



# ISOFIX

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

ТИП ПОВЕРХНОСТИ	
Пенополистирол*	
Минераловатная плита	
ТИП ОСНОВАНИЯ	
Кирпичная кладка	
Бетон, железобетон	
Ячеистый бетон**	
Цементная, цементно-известковая штукатурка	
Гипсокартон, ЦСП, ДСП	
СФЕРА РАБОТ	
Внутренние работы	
Наружные работы (фасад)	
Наружные работы (цоколь)	

\* неэкструдированный

\*\* после обработки порозаполняющими составами/грунтовкой

применение продукта рекомендовано без ограничений

применение данного продукта не рекомендуется, поищите замену среди других продуктов Bergauf

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА	
Цвет	Серый
Вязущее	Цемент
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИМЕНЕНИЯ	
Расход сухой смеси на 1 м <sup>2</sup> при монтаже теплоизоляции	4,5–5,5 кг
Расход сухой смеси на 1 м <sup>2</sup> при создании армирующего слоя	4,5–5,5 кг
Сохраняемость готового раствора в открытой таре	не менее 90 мин.
Время полного набора прочности	28 суток
Проведение работ при температуре для стандартной версии для зимней версии***	от +5 до +25 °C от -10 до +15 °C
ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭКСПЛУАТАЦИИ	
Прочность при сжатии в возрасте 28 суток, (класс/марка затвердевшего раствора) МПа	7,5 (B5/M75)
Прочность при растяжении, при изгибе в возрасте 28 суток (класс затвердевшего раствора) МПа	3 (B tb2,4)
Прочность сцепления с бетонным основанием (адгезия) в возрасте 28 суток (класс затвердевшего раствора) МПа	1 (A ab5)
Паропроницаемость мг/м <sup>2</sup> ·ч*Па	не менее 0,035
Деформация усадки затвердевшего штукатурного раствора, мм/м	не более 2мм/м (0,2%)
Температура эксплуатации	От -50 до +70°C
Морозостойкость	F 75

\*\*\* для зимней версии: для обозначения температуры применения используется дополнительная маркировка на боковой части мешка или штамп прямоугольной формы с текстом «ЗИМА»

## СОСТАВ

Цементное вяжущее, фракционированный песок, минеральные наполнители, модифицирующие полимерные добавки.

## НАЗНАЧЕНИЕ

Применяется для приклеивания тепло- и звукоизоляционных плит из минераловатного волокна и пенополистирола, а также для нанесения армирующего слоя. Используется для наружных и внутренних работ.

## ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Бетон должен иметь возраст не менее 3-месяцев, кирпичная кладка, цементные и цементно-известковые штукатурки – не менее 28 дней.

### При приклеивании плит утеплителя:

Основание должно соответствовать требованиям СП 70.13330.2012 и СП 71.13330.2017. Перед нанесением очистить поверхность от грязи и пыли, лакокрасочных покрытий, отслаивающихся старых покрытий, масляных пятен, снега, льда, инея – всего, что может ухудшить адгезию материала к основанию.

При температуре основания не менее +5°C для достижения максимального эффекта рекомендуется обработать основание грунтовкой Bergauf TIEFGRUNT или Bergauf AQUAGRUNT. Сухие и сильно впитывающие основания, например ячеистый бетон, необходимо прогрунтовать 2 раза.

При температуре основания менее 5°C грунтование поверхности выполнять запрещено!

### При создании армирующего слоя на поверхности плит утеплителя:

В случае если плиты утеплителя имеют неровности свыше 2 мм (например, в местах стыков), их необходимо прошлифовать наждачной бумагой и обеспылить.

В случае если плиты утеплителя из пенополистирола находились на открытом воздухе без защитного слоя, рекомендуем обработать их поверхность наждачной бумагой и обеспылить. Поверхность плит из минеральной ваты обязательно обеспылить, удалив свободные минеральные волокна с помощью щетки.

## ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

Для приготовления раствора используйте чистые емкости и инструменты.

**Внимание! Свойства продукта гарантированы только при строгом соблюдении пропорций затворения водой и порядка приготовления раствора.**

- Для стандартной версии продукта использовать воду температурой от +5 до +25°C.
- Для зимней версии продукта при отрицательной температуре воздуха для приготовления раствора необходимо использовать теплую воду +25±2°C.
- Сухая смесь должна иметь положительную температуру не ниже +5°C. Затворение смеси производить в специально отведенных помещениях, в которых должна поддерживаться постоянная температура воздуха (не ниже 15°C).

