



2016

Knauf Therm[®]

Энерго-эффективные материалы и решения

Компания «КНАУФ Пенопласт» – один из ключевых российских производителей продукции из пенополистирола, российское подразделение международной компании KNAUF Industries, входящей во всемирно известную группу KNAUF.

«КНАУФ Пенопласт» сегодня - это 2 современных завода в Москве и Санкт-Петербурге и активная деятельность в сферах

упаковки: производство защитной упаковки для бытовой техники;
продуктов питания: производство пищевой упаковки и тары, контейнеров, одноразовой посуды;
автомобилестроения: производство технических деталей, оборотной тары и упаковка зап.частей;
медицины: производство защитной упаковки и изотермических контейнеров;
строительства: производство теплоизоляции и OEM-продуктов из пенополистирола.

Компания «КНАУФ Пенопласт» тесно сотрудничает с профессиональными объединениями: Национальным агентством малоэтажного и коттеджного строительства (НАМИКС), Национальным Кровельным Союзом (НКС), АНФАС и др., принимает активное участие в деятельности Ассоциации производителей и поставщиков пенополистирола.

Подтверждением высокого качества выпускаемых продуктов являются следующие документы:

сертификаты соответствия;
санитарно-эпидемиологические заключения;
сертификаты соответствия требованиям пожарной безопасности;
письма и заключения ведущих научно-исследовательских и проектных институтов.

«КНАУФ ПЕНОПЛАСТ» - ЭТО ПОСТОЯННЫЕ ИННОВАЦИИ В ПЛАСТМАССАХ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ!



KNAUF Therm® Опыт. Доверие. Тепло.

KNAUF Therm® - экологичная, эффективная и долговечная теплоизоляция!
Строительные материалы KNAUF - признанный гарант качества и эффективных решений в сферах строительства и дизайна. Продукты KNAUF вызывают доверие и уважение и профессионалов, и требовательных любителей.

KNAUF Therm® (КНАУФ Терм) – теплоизоляционные плиты на основе пенополистирола, производимые по высочайшим стандартам KNAUF. Многолетний опыт и постоянные исследования, серьезный научный подход к разработкам и постоянное совершенствование технологий позволили специалистам KNAUF INDUSTRIES создать уникальный теплоизоляционный материал, который крайне востребован в Европе.

Экологичность и безопасность – одни из ключевых задач разработчиков теплоизоляции KNAUF Therm®. Материалы KNAUF Therm® изготовлены из экологически чистого материала, который не содержит фенол-формальдегид и не выделяет фосген. Теплоизоляционные плиты KNAUF Therm® пропитаны антипиренами, не содержащими хлор. Теплоизоляция KNAUF Therm® не деформируется в процессе эксплуатации и не поддерживает горения.

Эффективность и долговечность – другие не менее важные характеристики теплоизоляции KNAUF Therm®. Плиты KNAUF Therm® отличаются уникальными теплоизоляционными свойствами, высокой прочностью, низким водопоглощением и отвечают всем современным европейским и российским строительным нормам и правилам. Широкий ассортимент KNAUF Therm® позволяет выбрать утеплитель с оптимальными свойствами, нужными размерами и по подходящей цене. Выбирая KNAUF Therm®, Вы доверяете глубоким знаниям разработчиков, результатам научных испытаний и мировому опыту в области строительства компании KNAUF.

ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ KNAUF THERM®. ОПЫТ. ДОВЕРИЕ. ТЕПЛО.



KNAUF INDUSTRIES

- 1400 сотрудников
- 8 стран мира: Франция, Испания, Марокко, Италия, Польша, Венгрия, Россия, Бразилия
- 32 производственные площадки

Технологии KNAUF INDUSTRIES

- Формование – 72%
- Литье под давлением – 23%
- Экструзия, горячая штамповка – 5%

Теплоизоляция KNAUF Therm® - подтвержденная эффективность и безопасность

Своевременные испытания и контроль качества теплоизоляции KNAUF Therm® - не только требования Законодательства РФ, но и стратегическая деятельность компании «KNAUF Пенопласт», которая помогает отслеживать качество продукции и обеспечивать потребителей достоверной информацией о свойствах теплоизоляции KNAUF Therm®.

