

Streszczenie

Wpływ wilgotności początkowej płyt LDF na ich nasiąkliwość

Celem pracy było określenie wpływu wilgotności początkowej płyt pilśniowych suchoformowanych niskiej gęstości na ich nasiąkliwość. W zakresie badań, oprócz wstępnej charakterystyki płyt, przeprowadzono klimatyzację próbek płyt LDF w środowisku o różnej wilgotności, a następnie określono ich nasiąkliwość w funkcji czasu moczenia w wodzie. Przeprowadzone badania wykazały, że nasiąkliwość badanych płyt znacząco wzrasta wraz ze spadkiem ich wilgotności początkowej. Kąt zwilżania badanych płyt wzrasta wraz ze wzrostem gęstości płyt.

Słowa kluczowe – płyta pilśniowa niskiej gęstości; LDF; nasiąkliwość; wilgotność początkowa; profil gęstości; kąt zwilżania

Summary

Influence of LDF initial moisture content on their water absorption

The aim of this work was to determine the effect of initial moisture content of low density dry formed fiberboards on their water absorbency. In addition to the initial characteristics of the panels, the air conditioning of the samples of LDF panels in different humidity was investigated, followed by the determination of absorbability as a function of soaking time in water. The results show that the water absorption of the low density fiberboards increases with the panels' initial moisture content reduction, and the water contact angle of the LDF panels increases with the LDF density increase.

Keywords – low density fibreboard, LDF; water absorption, initial moisture content, density profile; contact angle