

Спосіб отримання трикомпонентного полімерного композитного матеріалу включає активування у високообертовому млині при числі обертів $n=7000 \text{ хв}^{-1}$ протягом 5 хвилин вуглецевого волокнистого наповнювача, активування у високообертовому млині при числі обертів $n=7000 \text{ хв}^{-1}$ дисперсного мінерального наповнювача, активування у високообертовому млині при числі обертів $n=9000 \text{ хв}^{-1}$ протягом 5 хвилин порошку політетрафторетилену (ПТФЕ) та змішування всіх отриманих інгредієнтів. При цьому як дисперсний мінеральний наповнювач використовують каолін і активують його протягом 5 хвилин, а змішування інгредієнтів композиції проводять за двостадійною схемою, де на першій стадії готують дві окремі суміші, перша з яких складається з ПТФЕ і вуглецевого волокнистого наповнювача у співвідношенні 1:1, а друга - з ПТФЕ і каоліну у співвідношенні 1:1, які окремо піддають інтенсивній механічній активації у високообертовому млині при числі обертів $n=7000 \text{ хв}^{-1}$ протягом 5 хв, а потім, на другій стадії, отриману суміш змішують з ПТФЕ у співвідношенні 1:4, в результаті чого отримують трикомпонентний композитний матеріал на основі політетрафторетилену.