



[www.quick-mix.com](http://www.quick-mix.com)

**Теплый совет:  
Оптимальные смеси  
для высоко-теплоизолирующей кладки**



**LM 21**

Теплоизоляционные кладочные растворы

# LM 21

## Теплоизоляционные кладочные растворы

Оптимальная теплоизоляция

### Новые требования

Тепло- и энергосбережение - как важнейшие стандарты современного строительства - предъявляют все более высокие требования, как к кирпичу, так и к кладочным растворам. Тем более при однослойной кладке необходимы инновационные растворы, оптимально подходящие для стеновых материалов с высокими теплоизоляционными свойствами. Такие растворы необходимы для энергосберегающего строительства, так как позволяют значительно сократить количество энергии, необходимой для отопления здания.



### Новые кладочные растворы

Благодаря оптимальному сочетанию в составе раствора специальных легких минеральных заполнителей, как керамзит, перлит или пемза, наряду с улучшенной пластичностью и легкостью обработки достигается высокая прочность и долговечность кладки.

Особенно при возведении кладки из поризованного кирпича и аналогичных ему материалов теплоизоляционные кладочные растворы LM 21 гарантируют однородную высокую теплоизоляцию стены без образования мостиков холода. При использовании такого раствора Вы можете добиться значительного сокращения теплотерь без использования дорогостоящих дополнительных теплоизоляционных материалов.



## LM 21-E Теплоизоляционный кладочный раствор с керамзитом

Теплоизоляционный кладочный раствор LM 21 с керамзитом для кладки теплоизолирующих строительных материалов, применяется для строительства стен сооружений, а также для заполнения пустот. Высокая прочность.

### Свойства:

- теплоизолирующие свойства
- отсутствие необходимости увлажнения за счет того, что состав удерживает в себе воду
- материал удобен в обращении
- высокая продуктивность
- высокая прочность
- соответствующий материал для высоко-теплоизолирующих кирпичей

### Применение:

- для скрепления в кладке высокотеплоизолирующих строительных материалов, к примеру, легкого пустотелого кирпича с вертикальными пустотами, пустотелого пемзового кирпича и др.
- для заполнения и оштукатуривания щелей и пустот
- для скрепления однородной кладки без тепловых мостов в растворе
- для улучшения теплоизоляционных свойств кладки с целью соответствия положениям о теплоизоляции, предписанным законодательством

### Качество и безопасность:

- класс смесей М 5 согласно нормам DIN EN 998-2
- легкий раствор для кладки LM 21, соответствующий норме DIN V 18580
- вяжущие средства, соответствующие нормам DIN EN 197 и DIN EN 459
- легкий минеральный наполнитель керамзит отвечает нормам DIN EN 13055, без добавления кварцевого песка
- контролируемое качество
- малое содержание хроматов в соответствии с нормами TRGS 613
- согласно нормам DIN 1053 при использовании легкого раствора кладка должна удовлетворять следующим дополнительным требованиям к напряжению сжатия:

## Технические данные

Класс смесей согласно DIN EN 998-2:	M 5
Группа смесей согласно DIN V 18580:	LM 21
Предел прочности:	> 5 Н/мм <sup>2</sup>
Сухая объемная плотность:	≤ 0,7 кг/дм <sup>3</sup>
Зернистость:	0 - 4 мм
Теплопроводность $\lambda_{10tr}$ :	≤ 0,18 Вт/(мК)
Допустимая температура укладки:	> + 5° С и < +30° С, см. инструкцию
Расход воды:	примерно 9,5 л / 20 кг
Расход раствора:	зависит от размера кирпича
Хранение:	хранить в сухом месте
Форма поставки:	мешки по 20 кг

### Нанесение:

Смешать 20 кг сухой смеси LM 21-E в мешке примерно с 9,5 л воды и не менее 5 мин. размешивать вручную или с помощью обычного смесителя без комков до получения вязкого раствора (в случае необходимости добавить еще воды). Использовать полученный раствор в течение 1-2 часов.

Свежую кладку следует беречь от неблагоприятных погодных условий, таких как очень высокие или очень низкие температуры, мороз, сквозняк, прямые солнечные лучи или ливень (например, накрывая пленкой). Не разрешается проводить работы при температуре воздуха и кирпича ниже + 5 °С.

### Хранение:

Закрытые мешки следует хранить в сухом месте на поддонах.

### Форма поставки:

Мешки по 20 кг

### Примечания:

Настоящий продукт содержит цемент и известь, поэтому при добавлении жидкости/воды происходит щелочная химическая реакция. Следует беречь глаза и кожу от попадания смеси. В случае попадания смеси на кожу следует промыть ее водой. В случае попадания смеси в глаза следует немедленно обратиться к врачу. См. также информацию на упаковке.

## Расход:

На 1 м<sup>2</sup> поверхности кладки с применением раствора LM 21-E и кирпича с пустотами действуют следующие ориентировочные показатели. В случае применения сплошного кирпича и техники «бесшовной» кладки можно ожидать уменьшения показателей на примерно 15%, техники кладки «без раствора» - до 40%. Следует также учитывать информацию изготовителей кирпича.



