

Курс на безопасность и качество!

Приглашаем Вас посетить наши стенды на выставке «Лесдревмаш-2006» с 12 по 16 сентября 2006 г., павильон №2, зал 2, стенды 22С32 и 22С34

Продолжение. Начало в №№1-6 /2005, №№1-3/2006.

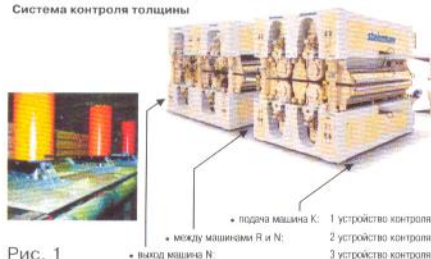
КОМПЛЕКСНЫЙ КОНТРОЛЬ РАБОТЫ ШЛИФОВАЛЬНОЙ ЛИНИИ

Постоянное развитие и вывод на новый уровень технологии производства — сегодня это абсолютно неразделимые понятия. Именно поэтому без включения в технологический процесс приборов контроля не обойтись. Во-первых, с их помощью можно в режиме on-line осуществлять оценку и анализ работы оборудования. Во-вторых, результаты измерений можно использовать для оптимизации технологического процесса с целью обеспечения выпуска качественной продукции с наименьшими затратами.

Рассмотрим использование контрольно-измерительных приборов фирмы «ГреКон» для контроля шлифовальной линии фирмы «Штайнеманн» (более подробную информацию о шлифстанках см. в «Дерево.RU», №4/2004, №№5-6/2005).

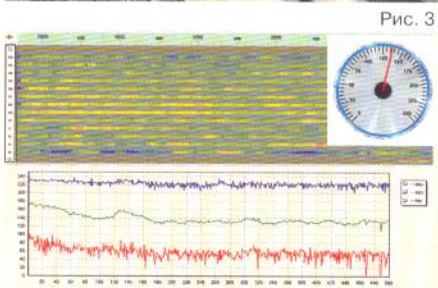
В первую очередь это, конечно, касается контроля толщины (рис. 1). Более подробно об установках DMR 3000 см. в «Дерево.RU» №6/2005, №1/2006.

Система контроля толщины



шую сторону. При попадании в станок такой плиты она не прижимается верхними транспортными роликами, и ее поведение внутри станка становится неконтролируемым. При наличии более 4 шлифовальных головок рекомендуется после участка калибровки (первые 2-4 головки) установить две измерительные головки. Результаты измерений в этой точке могут служить основой для регулировки калибровочных головок. На выходе из шлифовального станка размещаются три измерительные головки. Это окончательный контроль толщины готовой плиты. Погрешность измерения составляет +/- 0,015 мм.

Участок шлифования также является удобным местом для монтажа установки контроля качества склеивания UPU 3000 (рис. 2). Более подробно об установках UPU 3000 см. в «Дерево.RU» №4/2005, №3/2006.

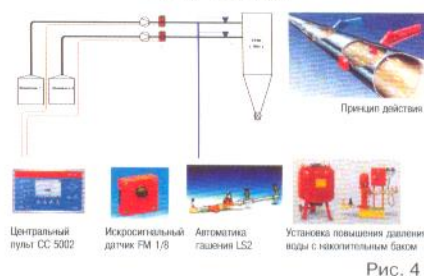


В процессе шлифования информация о толщине плиты на каждом этапе имеет большое значение. Полученные данные могут быть использованы для оптимизации регулировок и настроек станка, особенно для распределения нагрузки между шлифовальными головками. На входе в шлифовальный станок устанавливается одна измерительная головка для предотвращения попадания в станок плит с отклонением толщины в мень-

Установка состоит из ряда ультразвуковых излучателей и приемников. Мера абсорбции звука плитой преобразуется в градацию качества склеивания и представляется визуально на экране компьютера. С помощью электронного «тахометра» на экране постоянно показывается так называемый параметр качества как усредненная величина каждой отдельной плиты. В графике, представляющем параметры на протяжении дли-

тельного времени, указаны крайние величины, полученные при замерах плит. Цель — приблизить друг к другу максимальные и минимальные значения, косвенно отображающие плотность плиты, для достижения оптимального результата (рис.3).

Установка искрогашения для системы удаления пыли с 2 трубопроводами



Удаление шлифовальной пыли — процесс очень пожаро- и взрывоопасный. Для предотвращения попадания искры или горячей частицы в фильтр или бункер применяются установки искрогашения (подробную информацию см. в №№1-5/2005). Схематично работа установки показана на рис. 4.

«Сердцем» установки искрогашения является центральный пульт сбора информации. Сюда приходят сигналы с отдельных датчиков регистрации искр, расположенных на различных участках системы. **Вся информация выводится на экран на русском языке!** Практически мгновенно (чистое время с момента фиксации искры или горячей частицы до выдачи управляющей команды составляет 8 мсек, время открывания форсунки составляет 250-300 мсек с момента обнаружения) происходит активизация автоматики противодействия на соответствующих участках. **Производственный процесс при этом может беспрепятственно продолжаться!**

Продолжение следует

А. Г. Васичев,
глава представительства фирмы GreCon
(Германия) и фирмы «Штайнеманн»
(Швейцария) в РФ и странах СНГ

GreCon

GreCon-Steinemann • Представительство в РФ и странах СНГ:
117418, г. Москва, ул. Новочеремушкинская, 61
Тел.: (495) 128-87-97, факс: (495) 128-94-39.
E-mail: vasichev@co.ru, www.grecon.ru, www.steinemann-ag.ru

steinemann