

УДК 666.9

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА МИНЕРАЛЬНОЙ ДОБАВКИ В ЦЕМЕНТЕ

Аг. А. МУХАМЕДБАЕВ

Научный руководитель А. А. ТУЛАГАНОВ, д-р техн. наук, проф.
Ташкентский архитектурно-строительный институт
Ташкент, Узбекистан

Общеизвестно, что портландцемент состоит из клинкера, гипса и минеральной добавки. На производстве имеется потребность в контроле количества минеральной добавки в готовом тонкомолотом порошке цемента. Это обусловлено тем, что размалываемость компонентов цементного вяжущего ингредиента различна, из-за чего состав конечного тонкомолотого продукта может отличаться от начального.

В научно-технической и патентной литературе имеются различные методы определения минеральной добавки в цементном вяжущем ингредиенте [1–3]. Каждый метод имеет свои достоинства и недостатки.

Нами разработан способ и методика определения количества минеральной добавки в цементном вяжущем ингредиенте [4]. Идея была основана на определении показателя рН или окислительно-восстановительного потенциала (ОВП) водной вытяжки, отобранной из осветленной части цементно-водной суспензии, которое имеет твердожидкостное соотношение Т:Ж=1:1000. При этом для каждого вида минеральной добавки нужно строить свою индивидуальную тарировочную зависимость: «количество минеральной добавки – показатель рН» или «количество минеральной добавки – показатель ОВП».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Schneider, C.** X-ray diffractometric determination of the granulated blastfurnace slag content of cement / Schneider C., Baetner S. / Cement Int. – 2005. – № 6. – т.3, – Р. 96–105.
2. **А. с. SU № 1679375 A1.** Способ определения количества минеральной добавки в цементном вяжущем / И. Н. Некипелов, Н. В. Романова, Ю. М. Ефименко – заявл. 10.05.89 ; опубл. 23.09.91.
3. **Пат. № 2111184.** Способ определения количественного содержания шлака и других минеральных добавок в цементах / Ш. М. Рахимбаев, Е. А. Поспелова – заявл. 11.07.1996 ; опубл. 20.05.1998, Бюл. № 14.
4. **Заявка IAP 20150118 UZ.** Способ определения количества минеральной добавки в цементном вяжущем / А. А. Мухамедбаев [и др.] – заявл. 31.03.2015 ; опубл. 30.09.2016, Бюл. № 9.