Толщина стены, [см]	Формат	Размеры длина / ширина / высота [мм]	Расход раствора, [л/м <sup>2</sup> ] / [кг/м <sup>2</sup> ]
11,5	NF	240/115/71	примерно 28 / 17,5
24	5 DF	300/240/113	примерно 42 / 26
30	5 DF	240/300/113	примерно 56 / 35
36,5	6 DF	240/365/113	примерно 68 / 42,5
49	16 DF	240/490/238	примерно 63 / 39

Данная информация основана на обширных проверках и практическом опыте. Данная информация может не подходить к любому случаю применения продукта. По этой причине советуем сначала провести опыты применения продукта. В рамках дальнейшей разработки продукта возможны технические изменения. Впрочем действуют наши Общие условия заключения сделок.

# LM 21-P

## Теплоизоляционный кладочный раствор с перлитом

Теплоизоляционный кладочный раствор LM 21 для кладки теплоизолирующих строительных материалов, применяется для строительства стен сооружений, а также для заполнения пустот. Прост в обращении.

### Свойства:

- теплоизолирующие свойства
- отсутствие необходимости увлажнения за счет того, что состав удерживает в себе воду
- материал эластичен и удобен в обращении
- высокая продуктивность

### Применение:

- для скрепления в кладке высокотеплоизолирующих строительных материалов, к примеру, легкого пустотелого кирпича с вертикальными пустотами, пористого бетона, пустотелого пемзового кирпича и др.
- для заполнения и оштукатуривания щелей и пустот
- для скрепления однородной кладки без тепловых мостов в растворе
- для улучшения теплоизоляционных свойств кладки с целью соответствия положениям о теплоизоляции, предписанным законодательством

### Качество и безопасность:

- класс смесей М 5 согласно нормам DIN EN 998-2
- легкий раствор для кладки LM 21 соответствует норме DIN V 18580
- вяжущие средства, соответствующие нормам DIN EN 197 и DIN EN 459
- легкий минеральный наполнитель перлит отвечает нормам DIN EN 13055, без добавления кварцевого песка
- контролируемое качество
- малое содержание хроматов в соответствии с нормами TRGS 613
- согласно нормам DIN 1053 при использовании легкого раствора кладка должна удовлетворять следующим дополнительным требованиям к напряжению сжатия:

## Технические данные

Класс смесей согласно DIN EN 998-2:	М 5
Группа смесей согласно DIN 18580:	LM 21
Предел прочности:	> 5 Н/мм <sup>2</sup>
Сухая объемная плотность:	≤ 0,7 кг/дм <sup>3</sup>
Зернистость:	0 - 1 мм
Теплопроводность $\lambda_{10tr}$ :	≤ 0,18 Вт/(мК)
Расход воды:	примерно 12 л / 17,5 кг
Допустимая температура укладки:	> + 5° С и < + 30° С, см. инструкцию
Расход раствора:	зависит от размера кирпича
Хранение:	хранить в сухом месте
Форма поставки:	мешки по 17,5 кг

### Нанесение:

Смешать сухую смесь с водой и не менее 5 мин. размешивать вручную или с помощью обычного смесителя без комков до получения вязкого раствора (в случае необходимости добавить еще воды). Использовать полученный раствор в течение 1-2 часов.

Свежую кладку следует беречь от неблагоприятных погодных условий, таких как очень высокие или очень низкие температуры, мороз, сквозняк, прямые солнечные лучи или ливень (например, накрывая пленкой). Не разрешается проводить работы при температуре воздуха и кирпича ниже + 5 °С.

### Хранение:

Закрытые мешки следует хранить в сухом месте на поддонах.

### Форма поставки:

Мешки по 17,5 кг

### Примечания:

Настоящий продукт содержит цемент и известь, поэтому при добавлении жидкости/воды происходит щелочная химическая реакция. Следует беречь глаза и кожу от попадания смеси. В случае попадания смеси на кожу следует промыть ее водой. В случае попадания смеси в глаза следует немедленно обратиться к врачу. См. тж. информацию на упаковке.

## Расход:

На 1 м<sup>2</sup> поверхности кладки с применением раствора LM 21-P и кирпича с пустотами действуют следующие ориентировочные показатели. В случае применения сплошного кирпича и техники «бесшовной» кладки можно ожидать уменьшения показателей на примерно 15%, техники кладки «без раствора» - до 40%. Следует также учитывать информацию изготовителей кирпича.



Толщина стены, [см]	Формат -	Показатели длина / ширина / высота [мм]	Расход раствора, [кг/м <sup>2</sup> ]
11,5	NF	240/115/71	примерно 17,5
24	5 DF	300/240/113	примерно 26
30	5 DF	240/300/113	примерно 35
36,5	6 DF	240/365/113	примерно 42,5
49	16 DF	240/490/238	примерно 39

Данная информация основана на обширных проверках и практическом опыте. Данная информация может не подходить к любому случаю применения продукта. По этой причине советуем сначала провести опыты применения продукта. В рамках дальнейшей разработки продукта возможны технические изменения. Впрочем действуют наши Общие условия заключения сделок.