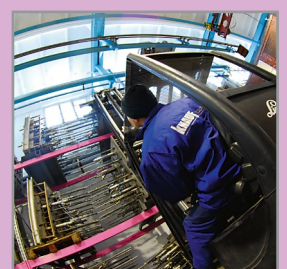
Основными документами, подтверждающими соответствие теплоизоляции KNAUF Therm® стандартам РФ, являются:

- Сертификат соответствия требованиям нормативных документов
- Санитарно-эпидемиологическое заключение
- Сертификат соответствия пожарным требованиям

Отдельное направление – исследование и совершенствование экологических характеристик теплоизоляции KNAUF Therm®. Высокое качество и экологичность теплоизоляции KNAUF Therm® подтверждают следующие документы:

- Протокол лабораторных исследований №8342/3296 от 27.08.2008 г., выданный ФГУЗ «Центром гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербурге» о том, что водная вытяжка из плит KNAUF Therm® «не обладает раздражающим действием на кожные покровы и слизистые оболочки» и «является нетоксичной».
- Протокол № 372010 от 02.04.2010, выданный Лабораторией химического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, подтверждающий полное отсутствие содержания хлорсодержащих и азотсодержащих соединений в теплоизоляционных плитах KNAUF Therm®**.

** Отсутствие хлора делает выделение фосгена невозможным при любых химических реакциях с плитами KNAUF Therm®



Ассортимент и спектр применения теплоизоляции KNAUF Therm®

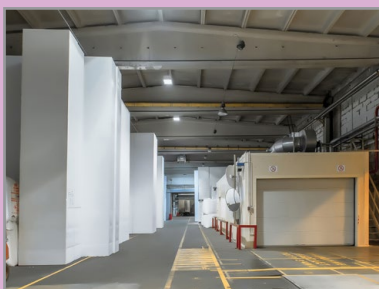
Формируя ассортимент теплоизоляции KNAUF Therm®, компания «KNAUF Пенопласт» опирается на глубокое знание строительного рынка, а также на опыт европейских подразделений KNAUF Industries. Для профессионального применения в сфере жилого и нежилого строительства разработана линейка PRO. В нее входят продукты:

- **KNAUF Therm® СТЕНА PRO** — теплоизоляционный продукт для применения в качестве среднего слоя строительных ограждающих конструкций при возведении домов по деревянной каркасной технологии, трехслойных кирпичных стен, при производстве бетонных и железобетонных панелей.
- **KNAUF Therm® ФАСАД PRO** — теплоизоляционный продукт для применения в качестве среднего слоя в фасадных системах утепления наружных стен зданий с тонким штукатурным слоем по стеклянной армирующей сетке.
- **KNAUF Therm® КРОВЛЯ PRO** — теплоизоляционный продукт для применения в качестве среднего слоя в плоских (в том числе эксплуатируемых) кровлях по железобетонному основанию и профилированному листу.
- **KNAUF Therm® ПОЛ PRO** — теплоизоляционный продукт для применения в качестве среднего слоя при устройстве перекрытий в жилых зданиях, а также различных типов полов: по грунту, обогреваемых, полов холодильников и др.
- **KNAUF Therm® ДЕКОР PRO** — теплоизоляционный продукт, используемый для изготовления декоративных элементов методом фигурной (контурной) резки. Более экономичной, но не менее качественной альтернативой профессиональным продуктам станут стандартные теплоизоляционные материалы KNAUF Therm® СТЕНА, KNAUF Therm® ФАСАД, KNAUF Therm® КРОВЛЯ, KNAUF Therm® ПОЛ и KNAUF Therm® ДЕКОР.

