

Результаты апробирования модернизированной технологии производства ячеистого газобетона неавтоклавного твердения

Самуйлов Ю. Д., Красулина Л. В., Ивченко А. С.
Белорусский национальный технический университет

С целью внедрения в производство ячеистого бетона продуктов помола гранитного отсева ОАО «Гранит», а так же улучшения качества неавтоклавного ячеистого бетона была разработана модернизированная технология, результаты апробирования которой представлены в таблице 1.

Таблица 1

Тип газобетона по функциональному назначению	Марка по плотности (ГОСТ 25485-89)	Максимальная полученная прочность, МПа (ГОСТ 10180-2012)	Максимальный полученный класс по прочности на сжатие (СТБ 1310-2002), при $V=8\%$	λ (в сухом состоянии), для ячеистого бетона на гранитоидном микрозаполнителе, Вт/(м ^{°C})
Теплоизоляционные-но-конструкционные	D500	2,01	B1,75	0,115
	D600	3,04	B2,6	0,139
	D700	4,17	B3,6	0,163
	D800	5,41	B4,7	0,194
	D900	7,23	B6,25	0,224
Конструкционные	D1000	9,05	B7,8	0,268
	D1100	11,68	B10,15	0,312
	D1200	14,38	B12,45	0,356

Примечание: результаты приведены для следующих компонентов газобетонной смеси:

- портландцемент ЦЕМ I 42,5 Н, производства ОАО «Кричевцементношифер»;
- жидкий ($C_p=30\%$) гиперпластификатор «Стахемент 2000-М»
- алюминиевая пудра ПАП
- микрозаполнитель – продукт помола гранитного отсева ОАО «Гранит» ($S_{уд. МК} \sim 3000 \text{ см}^2/\text{г}$)
- известь комовая, молотая

Минимальное соотношение микрозаполнителя и цемента (МЗ/Ц) – не менее 0,5