

СТРОИТЕЛЬНЫЕ СМЕСИ ДЛЯ КЛАДОЧНЫХ



РАБОТ



СТРОИТЕЛЬНАЯ СМЕСЬ ATLAS 170 - 171

традиционная строительная смесь

СТРОИТЕЛЬНАЯ СМЕСЬ ДЛЯ КЛИНКЕРА ATLAS 172 - 173

строительная смесь с минералами

ATLAS KB-15 174 - 175

строительная смесь для ячеистого бетона

ATLAS SILMUR 176 - 177

строительные смеси для
силикатных элементов

СТРОИТЕЛЬНЫЕ СМЕСИ ДЛЯ КЛАДОЧНЫХ

■ Классификация строительных смесей

Строительные смеси классифицированы и обозначены согласно Европейской норме PN-EN 998-2:2010. Требования, касающиеся смесей для стен. Часть 2: Строительная смесь.

Она определяет потребительские свойства свежих растворов, время сохранения рабочих свойств, содержащее хлоридов, воздуха, время корректирования. Мы найдем в ней также много параметров, касающихся свойств затвердевших растворов: прочность на сжатие, прочность шва, абсорбция воды, паропроницаемость, теплопроводность, огнестойкость и прочность.

Согласно самым важным нормативам строительные смеси классифицируются по признаку:

- общего применения (G),
- смеси для тонких швов (Т),
- легкие строительные смеси (L)

■ Выбор смеси

● Кладка

Для возведения стен из керамических элементов (кирпич, пустотелый кирпич), известково-песчаных, бетонных блоков, мы должны применять цементные смеси для толстых швов (от 6 мм до 40 мм), то есть смеси общего применения, напр. СТРОИТЕЛЬНУЮ СМЕСЬ ATLAS. Из этого типа элементов можно возводить практически все типы стен: конструкционные, перегородки, ограждающие, подвальные и фундаментные. Для кладки используется традиционная кельма, а способ нанесения смеси нужно приспособить к виду каменных элементов и способу их соединения, предусмотренного производителем.

● Кладка клинкера

К смесям, предназначенным для кладки на толстый шов, принадлежат также специализированные смеси для клинкера. В их составе наиболее часто находится минерал вулканического происхождения, ограничивающий появление выцветов солей на стенах из клинкерных элементов. Таким продуктом является СТРОИТЕЛЬНАЯ СМЕСЬ С МИНЕРАЛАМИ ДЛЯ КЛИНКЕРА. При использовании смесей этого типа большое значение имеет чистота работ, соблюдение технологического режима (особенно речь идет здесь о количестве воды, добавляемой в цветные смеси), работа в соответствующих атмосферных условиях, соответствующая защита уже высыхающей смеси от отрицательного влияния этих же условий.

● Кладка на тонкий шов

Строительные смеси для тонких швов (от 1 мм до 5 мм) применяются вместе с элементами повторяющихся и точных размеров, а также в местах, где в связи с нахождением термических мостиков нужно ограничивать толщину соединений к минимуму. Для стен из ячеистого бетона применяется ATLAS KB-15, а для силикатных элементов - ATLAS SILMUR. Технология работы со смесями этого типа значительно отличается от традиционной кладки в связи с содержанием полимерных соединений и небольшой толщиной шва. Для нанесения смеси используются специальные инструменты – кельмы с зубьями - позволяющие равномерно разложить раствор по всей длине кладочного ряда.



РАБОТ

Выбор смеси



Тип смеси
G – общего применения
T – смеси для тонких швов

СТРОИТЕЛЬНАЯ
СМЕСЬ

СТРОИТЕЛЬНАЯ
СМЕСЬ
С МИНЕРАЛАМИ
ДЛЯ КЛИНКЕРА

SILMUR M-5

SILMUR M-7,5

SILMUR M-10

SILMUR M-15

KB-15

Тип смеси

G

G

T

T

T

T

T

Применение

Кладка на толстые швы	✓	✓					
Кладка на тонкие швы			✓	✓	✓	✓	✓
Затирка швов		✓					

Вид кладочных элементов

Керамические	✓	•	•	•	•	•	•
Клинкерные		✓					
Известково-песочные	✓	•	✓	✓	✓	✓	•
Бетонные	✓	•	•	•	•	•	•
Из ячеистого бетона			✓	✓	✓		✓

Параметры смеси

Цвет	серый	серый, бежевый темно-серый графитный кирпичный темно-коричневый	серый или белый	серый или белый	серый или белый	серый или белый	серый
Прочность на сжатие	M5 ($\geq 5,0$ N/mm ²)	M5 ($\geq 5,0$ N/mm ²)	M5 ($\geq 5,0$ N/mm ²)	M7,5 ($\geq 7,5$ N/mm ²)	M10 ($\geq 10,0$ N/mm ²)	M15 ($\geq 15,0$ N/mm ²)	M5 ($\geq 5,0$ N/mm ²)
Толщина шва [мм]	6-40	6-40	2-10	2-10	2-10	2-10	2-10

- ✓ особенно рекомендуется для этой цели
- может использоваться для этой цели



СТРОИТЕЛЬНАЯ СМЕСЬ ATLAS

традиционная строительная смесь

- для керамических, бетонных и силикатных элементов
- для толстых швов 6–40 мм
- высокая пластичность
- прочность на сжатие – категория M5
- соединяет элементы в стабильную, прочную стену



■ Применение

Рекомендуется для кладки стен на традиционных, толстых швах – позволяет корректировать измерительные неточности элементов стены.