Отдельного внимания заслуживают розничные продукты, получившие широкое распространение в торговых сетях города, предназначенные для малоэтажного строительства:

- **KNAUF Therm® ДАЧА** — наиболее экономичный продукт, подходящий для теплоизоляции нежилых и временных помещений и заполнения технических пустот в строительных конструкциях.
- **KNAUF Therm® ДОМ** — универсальный теплоизоляционный продукт компактных размеров, который обеспечивает прекрасную теплозащиту всех ненагруженных конструкций частного дома: полов по лагам, каркасных стен, скатных кровель и мансард.
- **KNAUF Therm® ПЕРИМЕТР** — формованные плиты повышенной прочности для теплоизоляции стен, фундаментов, цоколей и отмстки, утепления полов по грунту и устройства парковочных зон.

Суммируя десятилетний опыт сотрудничества с производителями систем отопления компания «KNAUF Пенопласт» представляет новый продукт KNAUF Therm® Теплый пол, предназначенный для применения в конструкции теплого пола на водной основе. Таким образом, любая строительная, теплоизоляционная и декоративная задача может быть эффективно и надежно решена с помощью продуктов KNAUF Therm®.



Новый стандарт для производителей пенополистирола

1 июля 2015 года вступил в силу актуализированный межгосударственный ГОСТ 15588-2014 «Плиты пенополистирольные теплоизоляционные. Технические условия». Ранее действовавший ГОСТ 15588-1986 «Плиты пенополистирольные. Технические условия» был разработан еще в 1986 году. Очевидно, что строительная область за прошедшие с того момента 30 лет сделала огромный прорыв, а значит, к качеству продуктов из пенополистирола сформировались новые требования. В старом стандарте основой классификации была плотность продукции, в зависимости от которой все продукты относились к одной из 4 групп. Установленные критерии были крайне неточными и давали повод для производства низкокачественных товаров недобросовестными производителями.

Новый ГОСТ разработан представителями научного сообщества совместно с экспертами крупнейших производственных компаний. Одним из участников рабочей группы был и специалист Отдела технического раздела «KNAUF Пенопласт».

Одна из отличительных особенностей нового ГОСТа — более широкая гамма марок и видов выпускаемых плит. Отдельно описаны требования к формованным плитам из пенополистирола, к продуктам из сырья с графитовыми присадками, а также к фасадным плитам, ведь пенополистирол остается одним из самых востребованных материалов для устройства СФТК.

Важно отметить, что ассортимент KNAUF Therm® был изначально сориентирован не на плотность материала, а на требования каждого строительного узла к теплоизоляционному материалу. В конце каталога представлена таблица, объясняющая связь между ассортиментом KNAUF Therm® и ГОСТ 15588-2014.

Новый стандарт максимально приближает российскую пенополистирольную отрасль к европейской, а значит отечественная строительная практика получит мощный импульс к развитию.

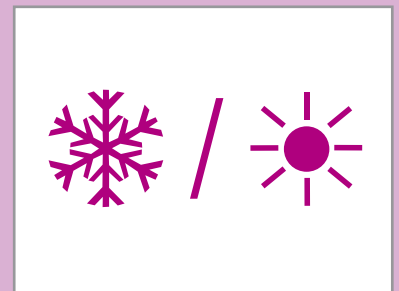
KNAUF INDUSTRIES

**ПОДТВЕРЖДЕННАЯ
БЕЗОПАСНОСТЬ**

100%

ЭКОЛОГИЧНО

www.knauftherm.ru



Пенополистирольные плиты

KNAUF Therm® СТЕНА pro KNAUF Therm® СТЕНА

Применение:

