

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАСПИЛОВКИ БРЁВЕН НА ЛЕНТОЧНО-КОНВЕЙЕРНЫХ ЛИНИЯХ

Управление конвейерной линией автоматизированное. Скорость линии составляет 4-24 м/мин в зависимости от размеров брёвен и схемы распиловки.

Для распиловки брёвен применяют ленточные пилы шириной 35 мм или 88 мм, толщиной 1-1,8 мм. На станках можно распиливать брёвна до 45-50 см, длиной до 6,1 м. Толщина пропила 2,0-2,4 мм, что значительно меньше, чем круглых или рамных пил, соответственно потери в опилки будут меньшими, а объёмный выход досок значительно увеличивается. Также известно, что при использовании ленточных пил, качество пиломатериалов выше, чем у круглых и рамных.

Из расчётов было выявлено, что при выпилке спецификационных обрезных досок из брёвен диаметров 14-36 см, средний объёмный выход пиломатериалов составил 62%.

Отходы в опилки при использовании ленточных пил составили 12%, что значительно меньше круглых пил. Среднесменная производительность линии при работе в две смены составляет 150 м³. В год цех распиливает 75 тыс. сырья.

Выводы. Установлено, что ленточно-конвейерные линии стоит использовать на малых лесопильных предприятиях при технически оправданном решении вопросов. Применение данной линии упрощает схему сортировки сырья по диаметрам. Преимущество ленточных пил перед круглыми в том, что на первых возможна распиловка брёвен больших диаметров. Высокий объёмный выход пиломатериалов очень важный критерий для небольших лесопильных предприятий, так же как и шероховатость поверхности пиломатериалов. Высокий уровень автоматизации позволяет отказаться от большого количества рабочих.