### Запрещается добавлять в раствор посторонние вещества (цемент, противоморозные добавки и т.д.).

- Затворить смесь водой в пропорции: Сухую смесь постепенно добавляют в воду.
  - на 1 кг смеси – 0,24–0,27 л воды;
  - на 25 кг смеси – 6,0–6,75 л воды.
- Перемешать, равномерно засыпая сухую смесь в воду до получения однородной массы\*\*\*\*.
- Подождать 5 минут, пока закончатся все химические реакции.
- Повторно перемешать.
- Готовая смесь должна быть использована в течение 90 минут.

\*\*\*\* Перемешивание рекомендуется проводить с использованием специального миксера для сухих смесей или обычной дрели с насадкой, количество оборотов не более 400–800 в минуту.

## ПОРЯДОК РАБОТЫ

- Работы по устройству ФТК производят в соответствии с СП 293.1325800.2017 п. 8, а в условиях пониженных температур в соответствии с СП 293.1325800.2017 п. 8.3.
- Для летней версии продукта при выполнении работ температура воздуха и основания должна быть от +5 до +25°C. Для зимней версии продукта при выполнении работ температура воздуха и основания должна быть от -10 до +15°C, влажность воздуха не должна превышать 80%.
- В случае понижения температуры ниже -10°C в течение следующих 72 часов необходимо устройство теплового контура.
- В случае использования минераловатных плит клей наносится в два приема – сначала клеевой состав наносится шпателем с нажимом, чтобы получился тонкий адгезивный слой и сразу на него наносится основной, монтажный слой.
- В случае если поверхность пенополистирольных плит гладкая, ее, для повышения адгезии с клеевым составом, рекомендуется «заглубить» при помощи терки с грубой шлифовальной тканью или бумагой. Пыль и крошки после шлифования необходимо удалить с поверхности.

### Крепление плит утеплителя

В зависимости от неровности стены клеевой состав наносится на плиты утеплителя одним из следующих способов:

#### Основание имеет неровности:

Нанесение клеевого состава на теплоизоляционные плиты выполняют с помощью кельмы шириной от 50 до 80 мм и толщиной от 10 до 30 мм по всему периметру с отступлением от краев от 20 до 30 мм и дополнительным нанесением от трех до шести точек на центральную часть теплоизоляционной плиты они должны располагаться так, чтобы дюбеля находящиеся в центре плиты проходили через них.

#### Ровная стена, без отклонений и выступов:

- Клеевая смесь наносится по всей поверхности плиты и разравнивается зубчатым шпателем с размером зуба 8–10 мм.
- Общая площадь нанесения клеевой смеси должна составлять не менее 40 % от площади плиты.
- Плиту с нанесенной клеевой смесью сразу монтируют на основание, уплотняя правилом по уровню.
- Корректировать плиту можно в течение 15 минут после приклеивания.
- Монтаж плит необходимо осуществлять встык. Избегать заполнения стыков плит растворной смесью для того, чтобы не допустить появления мостиков холода. При попадании клея между стыками удалить его без остатка, при этом зазор между плитами должен быть не более 2 мм. При возникновении зазоров более 2 мм их необходимо заполнить материалом теплоизоляционного слоя.
- Швы между теплоизоляционными плитами следует располагать на расстоянии не менее 100 мм от края выступа на плоскости основания или от границы различных стеновых материалов основания.
- Механическое крепление плит утеплителя осуществляется с помощью специальных рельефчатых дюбелей через 24 часа при нормальном температурно-влажностном режиме и через 3 суток после приклеивания в условиях пониженных температур.

**Внимание! Сквозняк, плохо подготовленная поверхность, пониженная влажность или повышенная температура могут сократить открытое время и сохраняемость готовой смеси.**

#### При создании армирующего слоя на поверхности плит утеплителя

- После того, как все плиты утеплителя установлены, закреплены дюбелями и выровнены, выполняется монтаж базового слоя – армирование.
- Армирование должно производиться по всей утепляемой поверхности.
- Смесь наносится на поверхность теплоизоляционной плиты гладилкой с ровными краями толщиной не менее 3 мм. Общая толщина армированного слоя не должна превышать 8 мм.
- Сразу после нанесения клея на поверхность, необходимо уложить армирующую сетку с нахлестом соседних полотен не менее 10 см и равномерно «утопить» ее в нанесенный слой растворной смеси.
- Одновременно разравнивать клей и разгладить сетку гладилкой, двигаясь от середины к краям и сверху вниз. Рисунок сетки не должен просматриваться.
- На внешних углах зданий, углах оконных и дверных проемов, производится дополнительное армирование диагонально расположенными отрезками сетки, размерами не менее 200x400 мм.
- Дальнейшие работы по армирующему слою проводить не ранее, чем через 3 суток при нормальном температурно-влажностном режиме и через 5 суток в условиях пониженных температур.