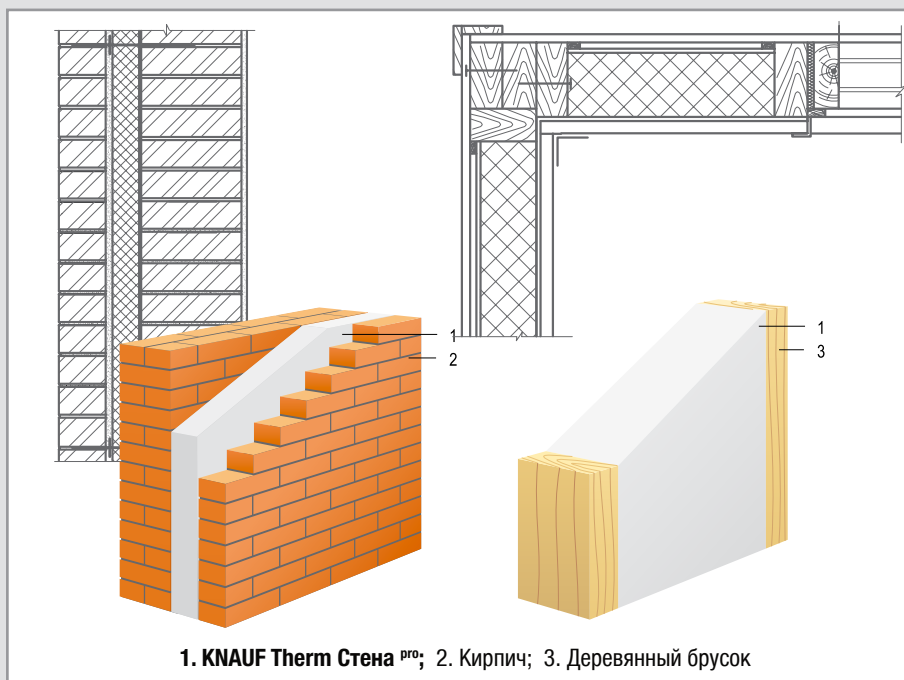
в качестве среднего слоя строительных ограждающих конструкций при возведении домов по деревянной каркасной технологии на строительной площадке, при возведении трехслойных кирпичных стен, при производстве бетонных и железобетонных панелей.



Технические характеристики плит

Марка изделия	Длина, мм	Ширина, мм	Толщина, мм	Прочность на сжатие при 10% деформации, МПа	Теплопроводность (λ_{25}), Вт/м·К, не более	Группа горючести
KNAUF Therm® СТЕНА	1000	1200	50-200	0,04	0,044	Г3
KNAUF Therm® СТЕНА pro	1000	1200	50-200	0,06	0,042	Г3

Примеры изготовления строительных ограждающих конструкций



Пенополистирол – лидер фасадного утепления

Вспененный полистирол KNAUF Therm® имеет достойные показатели паропрооницаемости, но уделять чрезмерное внимание паропрооницаемости утеплителя значит идти на поводу неграмотных рекламных сообщений. Специалистам известно, что дом «дышит» не стенами, а окнами и приточно-вытяжной вентиляцией. Каждый элемент конструкции дома выполняет свою функцию. Функция стены – препятствовать прохождению через неё воздуха, воды, тепла и звука! Необходимая циркуляция воздуха и вывод лишней влаги - функция вентиляционной системы (как естественной, так и принудительной), устроить которую с инженерной точки зрения довольно легко.

Показатели паропрооницаемости вспененного полистирола значительно превосходят аналогичные показатели экструдированного пенополистирола, чем и объясняется популярность вспененного полистирола как фасадного утеплителя в Европе.

