

Streszczenie

Płyty wiórowe z udziałem mikrowłókien celulozowych

W pracy wytworzono 4 warianty jednowarstwowych płyt wiórowych z różnym udziałem regenerowanej celulozy w celu poprawy ich parametrów strukturalnych. Jako wariant kontrolny zastosowano jednowarstwową płytę wiórową bez udziału regenerowanego włókna celulozy. Pozostałe warianty charakteryzowały się 5-cio, 10-cio i 15-sto procentowym udziałem wyżej wymienionego włókna.

Przeprowadzono badania właściwości mechanicznych i fizycznych materiału badawczego (wytrzymałość na zginanie statyczne, moduł sprężystości przy zginaniu, wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe, opór przy osiowym wyciąganiu wkrętów, spęcznienie na grubość, nasiąkliwość, profil gęstości).

Słowa kluczowe: płyta wiórowa, regenerowane włókna celulozy, surowce

Summary

Particleboards containing cellulose microfibers

In this work a 4 different types of single layer particleboards with varying content of regenerated cellulose were made, in order to improve their structural parameters. As a reference the panels without regenerated cellulose content were produced. The weight content of the regenerated cellulose fibers in the tested panels was 5-, 10-, and 15-percent.

A study of mechanical and physical properties of the test material (bending strength, modulus of elasticity in static bending, tensile strength perpendicular to the surface, resistance to axial withdrawal of screws, swelling thickness, density, profile, water absorption) were done.

Keywords: Particleboard, regenerated cellulose fibers, raw materials