**Внимание! Армирующий слой следует наносить, не превышая указанную толщину слоя. При несоблюдении требуемой толщины слоя, возможно появление трещин.**

#### Внимание!

При фасадных работах следует избегать попадания прямых солнечных лучей, ветра, снега и дождя на оштукатуренный участок. Рекомендуем при таких условиях закрыть строительные леса специальной сеткой или пленкой, на здании установить водоотливы.

Проектирование и монтаж материала Bergauf Isofix в системе утепления фасадов «мокрого типа» следует выполнять в соответствии с альбомами технических решений «Bergauf Technology PS» и «Bergauf Technology MW», а также руководствуясь инструкцией по монтажу систем наружной теплоизоляции фасадов зданий Bergauf Technology PS и MW.

**С более подробной информацией по монтажу систем наружной теплоизоляции фасадов зданий Bergauf Technology PS и MW Вы можете ознакомиться на сайте [www.bergauf.ru](http://www.bergauf.ru)**

**Помимо данного технического описания и указанных инструкций при работе с материалом необходимо руководствоваться соответствующими нормами и правилами, действующими в России.**

## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Работы следует выполнять в средствах индивидуальной защиты рук и глаз. Не допускать попадания материала в глаза и дыхательные пути.

## ХРАНЕНИЕ

Гарантийный срок хранения в сухом помещении и закрытой заводской упаковке составляет 12 месяцев со дня изготовления. По истечении гарантийного срока хранения растворная смесь должна быть проверена на соответствие требованиям стандарта ГОСТ Р 54359. В случае соответствия смесь может быть использована по назначению.

**ВНИМАНИЕ!** Изготовитель не несет ответственности при несоблюдении технологии работ материалом, за его применение в целях и условиях, не предусмотренных данной инструкцией, а также в случае ввода посторонних компонентов и веществ в состав продукта.

### Главный технолог

### Дата изготовления: см. на упаковке

### Продукт соответствует требованиям ГОСТ Р 54359

Клеевой состав на цементном вяжущем для систем фасадных теплоизоляционных композиционных с наружными штукатурными слоями, B5, Btb2,4, Aab5, F75, ГОСТ Р 54359



ТОП-5 производителей России по результатам исследования рынка сухих строительных смесей в РФ за 2017 год («Строительная информация»)



Член Союза производителей сухих строительных смесей



Официальный партнер Специальной Олимпиады РОССИИ Свердловская область

«Продукция произведена по заказу ООО «Бергауф Строительные Технологии».

Индекс изготовителя:

БЛ – 000 «Бергауф Лаишево», Республика Татарстан, г. Казань, Лаишевский р-н, с/п Столбищенское, с. Столбище, ул.Лесхозовская, дом 32а.

БМ – 000 «Бергауф Марусино», Новосибирская область, Новосибирский район, пос. Марусино, Промышленная зона 15.

БН – 000 «Бергауф Невьянск», Свердловская область, Невьянский район, 86 км автодороги Екатеринбург – Серов, А/1

БС – 000 «Бергауф Стерлитамак», Республика Башкортостан, г. Стерлитамак, ул. Короленко, 2

Для прочих индексов изготовителем продукции является: ООО «Бергауф Строительные Технологии»

«Все претензии по качеству необходимо высылать на адрес ООО «Бергауф Строительные Технологии»:

Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Шейнкмана, 75 post@bergauf.ru, +7(343) 278-52-94

### Требуется консультация по работе со смесями?

Тел. 8-800-200-0989, [market@bergauf.ru](mailto:market@bergauf.ru)

Хотите быть в курсе последних новостей,

знать о смесях больше? [www.bergauf.ru](http://www.bergauf.ru)



ISOFIX. Желім Көбікті полистиролда, минералды мақтаға арналған және бекемдету қабатына жағуға арналған Салмағы: 25 кг;

Қолдану саласы: Жабының типі: Көбікті полистирол; Минералды мақталық тақта

Негіздеменің типі: Кіріпшіті қалау; Бетон, темір бетоны; Ұяшықты бетон; Цементтік, цементтік-актасты сылақ; Гипстік сылақ. Жұмыстар саласы: Ішкі жұмыстар; Сыртқы жұмыстар (касбет)

\*тестікерді бітейтін құраммен /тестігешпен өңдегеннен кейін

Техникалық сипаттамалары Өнімнің сипаттамалары: Түсі: Сур: Тұтқыр: Цемент; Қолдану сипаттамалары: Қабат болған кезде 1 м<sup>2</sup>-ге құрғақ қоспаны жұмсалуды: 4,5-5,5 кг; Бекемдету қабатын жасаған кезде 1 м<sup>2</sup>-ге құрғақ қоспаны жұмсалуды 4,5-5,5 кг. Ашық ыдыстағы дайын ерітіндінің қолдануға жарамдылығы: 90 мин; Беріктіктің төменгі жанының ұақыты: 28 тәулік; Жұмыстар: +5-тен +25°C-ге дейінгі температурада жүргізіледі. Сығуды беріктігі 28 тәуліктен кейін: Кем дегенде 7,5 МПа; Пайдалану температурасы -50°C-ден +70°C-ге дейін; Аязға төзімділік F 75

