ГИБКИЙ КАМЕНЬ

Технические характеристики. Что подтверждено протоколами, а что — данные завода. Ниже показатели из двух протоколов испытаний третьих лабораторий. Мы отделили их от заводских данных, по которым протокола у нас нет: так видно, на что можно опереться при проектировании фасада, а что принимать как справочную информацию.

ПРОТОКОЛ № DER25T0008863

Испытания по JC/T 2219-2014 «Модифицированные неорганические композитные строительные облицовочные листовые материалы». Образец 1200×3000 мм, 10,8 м². Выдан 25.06.2025.

ПОКАЗАТЕЛЬ	ТРЕБОВАНИЕ СТАНДАРТА	РЕЗУЛЬТАТ
Водопоглощение	менее 15 %, без вздутий, растрескивания, расслоения и меления	**7,5 %, без вздутий, растрескивания, расслоения и меления**
Морозостойкость (наружное применение)	поверхность без трещин, меления, расслоения и других повреждений	**без трещин, меления, расслоения и других повреждений**
Теплостойкость — изменение размеров	не более 0,5 %	**0,12 %**
Теплостойкость — поверхность	без липкости и вздутий	**без липкости и вздутий**
Гибкость	без трещин и изломов	**без трещин**
Стойкость к истиранию	не более 0,15 г/750 оборотов	**0,1 г/750 оборотов**
Стойкость к загрязнению	не более 2 класса (рельефные поверхности)	**1 класс**
Стойкость к кислотам и щелочам	без растрескивания, расслоения и заметного изменения цвета	**без растрескивания, расслоения и заметного изменения цвета**
Отклонение размеров	±1 мм (резаные)	**длина 0,3 мм · ширина 0,2 мм**
ЛОС (TVOC)	менее 10 г/м²	**0,8 г/м²**
Растворимый свинец	не более 20 мг/м²	**не обнаружен (менее 0,1 мг/м²)**
Растворимый кадмий	менее 20 мг/м²	**не обнаружен (менее 0,1 мг/м²)**
Радионуклиды, индекс IRa	не более 1,0	**0,1**
Радионуклиды, индекс Ir	не более 1,3	**0,1**

ПОЖАРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПРОТОКОЛ № WT2024B03A00139

Государственный центр испытаний строительных материалов (Пекин). Выдан 18.03.2025. Материал отнесён к классу A (A2-s1, d0) по GB 8624-2012. Ниже расшифровка каждого индекса и то, чему он соответствует по смыслу в российской системе.

ИНДЕКС	ЧТО ОЗНАЧАЕТ	БЛИЖАЙШИЙ ПОКАЗАТЕЛЬ РОССИЙСКОЙ СИСТЕМЫ
A (A2)	Негорючий материал. Проверяется испытанием на негорючесть и теплотой сгорания	**По смыслу — группа НГ (негорючие) по ГОСТ 30244-94. При испытании по ГОСТ материал такого уровня подтверждает НГ либо Г1 (слабогорючие)**
s1	Минимальное дымообразование при горении	**По смыслу — группа Д1, малая дымообразующая способность по ГОСТ 12.1.044**
d0	Не образует горящих капель и частиц	**Отдельным показателем в российской системе не нормируется**

ПРО КЛАССЫ КМ

С 14 июня 2022 года (Федеральный закон № 276-ФЗ) таблица 3 Технического регламента ФЗ-123 утратила силу, и классы пожарной опасности строительных материалов КМ0–КМ5 из закона исключены. Сегодня материалы нормируются напрямую по группам: горючесть Г, воспламеняемость В, дымообразующая способность Д, токсичность продуктов горения Т и распространение пламени РП. Поэтому класс КМ у материала больше не указывается — ни у нашего, ни у любого другого.

О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТОВ

GB 8624-2012 построен по той же методике, что европейский EN 13501-1. Официальной таблицы пересчёта между этими классами и российскими группами не существует: соответствие выше приведено по смыслу, а не как эквивалент. Испытаний по российским ГОСТ у материала нет. Если проект требует конкретные группы Г, В, Д, Т и РП — мы организуем испытания в российской лаборатории. Сами требования зависят от класса и высоты здания, уточняйте их у проектировщика.

ДАННЫЕ ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Протоколом не подтверждены — справочная информация производителя.

ПОКАЗАТЕЛЬ	ЗНАЧЕНИЕ
Состав	Натуральная каменная мука и полимерная эмульсия
Форматы листа	600×1200 · 1200×2400 · 1200×2800 · 1200×3000 мм
Толщина	2,5–10 мм в зависимости от фактуры
Вес	2,1–5 кг/м² — примерно в десять раз легче натурального камня
Температура эксплуатации	от −50 до +50 °C
Температура монтажа	не ниже +5 °C, в сухую погоду
Срок службы	более 30 лет
Стойкость цвета на улице	Однотонные декоры — 20 лет и более, защитный лак не требуется. Печатные декоры — 5–7 лет без лака, 15 лет и более под защитным лаком.

МОНТАЖ НА ФАСАД

Что обязательно при монтаже гибкого камня на фасад: швы, погода, гидрофобизация и разная защита однотонных и печатных декоров.

ОТКРЫТЫЕ ШВЫ — 01

Швы заполняются затиркой: шов защищает основание от проникновения воды. Монтаж без швов на фасаде не допускается.

ПОГОДА И ТЕМПЕРАТУРА — 02

Монтаж при температуре не ниже +5 °C и в сухую погоду — клею нужно время на отверждение до заморозков. Монтаж под дождём не допускается.

ГИДРОФОБИЗАЦИЯ — 03

Обязательный шаг, а не пожелание. После затирки швов и полного высыхания поверхность обрабатывается гидрофобизатором. Мы применяем Vesterol SSW SAA (TUBAG) — состав проверен на наших объектах; допустимы другие паропроницаемые составы на силан-силоксановой основе.

РЕЖИМ ОБРАБОТКИ — 04

Один слой, расход 200–400 г/м², кисть, валик или распылитель. Наносить при температуре от +10 °C — учитывайте это при планировании: сам монтаж допустим от +5 °C, а гидрофобизация уже нет. Дождь недопустим во время работы и 4–6 часов после неё. Обработку повторять не реже одного раза в пять лет.

ОДНОТОННЫЕ И ПЕЧАТНЫЕ — 05

Защищаются по-разному, и совмещать защиту нельзя. Однотонным достаточно гидрофобизатора — выгорать там нечему. Печатные декоры на фасаде покрываются защитным лаком: он держит и воду, и ультрафиолет. По лаку гидрофобизатор не работает — ему нужна впитывающая поверхность.

ПРОБА ПЕРЕД ОБЪЁМОМ — 06

Перед обработкой всей стены сделайте пробу на отдельном куске: на некоторых поверхностях гидрофобизатор даёт лёгкий полуматовый блеск.