Возведение надземных сооружений, кладка стен подвалов и фундаментов – в армированных и не армированных элементах согласно конструкционным требованиям.

Соединяет элементы в стабильную, прочную стену – представляет мягкую и эластичную основу, в которой утоплены такие элементы как кирпич, камень и блоки.

Защищает такие элементы стены как кирпич, блоки, пустотелый кирпич от повреждений – представляет барьер, ограничивающий влияние напряжений, связанных с нагрузкой от очередных рядов стены и тепловлажностных изменений в окружающей среде.

Виды кладочных элементов – кирпич, пустотелый кирпич, а также другие керамические, известково-песочные и бетонные материалы этого типа.

■ Свойства

Прочность на сжатие – категория M5.

Заводское изготовление – гарантирует одинаковые рабочие свойства смеси и технические параметры швов после схватывания.

Удобная и выгодная в использовании – характеризуется очень хорошей разрабатываемостью, пластичностью и высокой адгезией.

Увеличенное время пригодности раствора к использованию – прим. 4 часа.

К смеси можно добавлять морозостойкие смеси, позволяющие проведение работ при пониженных температурах, то есть ниже +5°C – новый диапазон температур применения смеси, способ ее приготовления (особенно корректировка количества добавляемой воды), правила проведения работ и условия схватывания смеси – принимают в соответствии с указаниями производителя добавки. Количество добавляемого морозостойкого средства зависит от содержимого цемента в смеси – соотношение цемент-заполнитель в СТРОИТЕЛЬНОЙ СМЕСИ ATLAS составляет 1:3.

Внимание. Производитель смеси не несет ответственности за последствия действия и качество применяемых морозостойких добавок.




■ Технические данные

СТРОИТЕЛЬНАЯ СМЕСЬ ATLAS производится в виде сухой смеси цементного вяжущего вещества, кварцевых заполнителей и добавок самого высокого качества.

Насыпная плотность (сухой смеси)	прим. 1,5 кг/дм ³
Объемная плотность массы (после размешивания)	прим. 2,0 кг/дм ³
Плотность в сухом состоянии (после схватывания)	прим. 2,0 кг/дм ³
Пропорции размешивания (вода/сухая смесь)	0,12-0,14 л/1 кг
	3,0 ± 3,5 л/25 кг
Мин./макс. толщина штукатурки	6 мм/ 40 мм
Температура приготовления раствора, а также основания и окружающей среды во время работы	от +5°C до +30°C
Время пригодности раствора к использованию	прим. 4 часа

■ Технические требования

СТРОИТЕЛЬНАЯ СМЕСЬ ATLAS соответствует требованиям Европейской нормы PN-EN 998-2. Декларация потребительских свойств № 007/CPR.

 Строительная смесь производится на предприятии согласно проекту, общего назначения (G)	PN-EN 998-2:2012 (EN 998-2:2010)
	для внутреннего и наружного применения в элементах, подлежащих конструкционным требованиям, предназначена для армированных и неармированных элементов, для стен из кирпича и камня, перегородок
Прочность на сжатие – категория	≥ 0,5 N/mm ²
Первоначальная прочность к сдвигу (табличная величина)	≥ 0,15 N/mm ²
Содержание хлоридов	0,07 % Cl
Огнестойкость - класс	A 1
Абсорбция воды	0,05 кг/м ² мин ^{0,5}
Коэффициент диффузии водяного пара μ (табличная величина)	15/35 (EN 1745:2002 таблица A.12)
Коэффициент теплопроводности (средняя табличная величина P=50%)	0,83 W/mK (λ _{10,0%}) (EN 1745:2002 таблица A.12)
Прочность. Снижение прочности после циклов замораживания и размораживания	≤ 10%
Прочность. Уменьшение массы после циклов замораживания и размораживания	≤ 3%
Выделение/содержание опасных субстанций	см. карту характеристики

Свидетельство ЕВРАЗЭС

Кладка**Подготовка кладочных элементов**

Обычный и пустотелый кирпич, блоки должны быть чистыми, без пыли и сухими. Во время складирования необходимо оберегать их от дождя и чрезмерного нагревания.

Погодные условия

Перед началом работ нужно учитывать как атмосферные условия, при которых будет выполняться работа, так и условия, при которых будет происходить процесс схватывания и высыхания раствора.

Приготовление раствора

Сухая смесь высыпается из мешка в отмерянное количество воды (пропорции указаны в Технических данных) и размешивается при помощи дрели с мешалкой (или в бетономешалке) до получения однородной консистенции. Раствор пригоден к употреблению после размешивания и его нужно использовать прим. в течение 4 часов.

Кладка

Способ применения раствора должен соответствовать технологии выполнения строительных работ с применением цементных растворов. Раствор нужно накладывать при помощи кельмы равномерно на горизонтальную плоскость ранее положенного слоя. Как горизонтальные, так и вертикальные швы должны быть заполнены раствором (если технология применения элементов данного типа не предвидит другого способа соединения, напр., шпунтование). В стенах, которые подготавливаются к оштукатуриванию, нужно оставить незаполненный шов (на глубину 5-10 мм) в наружных поверхностях. Толщина швов должна быть равномерной для всего слоя и составлять от 6 до 40 мм.