Пенополистирольные плиты

KNAUF Therm® ФАСАД pro KNAUF Therm® ФАСАД

KNAUF Therm® ФАСАД^{PRO}

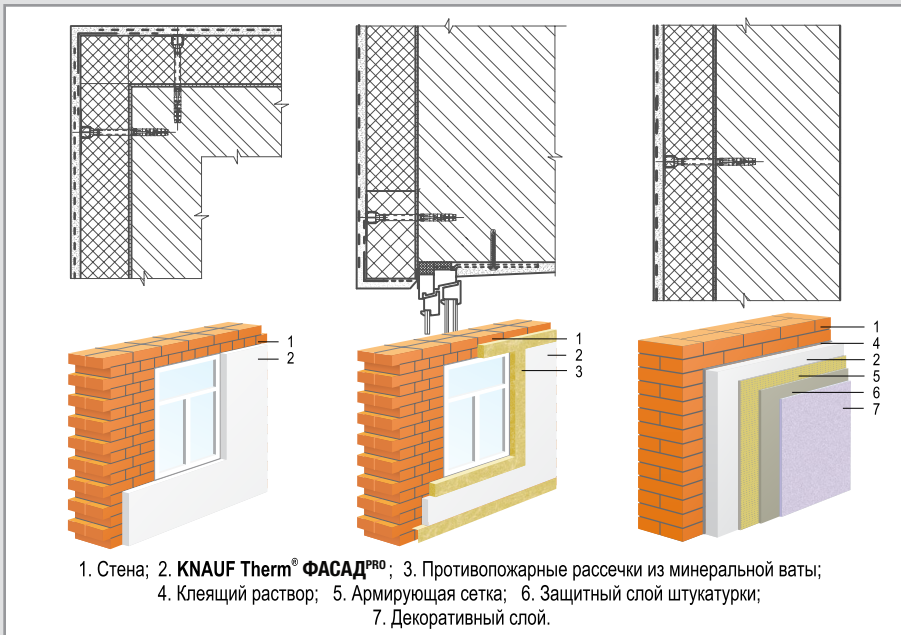
Применение:

используется в качестве теплоизоляционного слоя в фасадных системах утепления наружных стен зданий и сооружений различного назначения с тонким штукатурным слоем по стеклянной армирующей сетке.

Технические характеристики плит

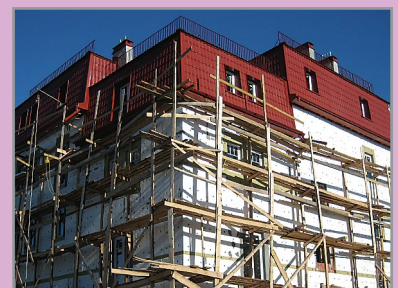
Марка изделия	Длина, мм	Ширина, мм	Толщина, мм	Прочность на сжатие при 10% деформации, МПа	Теплопроводность (λ_{25}), Вт/м·К, не более	Группа горючести
KNAUF Therm® ФАСАД	1000	1000,1200	50-200	0,07	0,041	Г3
KNAUF Therm® ФАСАД ^{PRO}	1000	1000,1200	50-200	0,10	0,038	Г3

Примеры теплоизоляции фасадов малоэтажных и высотных зданий



Пенополистирол KNAUF Therm® признан одним из самых долговечных видов теплоизоляции

По результатам 200 циклов ускоренных испытаний в лаборатории долговечности строительных материалов и герметизации ГУП «НИИМосстрой» в соответствии с методикой МИ 12.03-2003 прогнозируемый срок службы пенополистирольных плит KNAUF Therm® составил не менее 100 лет. Методика предполагает циклическое воздействие на образцы, а один цикл состоит из воздействия отрицательной температуры минус $(30 \pm 1)^\circ\text{C}$ и положительной температуры $(50 \pm 1)^\circ\text{C}$ при относительной влажности $(95 \pm 3)\%$. Дополнительно образцы подвергаются увлажнению через каждые 9 циклов путем погружения в воду на 16 часов. Два цикла описанных испытаний эквивалентны одному условному году эксплуатации теплоизоляционного материала в многослойной ограждающей конструкции. Таким образом, воссоздаются самые неблагоприятные климатические условия для материала, который по ГОСТ должен применяться как средняя часть строительной конструкции, а следовательно, обычно не контактирует с окружающей средой, но даже несмотря на такие параметры исследований, основные физические характеристики KNAUF Therm® (прочность на сжатие при 10% деформации, прочность при изгибе, коэффициент теплопроводности и водопоглощение за 24 ч по Об.) не ухудшились и остались в рамках ГОСТ 15 588-86.

