблюдения равномерной минимальной толщины
- ◆ Уменьшения расхода древесного и клевого материала
- ◆ Оптимизации процесса шлифования
- ◆ Улучшения качества поверхности плиты

Современные измерительные устройства являются „информационными



Устройство измерения толщины, установленное на выходе пресса

машинами“, позволяющими намного лучше анализировать полный производственный процесс. Они обеспечивают информацией, на основе которой обслуживающий производственные машины персонал может принимать оптимальные решения. Разные измерительные устройства могут быть объединены в систему контроля производства.

Эффективность всех производств может быть значительно повышена за счёт применения на них современной измерительной онлайн-техники, что значительно повышает конкурентоспособность производителя.

Производитель:
Electronic Wood Systems GmbH,
31785 Hameln (Германия)



Комбинированная измерительная система по обнаружению внутренних дефектов и измерению толщины плит ДСП



— »Наши неоспоримые преимущества – большой опыт, собственные качественные разработки и дополнения, доступные цены.«

генеральный директор
Хауке Кляншмидт

Измерительные системы: вес • толщина • плотность • влажность • масса • внутренние дефекты

Правильный выбор!

Electronic Wood Systems GmbH, Hefehof 21, 31785 Hameln, Germany

+49 5151 55 74-0, +49 5151 55 74-20 Факс
info@electronic-wood-systems.de, www.electronic-wood-systems.ru

Контакты в Москве: Группа Компаний ЛОВЕЛ, Тел +7 (495) 706-54-89,
Факс +7 (495) 706-42-27, e-mail: lesinfo@lovel.ru

Лесдревмаш
Павильон 8, Зал 2, Стенд С80

ELECTRONIC
WOOD SCANNING
SYSTEMS FOR QUALITY