

ПЕРЕВАГИ ТА ВІДМІТНІ ОЗНАКИ ЛДСП РІЗНИХ ҐАТУНКІВ

Фабричний Д.В., гр. ПТс-38

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. **В.О. Акмен**
Харківський державний університет харчування та торгівлі

Одним з найбільш поширених, затребуваних і відносно недорогих матеріалів, що використовуються при виготовленні меблів, є ламінована деревинно-стружкова плита (ЛДСП). Їх якість має контролюватись за міжнародними і європейськими стандартами: ISO 820: 1975 «Плити деревостружкові. Визначення і класифікація» (ISO 820: 1975 «Particle boards-Definition and classification»); EN 312:2003 «Плити деревостружкові. Технічні умови» (EN312:2003 «Particle boards-Specifications», NEQ), відповідно до визначеного ґатунку.

Метою роботи було дослідити основні види сировинних матеріалів, переваги та відмінні ознаки плит ЛДСП різного ґатунку.

Встановлено, що основним сировинним компонентом ЛДСП є стружка і тирса дерева, що не придатні для подальшого використання. Їх піддають сортуванню, очищенню, сушці і подальшій гарячій обробці тиском з метою ущільнення, зміни форми, зміни механічних властивостей; далі просочують і склеюють за допомогою формальдегідних смол. Просмоленій стружці надають прямокутну форму, далі піддають пресуванню з обробкою кромки; проводять остаточну обробку шліфівкою і наносять покриття. Плита набуває міцність, довговічність, твердість за допомогою гідрофобізуючих, антисептичних добавок, тому не фрезерується, не піддається фігурної обробки. Стандартна товщина дорівнює 10–26 мм.

Якість плит встановлює ґатунк, що залежить від рівня обробки зовнішніх сторін. Відповідно до НД і ГОСТ 10632-89 є два ґатунки – 1 і 2, крім того існує не сортована плита. Плити першого ґатунку мають сторони з відмінним шліфуванням, на яких відсутні подряпини, механічні вади, плями від парафіну, смол, що містять пил, краї рівні без сколів і викришування частинок. У плитах ЛДСП другого ґатунку можуть бути недоліки шліфування близько 10%, допускаються відколи крайок, уламки кори, великі фракції стружок. Основним недоліком ЛДСП всіх ґатунків є використання формальдегідних смол, що шкодить здоров'ю людини. Згідно з показниками безпечності плити належить до 4 класу безпеки. Гідрофобна здатність виражається показником розбухання плити, яка наводиться у відсотках і становить не більше 15% для обох ґатунків. До переваг належать: висока міцність, тому на плиті утримуються шурупи, цвяхи разом з вантажем; простота обробки і відносно невисока ціна.