**Расход**

Толщина стены (сплошной кирпич)	Расход сухой смеси при толщине слоя прим. 1 см	Из мешка 25 кг
1/2 кирпича	прим. 40 кг/м ²	прим. 0,63 м ²
1 кирпич	прим. 100 кг/м ²	прим. 0,25 м ²

Важная дополнительная информация

- Пропорции добавляемой воды следует определять практическим путем, в зависимости от желаемой консистенции раствора, типа основания и атмосферных условий. Использование для приготовления массы неправильного количества воды приводит к снижению прочностных параметров раствора.
- Инструмент моют чистой водой непосредственно после использования. Трудноудаляемые остатки уже схватившегося раствора моют средством ATLAS SZOP.
- Раздражающий препарат – содержит цемент. Раздражающе действует на дыхательные пути и кожу. Существует риск серьезного повреждения глаз. Может вызвать аллергию при контакте с кожей. Учитывая то, что препарат производится в виде сухой смеси, его пыль может механически раздражать глаза и дыхательные пути. Хранить вдали от детей. Не вдыхать пыль. Загрязненные глаза сразу же промыть большим количеством воды и обратиться к врачу. Необходимо использовать соответствующую защитную одежду, соответствующие защитные рукавицы и очки или маску для лица. В случае проглатывания нужно срочно обратиться к врачу, показать упаковку или этикетку. Действовать согласно карте характеристики.
- Смесь перевозится и хранится в плотно запечатанных мешках, в сухих условиях (лучше всего на поддонах). Хранить от влаги. Срок пригодности к употреблению в условиях, соответствующих указанным требованиям, составляет 12 месяцев с даты производства, указанной на упаковке. Содержание растворимого хрома (VI) в готовой массе продукта $\leq 0,0002\%$.

Упаковка

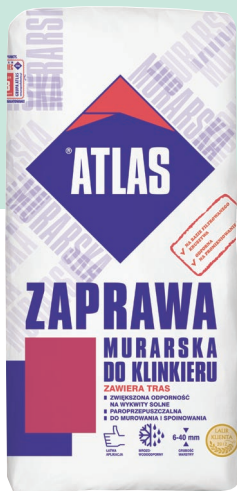
Бумажные мешки: 25 кг.

Поддон: 1050 кг в мешках по 25 кг.

Информация, содержащаяся в технической карте, представляет основные данные, касающиеся применения продукта и не освобождает от обязанности выполнения работ согласно со строительными нормами и правилами по технике безопасности.

С момента издания настоящей технической карты все предыдущие аннулируются.

Дата актуализации: 2014.03.31



СТРОИТЕЛЬНАЯ СМЕСЬ ДЛЯ КЛИНКЕРА ATLAS строительная смесь с минералами

- увеличенная стойкость к выцветам солей
- паропроницаемая
- стойкость к ультрафиолетовым лучам
- для кладки стен на толстых швах 6-40 мм
- для затирки кирпича и плиток



Кладка без выцветов солей

Содержит минерал вулканического происхождения, ограничивающий появление выцветов солей на поверхности раствора.

Фильтрованная крошка – кварцевая крошка, использованная для производства смеси, была подвергнута процессу отбора и промывки, в результате чего зерна гравия были очищены от примесей, растворимых солей и других минералов, вызывающих образование выцветов солей.

Применение

Рекомендуется для клинкера – предназначена для строительных работ с использованием кирпича и клинкерных форм.

6 цветов – соответствующих типичной колористике клинкера: серый, бежевый, темно-серый, графитный, кирпичный, темно-коричневый.

Используется для кладки стен на традиционных, толстых швах – рекомендуемая толщина слоя от 6 до 40 мм.

Возведение конструктивных и отделочных элементов – наружных стен и защитных ограждений, колодцев, столбов, кирпичных ограждений и т.д.

Позволяет одновременно выполнять кладку стен, а также затирку стен или покрытий.

Защищает такие элементы стены как кирпич, блоки, пустотелый кирпич от повреждений – представляет барьер, ограничивающий влияние напряжений, связанных с нагрузкой от очередных рядов стены и тепловлажностных изменений в окружающей среде.

Виды кладочных элементов – клинкер и другие материалы этого типа с низкой поглощаемостью (3-8%), а также обычный и пустотелый кирпич, блоки.

Свойства

7 цветов – соответствующих типичной колористике клинкеров: антрацитно-черный, серый, бежевый, темно-серый, графитовый, кирпичный и темно-коричневый.

Стойкость к ультрафиолетовым лучам – соответственно подобранный химический состав порошкообразных пигментов смеси (окись железа) способствует тому, что смесь стойкая к воздействию ультрафиолетовых лучей. Благодаря этому интенсивные цвета во время эксплуатации не бледнеют, а смесь не теряет своих прочностных параметров.

Прочность на сжатие – категория М5.

Высокая адгезия с элементами низкой поглощаемости.

Соединяет элементы в стабильную, прочную стену – представляет мягкую и эластичную основу, в которой утоплены такие элементы как клинкерный кирпич.

Защищает от повреждения единичные элементы стены – кирпич, блоки, пустотелый кирпич – является преградой для ограничения влияния напряжения, связанного с нагрузкой очередных слоев стены и тепловлажностных изменений в окружающей среде.

Отличные рабочие параметры – соответственно подобранная крошка (до 1,2 мм) улучшает нанесение и формирование смеси. Можно выполнять кладку больших поверхностей стен без выплывания материала из нижних слоев.



Технические данные

СТРОИТЕЛЬНАЯ СМЕСЬ ДЛЯ КЛИНКЕРА ATLAS производится в виде сухой смеси цементного вяжущего вещества, кварцевых заполнителей и добавок самого высокого качества.

