

Сухие гипсовые шпатлевочные и клеевые смеси

Повидайко В.Г., Секунов А.Н.

Белорусский национальный технический университет

Разработаны композиции и технология производства сухих гипсовых шпатлевочных и клеевых смесей на основе гипсового вяжущего α - и β -модификации. В исследованиях использовали гипсовое вяжущее ОАО «БЕЛГИПС», имеющее стандартную консистенцию 60...67 %, сроки схватывания: начало – 6...8 мин, конец – 8,5...21,5 мин, максимальный остаток на сите с размерами ячеек в свету 0,2 мм – 14,0...16,5 %, марки по прочности Г-4...Г-5 и высокопрочное гипсовое вяжущее α -модификации ЗАО «Самарский гипсовый комбинат», имеющее стандартную консистенцию 35...40 %, сроки схватывания: начало – 9,5...15,0 мин, конец – 14,0...25,0 мин, максимальный остаток на сите 0,2 мм – 0,2 %, марки по прочности – Г-10...Г-16.

Для повышения дисперсности гипсовое вяжущее ОАО «БЕЛГИПС» измельчали до остатка на сите 0,2 мм в пределах 1...2 % в роторно-центробежной мельнице с встроеннойточной классификацией.

При получении сухих гипсовых смесей в их состав вводили добавки, замедляющие сроки схватывания, повышающие водоудерживающую способность, улучшающие пластические свойства и повышающие адгезию готового покрытия к различным поверхностям.

Процесс производства смесей включает: предварительную подготовку компонентов, дозировку и гомогенизацию.

Полученные сухие гипсовые смеси имеют: сроки схватывания: начало – 1,5...2,5 ч, конец – 1,8...3,5 ч; водоудерживающую способность – 97...99,2 %; коэффициент паропроницаемости покрытия – 0,03...0,055 мг/мг·м·ч·Па; прочность сцепления с основанием: бетонная поверхность – 0,88...1,40 МПа, кирпич – 0,50...0,70 МПа, гипсокартонный лист – 0,25...0,32 МПа.

По разработанной технологии на ОАО «БЕЛГИПС» производится около 30 тонн в год сухих гипсовых шпатлевочных и клеевых смесей.