

НОВАЯ СХЕМА ТЕРМООБРАБОТКИ ДЛИННОМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Горбачева М.Г., Северянин В.С., Красиков В.А.

Новая схема для сушки, преимущественно пиломатериалов, относится к сушильной технике и может быть использована в деревообрабатывающей промышленности, в технологии производства строительных материалов, в переработке сельхозпродуктов.

Подвижные контейнеры для сушки (вагонетки) - необходимый элемент камерных, тоннельных и др. типов сушилок. Вагонетки располагаются в сушильных камерах, в которых движется сушильный агент - горячий воздух или смесь воздуха с продуктами сгорания. Конвективная сушка, которая является основой работы этих сушилок, предопределяет обдувание всех частей высушиваемого материала. Если сушильный агент не обдувает какую-то часть материала, удаление влаги происходит за счет диффузии, и для интенсификации процесса следует усиливать конвекцию.

Работает схема для сушки следующим образом. Контейнер на рельсах подкатывается к складу заготовок сырья. Гайка на клиновой стойке отвинчивается вниз, клин опускается, вся рамная конструкция опускается на шасси. Клиновое опора отводится в сторону, с горизонтальных полок снимается прижимная планка. Прокладки-рейки поднимаются вверх с поворотом вокруг оси, на которую они надеты, до горизонтального положения, и фиксируются там любым штырем. Далее контейнер загружается сырьем: на каждую полку по вертикали на ребро ставятся доски или другой пиломатериал; при формировании вертикального ряда досок опускаются соответствующие прокладки-рейки, затем к ним устанавливается следующий вертикальный ряд досок, опускается соответствующий ряд прокладок-реек, - а последний вертикальный ряд досок удерживается надеваемыми на полки прижимными планками. Затем в отверстие в горизонтальной полке вставляется штифт. Между прижимной планкой и штифтом вводится клин клиновой опоры, которая ставится на балку шасси. Гайка на клиновой опоре вращается с подъемом вверх, клин поднимается, прижимает планку, которая сдавливает доски. Гайка вращается до тех пор, пока вся рамная конструкция не приподнимется так, чтобы опирание было только на балки шасси. Так своим весом пиломатериал сдавливает сам себя. После этого контейнер для сушки по рельсовому ходу вкатывается в сушильную камеру, в которой имеется движение сушильного агента, предпочтительно снизу вверх.