Насыпная плотность (сухой смеси)	прим. 1,6 кг/дм ³
Объемная плотность массы (после размешивания)	прим. 1,95 кг/дм ³
Плотность в сухом состоянии (после схватывания)	прим. 1,8 кг/дм ³
Пропорции размешивания – кладка стен	0,13-0,15 л/1 кг
	3,25 ÷ 3,75 л/25 кг
Пропорции размешивания – затирка (рекомендуемое количество воды) вода/сухая смесь	прим. 0,1 л/1 кг
	прим. 2,5 л/25 кг
Мин./макс. толщина штукатурки	6 мм/ 40 мм
Температура приготовления раствора, а также основания и окружающей среды во время работы	от +5°C до +30°C
Время пригодности раствора к использованию	прим. 3 часа

Технические требования

Продукт соответствует требованиям Европейской нормы PN-EN 998-2. Декларация потребительских свойств № 086/CPR.

CE ¹⁴⁸⁸	PN-EN 998-2:2012 (EN 998-2:2010)
Строительная смесь производится на предприятии согласно проекту, общего назначения (G)	для внутреннего и наружного применения в элементах, подлежащих конструкционным требованиям, предназначена для армированных и неармированных элементов, для стен из кирпича и камня, колонн, перегородок
Прочность на сжатие – категория	≥ 0,5 N/mm ²
Прочность шва – первоначальная прочность к сдвигу (табличная величина)	0,15 N/mm ²
Содержание хлоридов	0,07 % Cl
Огнестойкость - класс	A 1
Абсорбция воды	0,05 кг/м ² мин ^{0,5}
Коэффициент диффузии водяного пара (табличная величина)	M 15/35
Коэффициент теплопроводности (средняя табличная величина P=50%)	0,83 W/mK (λ _{10,day})
Прочность. Снижение прочности после циклов замораживания и размораживания	< 10 %
Прочность. Уменьшение массы после циклов замораживания и размораживания	< 3 %
Выделение/содержание опасных субстанций	см. карту характеристики

Свидетельство ЕВРАЗЭС

Кладка

Подготовка клинкерных элементов

Клинкерные элементы должны быть чистыми, без пыли и сухими. Во время складирования необходимо оберегать их от дождя и чрезмерного нагревания. В связи с возможностью появления небольших отличий в оттенках цвета кирпича из различных производственных партий, рекомендуется перед началом работы перемешать кирпич в нескольких поддонах.

Погодные условия

Перед началом работ нужно учитывать как атмосферные условия, при которых будет выполняться работа, так и условия, при которых будет происходить процесс схватывания и высыхания раствора. Все работы выполняют при температуре от +5°C до 30°C. Во время выполнения работ, а также после их окончания (как минимум, 7 дней) возведенные элементы закрывают пленкой или матами, защищающими от осадков и слишком быстрого высыхания раствора под воздействием ветра и солнца. Нельзя выполнять работу во время атмосферных осадков. Также рекомендуется не производить работы, если прогноз погоды предсказывает дождь или понижение температуры в течение ближайших дней. Кроме того, возведенная конструкция и ее фундаменты должны быть защищены соответствующей изоляцией от неконтролируемого воздействия влаги, напр., поступающей из основания через капилляры.

Приготовление раствора для кладки стен или затирки швов

Сухая смесь высыпается из мешка в отмерянное количество воды (пропорции указаны в Технических данных – внимание: эти пропорции другие, чем для затирки швов и кладки стен) и размешивается при помощи дрели с мешалкой (или в бетономешалке) до получения однородной консистенции. Раствор пригоден сразу же после размешивания и его нужно использовать прим. в течение 3 часов.

Одноэтапная кладка

Кладку стен нужно выполнять в «полный шов», так как это ограничивает возможность проникновения дождевой воды вовнутрь конструкции. Толщина шва должна быть равномерной для всего слоя. Для формирования шва нужно заранее подготовить соответствующий инструмент округленной формы из искусственного материала или дерева. Начало формирования шва зависит от атмосферных условий, поглощаемости кирпича и связанной с ними скорости схватывания раствора. Оно колеблется от нескольких минут до одного часа от нанесения раствора; палец, приложенный к свежему раствору, не должен загрязниться. **Внимание** – степень схватывания раствора в процессе заделки швов должна быть такая же самая для всей поверхности стены.

Двухэтапная кладка

Для получения ровных швов и сохранения уровня очередных слоев используют соответственно подготовленные планки или другие такого типа ограничители (рекомендуемая толщина 10-12 мм), укладываемые на возведенном слое из кирпича, вдоль его края. Первый этап – **кладка** – состоит в соединении кирпича раствором из строительной смеси, при этом должны быть оставлены промежутки для швов (строительным раствором заполняется только пространство между планками). **Заполнение швов** в выполненной таким образом кладке начинают по истечении 7 дней от окончания первого этапа, используя для этой цели также СТРОИТЕЛЬНУЮ СМЕСЬ ДЛЯ КЛИНКЕРА ATLAS.

Доступные цвета

Цвет	номер
антрацитно-черный	038
серый	035
бежевый	020
темно-серый	036
графитовый	037
кирпичный	021
темно-коричневый	024



Расход

Из мешка 25 кг смеси получают прим. 14 л массы.

Для выполнения 1 м² стены толщиной 12 см из кирпича традиционного размера расходуется:

- прим. 34 кг сухой смеси для шва толщиной 1 см,
- прим. 40 кг сухой смеси для шва толщиной 1,2 см.