Құрамы. Цементтік тұтқырланған, бөлікшеленген құм, минералдық толықтырғыштар, түрлендірілген полимерлік қоспалар. Негіздемелі дайындау

Жылытқыштың тақталарын жабыстыруға арналған: Негіздемелің беткі қабаты тегіс, берік, құрғақ болу керек және салмақ көтере алатын қабілеті болу керек. Дайындалған негіздемені Bergauf «TIEFGRUNT» тегістегішімен өңдеген және 1 сағат ішінде құрғатқан жөн.

Жылытқыш тақталарының беткі қабатында бекемдету қабатын жасаған кезде: Жылытқыш тақталарының кедір-бұдырлығы 2 мм-ден асып кетсе (мысалы, түйіскен жерлерде), оларды зімпара қағазымен тегістеу керек. Ерітіндіні дайындау.

Ерітіндіні дайындау үшін газ сыйымдылықтарды және құрал-саймандарды пайдаланыңыз.

Қоспаны сумен (+5-тен +25°C-ге дейінгі) араластыру үйлесім:

Құрғақ қоспаны ақырындап суга қосады.

- 1 кг қоспаға – 0,24–0,27 л су;

- 25 кг қоспаға – 6,0–6,75 л су.

Құрғақ қоспаны суга салып, біркелкі қоспа болғанға дейін араластырыңыз.

Барлық химиялық реакциялар аяқталғанға дейін 5 минут күте тұрыңыз.

Қайтадан араластырыңыз.

Дайын қоспаны 90 минут ішінде пайдалану керек.

Жұмыс тәртібі. Жұмыстарды орындаған кезде ауа мен негіздеменің температурасы -10-тен +15°C-ге дейін болу керек, ауаның ылғалдылығы 80%-дан аспау керек.

Минералды мақталы тақталарды пайдаланған кезде желім екі рет жағылады - жиіше адгезивті қабат алыну үшін алдымен желімді құрамды қысқышы бар қалақшамен жағады және оған бірден негізгі, монтаждық қабат жағылады.

Тақталарды бекіту: Қабырғаның кедір-бұдырлығына байланысты желімді құрам жылытқыш тақтасына келесі тәсілдерді бірмен жағыңыз: Желімдік қоспаны ең кем дегенде 10 см болатын сызықпен, жылытқыш қоспаның бойымен, тақтаның жетінен 3-4 см-ге шегіне ашырып жағылады. Жағылатын желімдік құрамның қалыңдығы қабырғаның кедір-бұдырлығына қарай іріктел алынады, бірақ 3 см-ден аспау керек.

Тақтаның ортасына диаметр 20 см болатын кем дегенде 3 нүкте жағылады, олар тақтаның ортасында орналасқан дюбельдер олар арқылы өте алатындай орналасу керек.

Тегіс қабырға, ауытқымаларсыз және шығыңқыларсыз. Желімді қоспа тақтаның барлық беткі қабатының бойымен жағылады және тістерінің өлшемі 8-10 мм болатын тісті қалақшамен тегістеледі.

Желімдік қоспаны жағудың жалпы ауданы тақта ауданының 40 %-нан кем болмау керек.

Оқшаулаушы тақталардың беткі қабаттарын бекемдету: Бекемдету барлық жылытатын беткі қабаттың бойымен жүргізілу керек.

Беткі қабақта желімді жаққаннан кейін көрініс төсемдердің айқастырылуын кем дегенде 100 мм болған кезде бірден бекемдету торын төсеп, оны ерітілген қоспаны жағылған қабатына біркелкі етіп «бағыру» керек.

Ортасына жиектеріне қарай және төменнен жоғары қарай қозғала отырып, бір мезгілде желімді тегістетіңіз және торды тегістегішпен тегістесіз.

Күйісізді техникасы Материалдың көзге және тыныс алу жолдарына тиіп кетуге жол бермеңіз.

Сақтау. Құрғақ орынжайда және жабық зауыттық қаптамада сақтаудың келіпдік мерзімі дайындалған күннен бастап 12 айды құрайды.

Өндіруші: «Бергауф Невьянск» деген ООО. Свердловсктің облысы, Невьянскі аудан, автодороги 86 километрі Екатеринбург-Серов, А/1.

Тел.: +7(343) 278-52-94(95-99); E-mail: [market@bergauf.ru](mailto:market@bergauf.ru)

