

ВИКОРИСТАННЯ ДОЩОК ТРАПЕЦЕЇДАЛЬНОГО ПЕРЕРІЗУ ПРИ ВИГОТОВЛЕННІ ПАНЕЛЕЙ ДЛЯ ДОМОБУДУВАННЯ

Сверкалін С.І.

Науковий керівник - С.А. Шевченко, доцент, д.т.н.

Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка. 61111, Харків, Ювілейний пр-т, 65-Г,

Кафедра деревооброблювальних технологій та системотехніки лісового комплексу, тел. (0572)62-21-25, E-mail: kafDTSLK@gmail.com

Дерев'яні будинки з клеєної багатошарові деревини набувають більшої популярності завдяки таким перевагам як екологічність, можливість зведення багатопверхових будівель з достатньо високою стійкістю до землетрусів, висока тепло- та шумоізоляція при відносно невеликій товщині панелей з клеєної багатошарові деревини.

У панелях з клеєної багатошарові деревини шари розташовані хрест-навхрест по відношенню один до одного для збільшення міцності і стабільності. Виходячи з потреби раціонального використання деревних ресурсів у даному дослідженні розробляється технологія, спрямована на зменшення втрат деревини, обумовлених утворенням відходів у збігові та обзельних рейки. Утворення таких відходів неминуче при виготовленні рейок прямокутного перетину з паралельними крайками, які використовуються для виготовлення панелей за технологією клеєної багатошарової деревини з перехресним розташуванням шарів.

Перспективним напрямом зменшення витрат є застосування у внутрішніх шарах панелей з клеєної багатошарові деревини дощок трапецеїдальних як по пласті, так і поперечному перетину, що значно зменшує утворення збігових та обзельних рейок. Такі дошки виготовляються з однаковими кутами між пластю та крайкою, а сусідні дошки укладаються у взаємно протилежних напрямках. При цьому зовнішні шари плит виготовляються, як і в базовому варіанті, зі зрощуванням заготовок на зубчастий шип.

Розроблювана технологія виготовлення панелей для дерев'яного домобудування з клеєної багатошарові деревини з використанням трапецеїдальних дощок складається з таких основних операцій: розпилювання колод на дошки; сушіння дощок; просочування деревини антисептиками та антипіренами; сортування дощок; видалення вад деревини та встановлення ремонтних пробок у калібровані трапецеїдальні дошки; виготовлення рейок, зрощених на зубчастий шип; склеювання панелей; обробка панелі по контуру, вирізання отворів та каналів для комунікацій.