

Винахід відноситься до деревообробної промисловості і може бути використаний у виробництві фанери і фанерної продукції.

Відомий спосіб виготовлення фанери, який передбачає зниження поглинання деревиною фенолоформальдегідних клеїв, а отже зменшення витрати клею та собівартості готового виробу за допомогою наповнювачів (деревного борошна, лігнінного борошна, гідролізного лігніну, ефірів целюлози, крохмалю, пшеничного, житнього, соєвого і рисового борошна, екстракту квебрахо, каоліну, гіпсу, фосфогіпсу, крейди, цементу, сажі тощо) [Бехта П.А. Виробництва фанери. - Київ: Основа, 2003, С.64].

В основі винаходу поставлено завдання створити спосіб виготовлення фанери, в якому завдяки тому, що в процесі приготування клею до фенолоформальдегідної смоли як активний наповнювач додається оксид магнію (MgO) поглиблюється процес затвердіння смоли, підвищуються механічні властивості фанери.

Поставлене завдання розв'язується тим, що у способі виготовлення фанери, який включає операції виготовлення шпону, сушіння шпону, приготування клею, нанесення клею на шпон, формування пакетів шпону, підпресування і пресування пакетів шпону, згідно винаходу в процесі приготування клею до фенолоформальдегідної смоли як активний наповнювач додається оксид магнію (MgO) в кількості 0,5-1,5 мас.ч на 100 мас.ч смоли.

Спосіб виготовлення фанери здійснюють таким чином.

Виконується підготовка сировини до лущення, виготовляється лущений шпон, який подається на операцію сушіння. Висушений шпон спрямовується на операції нанесення клею. Клей готується з такого розрахунку: на 100 мас.ч фенолоформа-льдегідної смоли додається 0,5-1,5 мас.ч оксиду магнію (MgO). Приготований клей наноситься на листи лущеного шпону, здійснюється формування пакетів шпону, їх підпресування і пресування.

Пресування фанери здійснюють за таких режимних параметрів: тиск пресування - 1,5 МПа, температура пресування - 120°C, витрата клею - 120 г/м², тривалість пресування - 8хв.

Порівняльні механічні показники отриманої фанери наведені в таблиці.

Таблиця

Вміст оксиду магнію в клеї, мас.ч	Межа міцності при сколюванні по клейовому шву після кип'ятіння протягом 1 год, МПа	
	Запропонований спосіб	Вимоги згідно ГОСТ 3916.1-96
0,5	1,55	не менше 1,5
1,0	1,74	
1,5	1,94	

Таким чином, отримана фанера з додаванням до фенолоформальдегідної смоли до 0,5-1,5 мас.ч як активного наповнювача оксиду магнію має підвищені механічні показники порівняно з вимогами державних стандартів.