УДК 504.054:477.81

ЕКОЛОГІЧНІ ПЕРЕВАГИ ВИРОБНИЦТВА ЦЕМЕНТУ «СУХИМ» МЕТОДОМ

Гринчишин Н. М., Савіцька І. О.
ЛДУ БЖД, Львів, e-mail: illina.savitska@yandex.ua

Виробництво цементу є однією із головних галузей будівельних матеріалів і одночасно потужнім джерелом техногенного забруднення. У процесі виробництва цементу, окрім газоподібних викидів, у великих кількостях викидається нелокалізований цементний пил. Дослідженнями встановлено, що у районах цементних виробництв у грунтах відбувається накопичення важких металів [1].

Існує чотири основні способи виробництва цементу: мокрий, напівмокрий, напівсухий і сухий. Мокрий спосіб споживає більше енергії на одиницю продукції, ніж сухий, оскільки доводиться випаровувати вологу в печах. Менша кількість палива означає, що заводи з сухим способом мають менші атмосферні викиди, ніж заводи з мокрим способом [2]. Окрім того, основні технологічні процеси виробництва цементу за «мокрим» способом супроводжуються викидами великої кількостфі пилу в повітря. Таким чином, сухі технологічні лінії загалом вважаються найбільш прийнятною технологією для сучасного цементного заводу.

В Україні частка мокрого способу виробництва цементу становить 85%, тоді як у світі переважає суха технологія [1].

За рахунок модернізації і введення «сухого» способу виробництва на підприємствах суттєво зменшиться енергоспоживання та водопостачання в перерахунку на одиницю продукції. Внаслідок цього,

а також за рахунок введення енергозаощаджуючих технологій зменшаться викиди діоксиду вуглецю, що сприяєтиме поліпшенню екологічної ситуації в рамках боротьби з глобальним потеплінням. В глобальному контексті перехід з «мокрого» на «сухий» метод виробництва цементу зумовлює скорочення викидів парникових газів для виконання вимог Кіотського протоколу до Рамкової конвенції ООН про зміну клімату.

Таким чином, перехід з «мокрого» методу виробництва на «сухий» метод виробництва цементу дозволяє зробити висновок, що запуск нової технології в експлуатацію відповідає екологічним нормативам і не сприятиме погіршенню стану здоров'я населення та екологічного стану навколишнього середовища.

ЛІТЕРАТУРА

1. Якобенчук, В.Ф. Забруднення території прилеглої до Миколаївського цементного комбінату / В.Ф. Якобенчук, Д.М. Пузенко // Вісник Львівського державного аграрного університету: Агрохімія. – 2001. – №5. – С. 36–38.

2. Завод ВАТ «Миколаївцемент» за сухим способом виробництва. Нетехнічний підсумковий звіт, 2011. – [Електронний ресурс], – режим доступу: www.ebrd.com/pages/project/eia/42954u.pdf