Важная дополнительная информация

- Чтобы избежать отличий в оттенках цвета, необходимо на одной поверхности использовать смесь одной и той же даты производства, а для ее приготовления всегда использовать одинаковое количество воды для разработки.
- Во время работы особое внимание элементов. При загрязнении лицевой части кирпича раствором нужно как можно быстрее устранить загрязнение (лучше всего, сухим способом).
- Непридерживание рекомендаций и требований производителя, содержащихся в настоящей технической карте, может привести к появлению соляных и известковых налетов. Процесс образования налетов является естественным явлением, сопутствующим при применении цементных смесей; он не связан непосредственно с применением СТРОИТЕЛЬНОЙ СМЕСИ ДЛЯ КЛИНКЕРА ATLAS. Соли, вызывающие налеты, могут появляться от других растворов, основания или от клинкерных элементов.
- Пропорции добавляемой воды следует определять практическим путем, в зависимости от желаемой консистенции раствора, типа основания и атмосферных условий. Использование для приготовления массы неправильного количества воды приводит к снижению прочностных параметров раствора.
- Инструмент моют чистой водой непосредственно после использования. Трудноудаляемые остатки уже схватившегося раствора моют средством ATLAS SZOP.
- Продукт содержит цемент. Раздражающе действует на дыхательные пути и кожу. Вызывает серьезное повреждение глаз. Может вызвать аллергию при контакте с кожей. Хранить вдали от детей. Не вдыхать пыль. Необходимо использовать защитную одежду, защитные рукавицы и очки или маску для лица. В случае попадания продукта на кожу (или волосы) нужно немедленно снять загрязненную одежду и помыть кожу под струей воды (под душем). В случае раздражения кожи или появления сыпи обратиться к врачу. В случае попадания продукта в глаза осторожно промыть их водой в течение нескольких минут. Вытащить контактные линзы (если они есть и их легко можно вытащить). Продолжать промывать глаза. Действовать согласно карте характеристики.
- Смесь перевозится и хранится в плотно запечатанных мешках, в сухих условиях (лучше всего на поддонах). Хранить от влаги. Срок пригодности к употреблению в условиях, соответствующих указанным требованиям, составляет 12 месяцев с даты производства, указанной на упаковке. Содержание растворимого хрома (VI) в готовой массе продукта ≤ 0,0002 %.

Упаковка

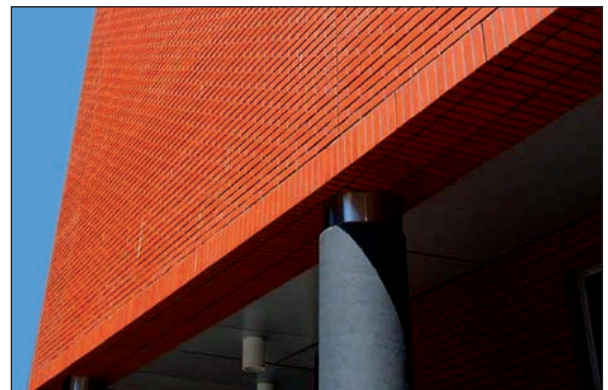
Бумажные мешки: 25 кг.

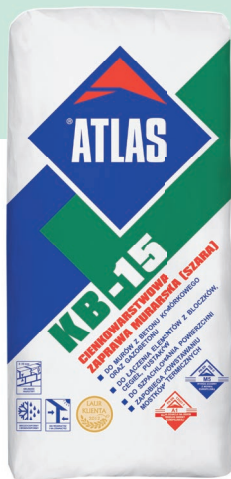
Поддон: 1050 кг в мешках по 25 кг.

Настоящая информация представляет основные данные, касающиеся применения продукта и не освобождает от обязанности выполнения работ согласно со строительными нормами и правилами по технике безопасности.

С момента издания настоящей технической карты все предыдущие аннулируются.

Дата актуализации: 2015.04.14





ATLAS KB-15 строительная смесь для ячеистого бетона

- для стен из ячеистого бетона (газобетона)
- для блоков, обычного и пустотелого кирпича
- шпаклевание поверхности
- предотвращает появление термических мостиков
- прочность на сжатие – категория М5



■ Применение

Рекомендуется для кладки стен из ячеистого бетона (газобетона).

Предотвращает появление термических мостиков – гарантирует одинаковые параметры тепловой изоляционности для всей конструкции.

Используется для кладки стен на тонких швах – рекомендуемая толщина слоя от 2 до 10 мм (оптимальная толщина: 2-3 мм).

Используется для шпаклевания и выравнивания поверхности – рекомендуемая толщина слоя: 2-5 мм.

Виды кладочных элементов – ячеистый бетон (газобетон), кирпич, пустотелый кирпич, а также другие керамические, известково-песочные и бетонные материалы этого типа.

■ Свойства

Прочность на сжатие – категория М5.

Удобная и выгодная в использовании – характеризуется очень хорошей разрабатываемостью, пластичностью и высокой адгезией.

Высокая производительность – возможность контролирования толщины слоя при нанесении зубчатой теркой или дозатором уменьшает расход смеси и ускоряет работу.

К смеси можно добавлять морозостойкие смеси, позволяющие проведение работ при пониженных температурах, то есть ниже +5°C – новый диапазон температур применения смеси, способ ее приготовления (особенно корректировка количества добавляемой воды), правила проведения работ и условия схватывания смеси – принимают в соответствии с указаниями производителя добавки. Количество добавляемого морозостойкого средства зависит от содержания цемента в смеси – соотношение цемент:заполнитель в смеси ATLAS KB-15 составляет 1:2. **Внимание.** Производитель смеси не несет ответственности за последствия действия и качество применяемых морозостойких добавок.



■ Технические данные

Продукт соответствует требованиям Европейской нормы PN-EN 998-2.


Декларация потребительских свойств № 008/CPR.