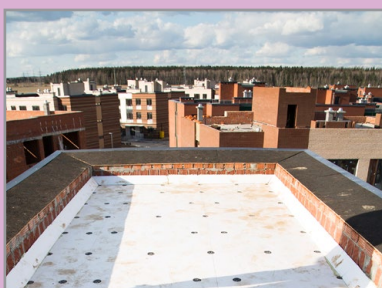


Пенополистирольные плиты

KNAUF Therm® КРОВЛЯ pro KNAUF Therm® КРОВЛЯ

Применение:

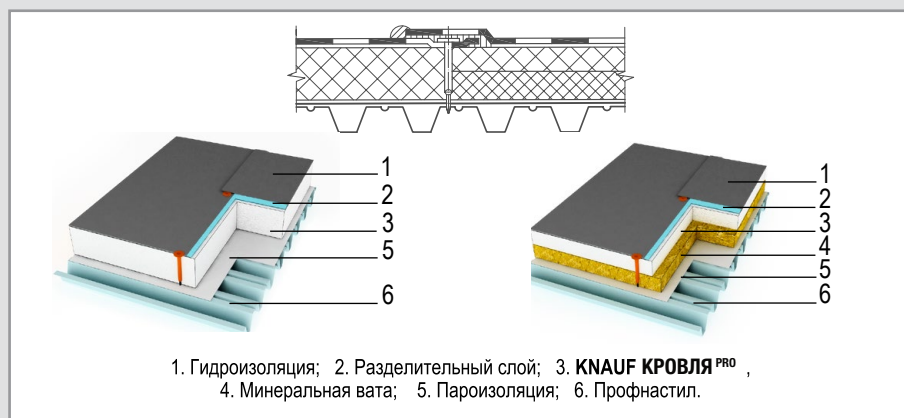
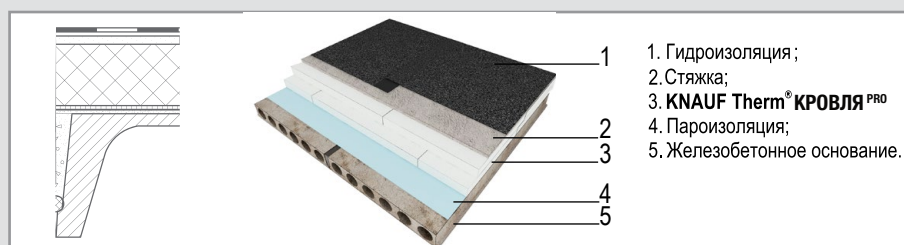
плоские кровли по железобетонному основанию (монолитный бетон, ребристые или пустые плиты), скатные кровли, плоские кровли по металлическому профилированному листу.



Технические характеристики плит

Марка изделия	Длина, мм	Ширина, мм	Толщина, мм	Прочность на сжатие при 10% деформации, МПа	Теплопроводность (λ_{25}), Вт/м·К, не более	Группа горючести
KNAUF Therm® КРОВЛЯ	1000-3000	1000,1200	50-200	0,10	0,039	Г3
KNAUF Therm® КРОВЛЯ PRO	1000-3000	1000,1200	50-200	0,12	0,038	Г3