# LM 21-T

## Теплоизоляционный кладочный раствор с перлитом и пемзой

Теплоизоляционный кладочный раствор LM 21 для кладки теплоизолирующих строительных материалов, применяется для строительства стен сооружений, а также для заполнения пустот. **Высокая прочность.**

### Свойства:

- теплоизолирующие свойства
- отсутствие необходимости увлажнения за счет того, что состав удерживает в себе воду
- материал удобен в обращении
- высокая продуктивность
- высокая устойчивость

### Применение:

- для скрепления в кладке высокотеплоизолирующих строительных материалов, к примеру, легкого пустотелого кирпича с вертикальными пустотами, пустотелого пемзового кирпича и др.
- для заполнения и оштукатуривания щелей и пустот
- для однородной кладки без тепловых мостов в растворе
- для улучшения теплоизоляционных свойств кладки с целью соответствия положениям о теплоизоляции, предписанным законодательством

### Качество и безопасность:

- класс смесей М 5 согласно нормам DIN EN 998-2
- легкий раствор для кладки LM 21 соответствует норме DIN 1053 таблица А3
- вяжущие средства, соответствующие нормам DIN EN 197 и DIN EN 459
- легкие минеральные заполнители перлит и пемза отвечают норме DIN EN 13055, без добавления кварцевого песка
- контролируемое качество
- малое содержание хроматов в соответствии с нормами TRGS 613
- согласно нормам DIN 1053-1 при использовании легкого раствора кладка должна удовлетворять следующим дополнительным требованиям к напряжению сжатия:

## Технические данные

Класс смесей согласно DIN EN 998-2:	М 5
Группа смесей согласно DIN 1053:	LM 21
Предел прочности:	> 5 Н/мм <sup>2</sup>
Сухая объемная плотность:	≤ 0,7 кг/дм <sup>3</sup>
Зернистость:	0 - 3 мм
Теплопроводимость $\lambda_{10\text{tr}}$ :	≤ 0,18 Вт/(мК)
Допустимая температура укладки:	> + 5° С и < +30° С, см. инструкцию
Расход воды:	примерно 9 л / 17,5 кг
Расход раствора:	зависит от размера кирпича
Хранение:	хранить в сухом месте
Форма поставки:	мешки по 17,5кг

### Нанесение:

Смешать 17,5 кг сухой смеси LM 21-T в мешке примерно с 9л водой и не менее 5 мин. Размешивать вручную или с помощью обычного смесителя без комков до получения вязкого раствора (в случае необходимости добавить еще воды). Использовать полученный раствор в течение 1-2 часов.

Свежую кладку следует беречь от неблагоприятных погодных условий, таких как очень высокие или очень низкие температуры, мороз, сквозняк, прямые солнечные лучи или ливень (например, накрывая пленкой). Не разрешается проводить работы при температуре воздуха и кирпича ниже + 5 °С.

### Хранение:

Закрытые мешки следует хранить в сухом месте на поддонах.

### Форма поставки:

Мешки по 17,5 кг

### Примечания:

Настоящий продукт содержит цемент и известь, поэтому при добавлении жидкости/воды происходит щелочная химическая реакция. Следует беречь глаза и кожу от попадания смеси. В случае попадания смеси на кожу следует промыть ее водой. В случае попадания смеси в глаза следует немедленно обратиться к врачу. См. тж. информацию на упаковке.

**Расход:**

На 1 м<sup>2</sup> поверхности кладки с применением раствора LM 21-T и кирпича с пустотами действуют следующие ориентировочные показатели. В случае применения сплошного кирпича и техники «бесшовной» кладки можно ожидать уменьшения показателей на примерно 15%, техники кладки «без раствора» - до 40%. Следует также учитывать информацию изготовителей кирпича.



Толщина стены, [см]	Формат -	Размеры длина / ширина / высота [мм]	Расход раствора, [л/м <sup>2</sup> ] / [кг/м <sup>2</sup> ]
11,5	NF	240/115/71	примерно 28 / 18,5
24	5 DF	300/240/113	примерно 42 / 28
30	5 DF	240/300/113	примерно 56 / 37
36,5	6 DF	240/365/113	примерно 68 / 45
49	16 DF	240/490/238	примерно 63 / 42

Данная информация основана на обширных проверках и практическом опыте. Данная информация может не подходить к любому случаю применения продукта. По этой причине советуем сначала провести опыты применения продукта. В рамках дальнейшей разработки продукта возможны технические изменения. Впрочем действуют наши Общие условия заключения сделок.

**Мы охотно проконсультируем Вас:**

Офис продаж в Москве:  
 ЗАО «Квик-микс»  
 125167 г. Москва  
 Ленинградский проспект 36 стр. 1,  
 под. № 22 (в здании БСА)  
 Тел: +7 (495) 656-05-51; 656-05-41  
 Факс: +7 (495) 612-84-92