Насыпная плотность (сухой смеси)	прим. 1,4 кг/дм ³
Объемная плотность массы (после размешивания)	прим. 1,65 кг/дм ³
Плотность в сухом состоянии (после схватывания)	прим. 1,5 кг/дм ³
Пропорции размешивания (вода/сухая смесь)	0,21-0,24 л/1 кг
	5,25 ÷ 6,0 л/25 кг
Мин./макс. толщина штукатурки	2 мм/ 10 мм
Температура приготовления раствора, а также основания и окружающей среды во время работы	от +5°C до +30°C
Время пригодности раствора к использованию	прим. 4 часа

■ Технические требования

Продукт соответствует требованиям Европейской нормы PN-EN 998-2.

Декларация потребительских свойств № 008/CPR.

	PN-EN 998-2:2012 (EN 998-2:2010)
	для внутреннего и наружного применения в элементах, подлежащих конструкционным требованиям, предназначена для армированных и неармированных элементов, стен из кирпича и камня, колонн, перегородок
Строительная смесь производится на предприятии согласно проекту, для тонких швов (Т)	
Прочность на сжатие	0,5 N/mm ²
Первоначальная прочность к сдвигу (таб. величина)	≥ 0,30 N/mm ²
Содержание хлоридов	≤ 0,1 % Cl
Огнестойкость - класс	A 1
Абсорбция воды	0,05 кг/м ² мин ^{0,5}
Коэффициент диффузии водяного пара μ	15/35 Табличная величина (EN 1745:2002 tab. A.12)
Коэффициент теплопроводности (λ _{10,0%})	0,83 W/mK Средняя табличная величина P=50% (EN 1745:2002 tab. A.12)
Время корректировки	≥ 10 минут
Фракция крошки	≤ 1,6 мм
Прочность. Снижение прочности после 25 циклов замораживания и размораживания	≤ 10 %
Прочность. Уменьшение массы после 25 циклов замораживания и размораживания	≤ 3 %
Выделение/содержание опасных субстанций	см. карту характеристики

Кладка**Подготовка элементов из ячеистого бетона**

Кладка. Поверхность приклеиваемых элементов нужно очистить от пыли и покрывшихся элементов. Для получения тонкого шва с равномерной толщиной раствора на всей поверхности рекомендуется поверхность ранее приклеенных блоков шлифовать и убирать пыль.

Шпаклевание. При выравнивании или шпаклевании поверхности она должна быть сухой, стабильной, ровной и несущей, то есть, соответственно крепкой, очищенной от остатков, уменьшающих адгезию раствора, особенно от пыли, грязи, извести, масел, жиров, воска, остатков масляных и эмульсионных красок. Основания с большой поглощаемостью перед шпаклеванием нужно грунтовать грунтовочной эмульсией ATLAS UNI-GRUNT.

Погодные условия

Перед началом работ нужно учитывать как атмосферные условия, при которых будет выполняться работа, так и условия, при которых будет происходить процесс схватывания и высыхания раствора.

Приготовление раствора

Сухая смесь высыпается из мешка в отмерянное количество воды (пропорции указаны в Технических данных) и размешивается при помощи дрели с мешалкой (или в бетономешалке) до получения однородной консистенции. Раствор пригоден к употреблению по истечении 5 минут и повторного размешивания. Приготовленный раствор нужно использовать прим. в течение 4 часов.

Кладка

Работу производят согласно с технологией возведения стен из блоков из ячеистого бетона. Для укладки и выравнивания первого слоя применяют СТРОИТЕЛЬНУЮ СМЕСЬ ATLAS. Раствор ATLAS KB-15 распределяют равномерно на горизонтальной плоскости ранее нанесенного слоя при помощи зубчатой терки. Раствор можно наносить также на вертикальные поверхности стыков блоков, если технология не предвидит другого способа их соединения. Каждый очередной укладываемый элемент прижимают и подбивают резиновым молотком к желаемому положению.

**Расход****Кладка**

Толщина однородной стены	Толщина шва 3 мм	Из мешка 25 кг
12 см	прим. 4 кг/м ²	прим. 6,2 м ²
18 см	прим. 6 кг/м ²	прим. 4,2 м ²
24 см	прим. 8 кг/м ²	прим. 3,1 м ²
30 см	прим. 10 кг/м ²	прим. 2,5 м ²
36 см	прим. 12 кг/м ²	прим. 2,1 м ²

Шпаклевание

В среднем расходуется прим. 1,6 кг на 1 м² и на 1 мм толщины слоя.

Важная дополнительная информация

- Раствор нельзя одновременно накладывать на слишком большую поверхность, так как после распределения он сохраняет свои клеящие свойства в течение, прим., 10-30 минут (в зависимости от параметров основания и условий окружающей среды). Чтобы убедиться, можно ли еще приклеивать блок, необходимо дотронуться пальцами до ранее нанесенного раствора. Если клей остается на пальцах, то еще можно приклеивать очередной элемент. Если же пальцы чистые, то необходимо снять старый слой клея и нанести новый.
- Пропорции добавляемой воды следует определять практическим путем, в зависимости от желаемой консистенции раствора, типа основания и атмосферных условий. Использование для приготовления массы неправильного количества воды приводит к снижению прочностных параметров раствора.
- Инструмент моют чистой водой непосредственно после использования. Трудноудаляемые остатки уже схватившегося раствора моют средством ATLAS SZOP.
- Раздражающий препарат – содержит цемент. Раздражающе действует на дыхательные пути и кожу. Существует риск серьезного повреждения глаз. Может вызвать аллергию при контакте с кожей. Учитывая то, что препарат производится в виде сухой смеси, его пыль может механически раздражать глаза и дыхательные пути. Хранить вдали от детей. Не вдыхать пыль. Загрязненные глаза сразу же промыть большим количеством воды и обратиться к врачу. Необходимо использовать соответствующую защитную одежду, соответствующие защитные рукавицы и очки или маску для лица. В случае проглатывания нужно срочно обратиться к врачу, показать упаковку или этикетку. Действовать согласно карте характеристики.
- Смесь перевозится и хранится в плотно запакованных мешках, в сухих условиях (лучше всего на поддонах). Хранить от влаги. Срок пригодности к употреблению в условиях, соответствующих указанным требованиям, составляет 12 месяцев с даты производства, указанной на упаковке. Содержание растворимого хрома (VI) в готовой массе продукта ≤ 0,0002 %.

