

ТЕХНОЛОГІЯ ПРИГОТУВАННЯ ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНОГО ПОКРИТТЯ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ЗАГОТІВОК БОРОШНОМЕЛЬНИХ ВАЛЬЦІВ

Нітенко М.М., Федорчак С.В.

Науковий керівник –к.т.н., доцент Іващенко С.Г.

Харківський національний технічний університет

сілського господарства ім. Петра Василенка, ННІ ПХВ,

кафедра «Обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв»,

Харків 61023, вул. Мироносицька 92, тел. (057) 700-39-16

e-mail: oiplxv@ukr.net

При виготовленні заготовок борошномельних вальців, для отримання якісної заготовки, важливою операцією є приготування теплоізоляційного покриття. Теплоізоляційне покриття оберігає метал ливарної форми від сплавлення з тим, що заливається, зменшує інтенсивність відводу тепла і процес кристалізації металу для заготовки борошномельних вальців.

Метою даних досліджень є процес приготування теплоізоляційного покриття, необхідність, ефективність і доцільність його застосування для покриття внутрішньої робочої поверхні ливарної форми при виготовленні борошномельних вальців.

Теплоізоляційне покриття виготовляли в два етапи. На першому етапі готували пасту, а на другому - покриття.

При приготуванні пасти завантажували 10 відер (відро - 8л) піску та перемішували протягом 3...5 хв. Потім заливали кокільну фарбу в кількості двох відер і данні компоненти перемішували протягом 10...15 хв. Далі заливали воду в кількості 4,5 відер, продовжували перемішування і проводили контроль якості пасти.

Паста повинна бути однорідною, не містити згустків і грудок. Готову пасту переливали в проміжну ємність і транспортували до місця споживання.

Приготування теплоізоляційного покриття проводили в такій послідовності: пасту (6 відер) з проміжної ємності переливали в пристрій для механізованого перемішування і перемішували не менше 5 хв. Перемішування проводили в проміжній ємності протягом 5 хв.

Далі в пристрій для механізованого перемішування доливали 1...1,2 відра води і 1,2...1,6 літрів сульфідної барди і продовжували перемішування. Суміш повинна бути однорідною, не мати згустків і грудок, а також виділень води на поверхні.

Теплоізоляційне покриття слід зберігати в металевій ємності, накритою вологим брезентом. Час зберігання покриття при температурі в цеху менше 20 °С - не більше семи діб і не більше трьох діб - при температурі більше 20 °С. Перед використанням покриття його необхідно ретельно перемішати.

Висновки. Таке покриття забезпечує отримання якісних заготовок борошномельних вальців, неможливість сплаву розплавленого металу з ливарної формою, зручного витягання заготовки з форми.