

## **ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОЛИМЕРПЕСЧАНЫХ ПЛИТ**

Современный ассортимент тротуарной плитки с позиций способа изготовления представлен тремя видами: полимерпесчаная, вибролитая и вибропрессованная. При этом вибролитая и вибропрессованная тротуарные плитки имеют определенные недостатки, такие как пористость, что приводит к разрушению плитки; во время морозов плитка становится скользкой из-за наледи; большая масса; невысокая прочность; истираемость.

Полимерпесчаная тротуарная плитка — относительно новый строительный материал, обладающий уникальными свойствами. Это обусловлено ее составом и особенностями производства.

Процесс производства полимерпесчаной тротуарной плитки состоит из нескольких этапов: дробление полимерного вторсырья на дробильных машинах; приготовление смеси с точным взвешиванием каждого ингредиента; приготовление однородной смеси в специальном агрегате; формовка полимерпесчаных изделий; охлаждение полимерпесчаных изделий.

С целью выявления преимуществ полимерпесчаной тротуарной плитки над традиционными видами были проведены испытания по ряду основных показателей, характеризующих потребительские свойства товаров данной группы.

По их результатам была составлена сводная таблица свойств тротуарных плит: полимерпесчаной плитки, бетонной вибролитой и бетонной вибропрессованной, отражающая различия в значениях исследуемых показателей (см. таблицу).

Сравнительная характеристика свойств тротуарных плит

Свойства	Значение показателей		
	Полимерпесчаная плитка тротуарная	Бетонная вибролитая плитка тротуарная	Бетонная вибропрессованная плитка тротуарная
Средняя плотность, кг/м <sup>3</sup>	1650—1800	2350—2400	2200—2400
Массовое водопоглощение	0,15	4—4,5	5,5—6,5
Прочность при сжатии, МПа	46—60	40—50	40
Прочность при изгибе, МПа	17—25	6,0—7,0	5,0—5,5
Морозостойкость, циклы	Более 500	300—400	200—300
Истираемость, г/см <sup>2</sup>	0,05—0,1	0,3—0,4	0,5—0,7

Анализ приведенной выше таблицы позволяет выявить следующие преимущества полимерпесчаной тротуарной плитки:

- высокая прочность;
- морозостойкость (до 70 °С). Также плитка обладает противоскольжением, обеспечивает хорошее сцепление с обувью;
- относительно низкая масса;
- влагостойкость и водостойкость;
- экологичность;
- долговечность (срок службы — более 50 лет);

Все перечисленные выше преимущества позволяют сделать вывод о том, что полимерпесчаная плитка является перспективным материалом, характеризующимся высокой степенью надежности и долговечности.

**А.В. Потапчук**

*БГЭУ (Минск)*

*Научный руководитель — М.М. Петухов*

## **ТОВАРОВЕДНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПШЕНИЧНОЙ МУКИ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Мука — продукт, получаемый в результате тонкого измельчения зерна с последующим отделением оболочек либо без их отделения. Лидирующую позицию занимает производство пшеничной муки (на ее долю приходится свыше 68 % всей мукомольной продукции) [1, с. 75].

Пшеничная мука используется для производства хлеба, хлебобулочных изделий, мучных кондитерских изделий, а также для потребления в домашних хозяйствах. Иными словами, в рационе практически каждого человека присутствует мука в том или ином виде, а потому важным и необходимым является контроль ее качества.

Целью работы является исследование качества пшеничной муки, установление соответствия ее сорта и марки исходя из показателей качества, представленных в действующих технических нормативных правовых актах (СТБ 1666-2006 [2]).

Для оценки качества было отобрано 10 образцов пшеничной муки высшего сорта марки М54-28, реализуемых на территории Республики Беларусь (8 образцов отечественных производителей, 2 — российских).

Оценка качества проводилась по органолептическим (вкус, запах, хруст, зараженность и загрязненность вредителями хлебных запасов) и физико-химическим (влажность, кислотность, зольность, содержание сырой клейковины, качество сырой клейковины) показателям, в соответствии с требованиями СТБ 1666-2006 «Мука пшеничная. Технические условия». Дополнительно была исследована растяжимость сырой клейковины, которая не нормируется стандартом [2], но оказывает существенное влияние на качество хлебобулочных изделий.