Упаковка

Бумажные мешки: 25 кг.

Поддон: 1050 кг в мешках по 25 кг.

Информация, содержащаяся в технической карте, представляет основные данные, касающиеся применения продукта и не освобождает от обязанности выполнения работ согласно со строительными нормами и правилами по технике безопасности. С момента издания настоящей технической карты все предыдущие аннулируются.

Дата актуализации: 2014.06.04



ATLAS SILMUR

строительные смеси для силикатных элементов

- для стен из силикатов и ячеистого бетона
- белого или серого цвета
- шпаклевание поверхности
- четыре прочности на сжатие
- возможность применения при пониженных температурах (только SILMUR M-15)



■ Применение

Смесь доступна в четырех вариантах, отличающихся прочностью на сжатие:

ATLAS SILMUR M-5 $\geq 5,0 \text{ N/mm}^2$

ATLAS SILMUR M-7,5 $\geq 7,5 \text{ N/mm}^2$

ATLAS SILMUR M-10 $\geq 10,0 \text{ N/mm}^2$

ATLAS SILMUR M-15 $\geq 15,0 \text{ N/mm}^2$

ATLAS SILMUR M-10 и M-15 производятся только на заказ.

Рекомендуются для кладки стен из силикатных элементов (все варианты), ячеистого бетона и газобетона (SILMUR M-10, M-7,5, M-5).

Используются для кладки стен на тонких швах – рекомендуемая толщина слоя от 2 до 10 мм (оптимальная толщина: 2-3 мм).

Используются для шпаклевания и выравнивания поверхности – рекомендуемая толщина слоя: 2-5 мм.

Возможность применения смеси ATLAS SILMUR M-15 при пониженных температурах – не ниже, чем 0 °C во время проведения работ и не ниже, чем -10 °C через 8 часов от их окончания. **Внимание: работа при пониженных температурах снижает прочностные параметры смеси.**

Виды кладочных элементов – силикатные, ячеистый бетон, обычный и пустотелый кирпич, газобетон, а также другие керамические и бетонные материалы этого типа.

■ Свойства

2 цвета для каждого вида SILMURa – белый и серый

Удобные и выгодные в использовании – характеризуются очень хорошей разрабатываемостью, пластичностью и высокой адгезией.

Высокая производительность – возможность контролирования толщины слоя при нанесении зубчатой теркой или дозатором уменьшает расход смеси и ускоряет работу.



■ Технические данные

Смеси ATLAS SILMUR производятся в виде сухой смеси цементного вяжущего вещества, крошки и модифицирующих средств.

Насыпная плотность (сухой смеси)	прим. 1,5 кг/дм ³
Объемная плотность массы (после размешивания)	прим. 1,75 кг/дм ³
Плотность в сухом состоянии (после схватывания)	прим. 1,55 кг/дм ³
Пропорции размешивания (вода/сухая смесь)	0,20-0,24 л/1 кг 5,0 ÷ 6,0 л/25 кг
Мин./макс. толщина штукатурки	2 мм/ 10 мм
Температура приготовления раствора, а также основания и окружающей среды во время работы	от +5°C до +30°C от +0°C до +30°C – только SILMUR M-15
Время пригодности раствора к использованию	4 часа

■ Технические требования

Продукты соответствуют требованиям Европейской нормы PN-EN 998-2. Декларация потребительских свойств: № 090-1/ CPR для SILMUR M-10, № 090-2/ CPR для SILMUR M-15, № 090-3/ CPR для SILMUR M-5, № 090-4/ CPR для SILMUR M-7,5.

CE 1448	PN-EN 998-2:2012 (EN 998-2:2010)
Строительные смеси производятся на предприятии согласно проекту (SILMUR M-10 и M-15), а также согласно рецептуре (SILMUR M-5 и M-7,5), для тонких швов (Т)	для внутреннего и наружного применения в элементах, подлежащих конструкционным требованиям, предназначенных для армированных и неармированных элементов, для стен из кирпича и камня, колонн, перегородок
Прочность на сжатие SILMUR M-5 SILMUR M-7,5 SILMUR M-10 SILMUR M-15	$\geq 5,0 \text{ N/mm}^2$ $\geq 7,5 \text{ N/mm}^2$ $\geq 10,0 \text{ N/mm}^2$ $\geq 15,0 \text{ N/mm}^2$
Первоначальная прочность к сдвигу (таб. величина)	0,3 N/mm ²
Состав смесей (по весу) для SILMUR M-5 и SILMUR M-7,5: - цемент/крошка - добавки	1:3 < 1 %
Содержание хлоридов	0,07 % Cl (SILMUR M-10 и M-15) $\leq 0,1 \%$ Cl (SILMUR M-5 и M-7,5)
Огнестойкость - класс	A 1
Абсорбция воды	0,05 кг/м ² мин ^{0,5}
Коэффициент диффузии водяного пара μ	$\mu 15/35$ Табличная величина (EN 1745:2002 табл. A.12)
Коэффициент теплопроводности (средняя табличная величина P=50%)	0,83 W/mK (EN 1745:2002 табл. A.12)
Время корректировки	≥ 10 минут
Фракция крошки	$\leq 1,6$ мм
Прочность. Снижение прочности на сжатие после циклов замораживания и размораживания	$\leq 10 \%$
Прочность. Уменьшение массы после циклов замораживания и размораживания	$\leq 3 \%$
Выделение/содержание опасных субстанций	см. карту характеристики

Свидетельство ЕВРАЗЭС

Кладка

Подготовка элементов из силикатов

Кладка. Поверхность приклеиваемых элементов нужно очистить от пыли и покрывшихся элементов. Для получения тонкого шва с равномерной толщиной раствора на всей поверхности рекомендуется поверхность ранее приклеенных блочков шлифовать и убирать пыль.

Шпаклевание. При выравнивании или шпаклевании поверхности она должна быть сухой, стабильной, ровной и несущей, то есть, соответственно крепкой, очищенной от остатков, уменьшающих адгезию раствора, особенно от пыли, грязи, извести, масел, жиров, воска, остатков масляных и эмульсионных красок. Основания с большой поглощаемостью перед шпаклеванием нужно грунтовать грунтовочной эмульсией ATLAS UNI-GRUNT.

Погодные условия

Перед началом работ нужно учитывать как атмосферные условия, при которых будет выполняться работа, так и условия, при которых будет происходить процесс схватывания и высыхания раствора.

Приготовление раствора

Сухая смесь высыпается из мешка в отмерянное количество воды (пропорции указаны в Технических данных) и размешивается при помощи дрели с мешалкой (или в бетономешалке) до получения однородной консистенции. Раствор пригоден к употреблению по истечении 5 минут и повторного размешивания. Приготовленный раствор нужно использовать прим. в течение 4 часов.

Кладка

Для укладки и выравнивания первого слоя применяют СТРОИТЕЛЬНУЮ СМЕСЬ ATLAS. Раствор ATLAS SILMUR распределяют равномерно на горизонтальной плоскости ранее нанесенного слоя при помощи зубчатой терки. Раствор можно наносить также на вертикальные поверхности стыков блоков, если технология не предвидит другого способа их соединения. Каждый очередной укладываемый элемент прижимают и подбивают резиновым молотком к желаемому положению.



Расход

Кладка

Примерные величины расхода для блоков высотой 20 см, укладываемых только на горизонтальный шов.

Толщина однородной стены	Толщина шва 2 мм	Из мешка 25 кг
12 см	прим. 2 кг/м ²	прим. 12,5 м ²
18 см	прим. 3 кг/м ²	прим. 8,3 м ²
24 см	прим. 4 кг/м ²	прим. 6,25 м ²
30 см	прим. 5 кг/м ²	прим. 5,0 м ²
36 см	прим. 6 кг/м ²	прим. 4,16 м ²

Шпаклевание

В среднем расходуется прим. 1,6 кг на 1 м² и на 1 мм толщины слоя.

Важная дополнительная информация

- Раствор нельзя одновременно накладывать на слишком большую поверхность, так как после распределения он сохраняет свои клеящие свойства в течение, прим., 10-30 минут (в зависимости от параметров основания и условий окружающей среды). Чтобы убедиться, можно ли еще приклеивать блочки, необходимо дотронуться пальцами до ранее нанесенного раствора. Если клей остается на пальцах, то еще можно приклеивать очередной элемент. Если же пальцы чистые, то необходимо снять старый слой клея и нанести новый.
- Пропорции добавляемой воды следует определять практическим путем, в зависимости от желаемой консистенции раствора, типа основания и атмосферных условий. Использование для приготовления массы неправильного количества воды приводит к снижению прочностных параметров раствора.
- Инструмент моют чистой водой непосредственно после использования. Трудноудаляемые остатки уже схватившегося раствора моют средством ATLAS SZOP.
- Раздражающий препарат – содержит цемент. Раздражающе действует на дыхательные пути и кожу. Существует риск серьезного повреждения глаз. Может вызвать аллергию при контакте с кожей. Учитывая то, что препарат производится в виде сухой смеси, его пыль может механически раздражать глаза и дыхательные пути. Хранить вдали от детей. Не вдыхать пыль. Загрязненные глаза сразу же промыть большим количеством воды и обратиться к врачу. Необходимо использовать соответствующую защитную одежду, соответствующие защитные рукавицы и очки или маску для лица. В случае проглатывания нужно срочно обратиться к врачу, показать упаковку или этикетку. Действовать согласно карте характеристики.
- Смесь перевозится и хранится в плотно запечатанных мешках, в сухих условиях (лучше всего на поддонах). Хранить от влаги. Срок пригодности к употреблению в условиях, соответствующих указанным требованиям, составляет 12 месяцев с даты производства, указанной на упаковке. Содержание растворимого хрома (VI) в готовой массе продукта ≤ 0,0002 %.

Упаковка

Бумажные мешки: 25 кг.

Поддон: 1050 кг в мешках по 25 кг.

Информация, содержащаяся в технической карте, представляет основные данные, касающиеся применения продукта и не освобождает от обязанности выполнения работ согласно со строительными нормами и правилами по технике безопасности. С момента издания настоящей технической карты все предыдущие аннулируются.

Дата актуализации: 2014.05.22