Примеры теплоизоляции кровель по железобетону и профлисту



Предел огнестойкости KNAUF Therm®

4 июня 2010 года компанией ООО «КНАУФ Пенопласт» получено Дополнение к Заключению ФГУ ВНИИПО МЧС РФ о применении пенополистирольных плит KNAUF Therm® Roof для устройства плоских кровель по профлисту с комбинированным утеплителем: KNAUF Therm® Roof + минеральная вата. Дополнение подтверждает класс пожарной опасности кровельного пирога с теплоизоляционными плитами KNAUF Therm® Roof - K0(15), который может применяться в административных, промышленных зданиях, а также в зданиях коммерческого назначения. Этой конструкции в июле 2008 года Федеральное государственное учреждение Всероссийский научно-исследовательский институт противопожарной обороны (ФГУ ВНИИПО) МЧС присвоил **предел огнестойкости конструкции 15 мин по признакам обрушения (R) и целостности (E) – RE 15**. Таким образом, эту конструкцию следует отнести к классу пожарной опасности **K0 (15)**. 04.06.2010 г. ФГУ ВНИИПО произвел рассмотрение возможности применения в покрытиях на основе стального профилированного настила плит пенополистирольных KNAUF Therm® Roof с классом пожарной опасности КМ5 (Г3, В2, Д3, Т3, РП1) взамен плит пенополистирольных KNAUF Therm® Roof (группа горючести Г1) и выдал Дополнение к Заключению от 01.10.2008 г.

Пенополистирольные плиты

KNAUF Therm® ПОЛ pro KNAUF Therm® ПОЛ

KNAUF Therm® ПОЛ PRO

Применение:

теплоизоляция перекрытий в квартирах жилых зданий, а также различных типов полов: первых этажей, обогреваемых, тяжело нагруженных по грунту, полов холодильников.

Технические характеристики плит

Марка изделия	Длина, мм	Ширина, мм	Толщина, мм	Прочность на сжатие при 10% деформации, МПа	Теплопроводность (λ25), Вт/м•К, не более	Группа горючести
KNAUF Therm® ПОЛ	1000	1000,1200	50-100	0,12	0,038	Г3
KNAUF Therm® ПОЛ PRO	1000	1000,1200	50-100	0,14	0,037	Г3

Примеры теплоизоляции полов по грунту и перекрытию

1. Бетонное основание
2. Выравнивающий слой песка
3. KNAUF Therm® ДОМ (50 мм), необходимое количество слоев
4. KNAUF Therm® ПОЛ pro (30/50/100 мм)
5. Бетонная стяжка с системой «теплый пол»
6. Плиточный клей
7. Плитка
8. Разделительный кромоочный слой из полосок толщиной 20 мм

1. Уплотненный грунт /подстилающий слой из песка
2. KNAUF Therm® ДОМ (50 мм), KNAUF Therm® ПОЛ pro
3. KNAUF Therm® Периметр (50 мм)
4. Подстилающий слой (пленка)
5. Монолитная армированная стяжка

Биологическая нейтральность

В процессе производства вспененного полистирола не используется ни одно питательное вещество, соответственно, материал не может быть привлекателен для грызунов или любых других животных.

В отчете одного из производителей пенополистирола приводятся результаты испытаний вспененного полистирола:

«Причем при недостатке или отсутствии корма и воды пенополистирол не привлекает серых крыс как пища. Домовые мыши и обыкновенные полевки так же не используют пенополистирол в качестве корма».



Пенополистирольные плиты KNAUF Therm® Теплый пол

KNAUF Therm® Теплый пол

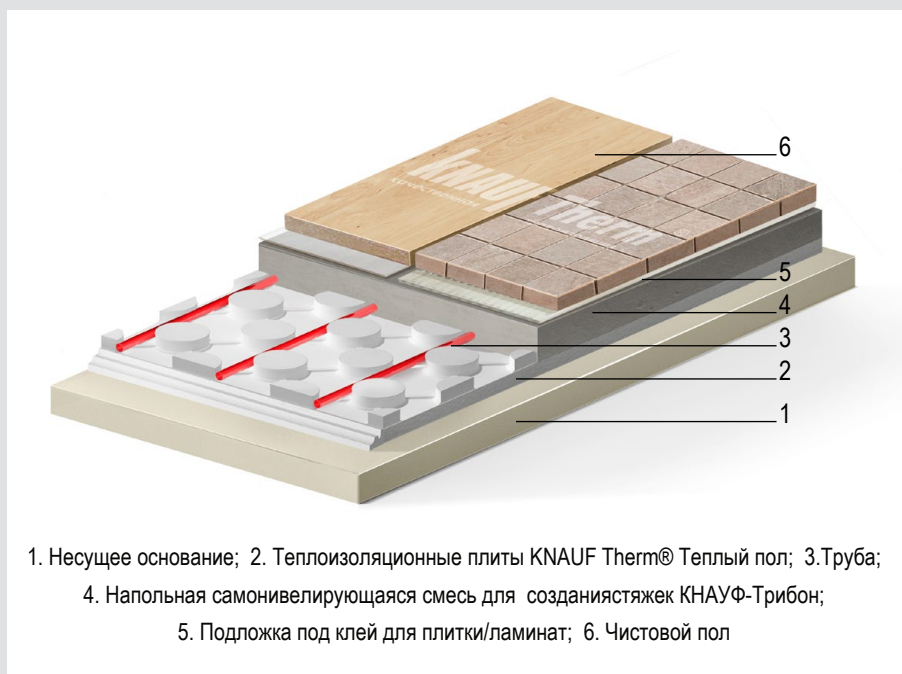
Применение:

в качестве теплоизоляционного слоя в системах теплых полов водяного типа под стяжку.



Технические характеристики KNAUF Therm® Теплый пол

Показатели	Значения
Прочность на сжатие при 10% линейной деформации, кПа, не менее	140
Теплопроводность в сухом состоянии при 10°C (10), Вт/мК, не более	0,038
Водопоглощение за 24 часа, % по объему, не более	1,8
Время самостоятельного горения, сек	0



Преимущества KNAUF Therm® Теплый пол:

- антивандальные бобышки для прокладки труб самых популярных диаметров;
- высокая прочность – 140 кПа;
- форма бобышек имеет обратный уклон для идеальной фиксации труб с первого раза;
- замок по периметру матов для удобной и быстрой укладки;
- разметка с обеих сторон для удобной раскройки и укладки;
- сочетание акустических и теплоизоляционных свойств;
- долговечность — 100 лет.

Применение Плит для водяного теплого пола KNAUF Therm® Теплый пол (KNAUF Терм Теплый пол) обеспечит:

- высокую скорость монтажа теплого водяного пола;
- многолетнюю службу конструкции;
- снижение стоимости 1 кв.м. системы по сравнению с аналогами;
- экологическую безопасность пенополистирола.

Пенополистирольные плиты KNAUF Therm® ДЕКОР pro KNAUF Therm® ДЕКОР

KNAUF Therm® ДЕКОР pro

Применение:

изготовление декоративных элементов методом фигурной резки, в том числе для архитектурной выразительности фасадов зданий.

Технические характеристики KNAUF Therm® Теплый пол

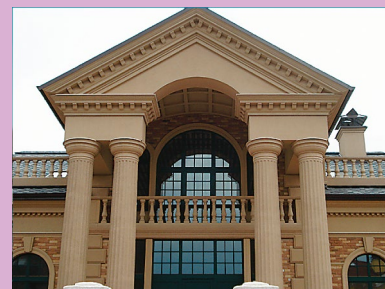
Марка изделия	Длина, мм	Ширина, мм	Толщина, мм	Прочность на сжатие при 10% деформации, МПа	Теплопроводность (λ_{25}), Вт/м•К, не более	Группа горючести
KNAUF Therm® ДЕКОР lite	1000 2000 3000	1200	600	0,02	0,046	Г3
KNAUF Therm® ДЕКОР				0,07	0,042	Г3
KNAUF Therm® ДЕКОР pro				0,12	0,036	Г3

Примеры декоративных элементов



Преимущества плит KNAUF Therm® Декор

- однородность материала, позволяющая осуществлять ровную поверхность реза и достигать высокого качества готовых изделий;
- низкий вес декоративных элементов, которые являются альтернативой тяжелым изделиям из гипса и бетона;
- высокая устойчивость к атмосферным воздействиям и резким перепадам температур.



Пенополистирольные плиты KNAUF Therm® ПЕРИМЕТР

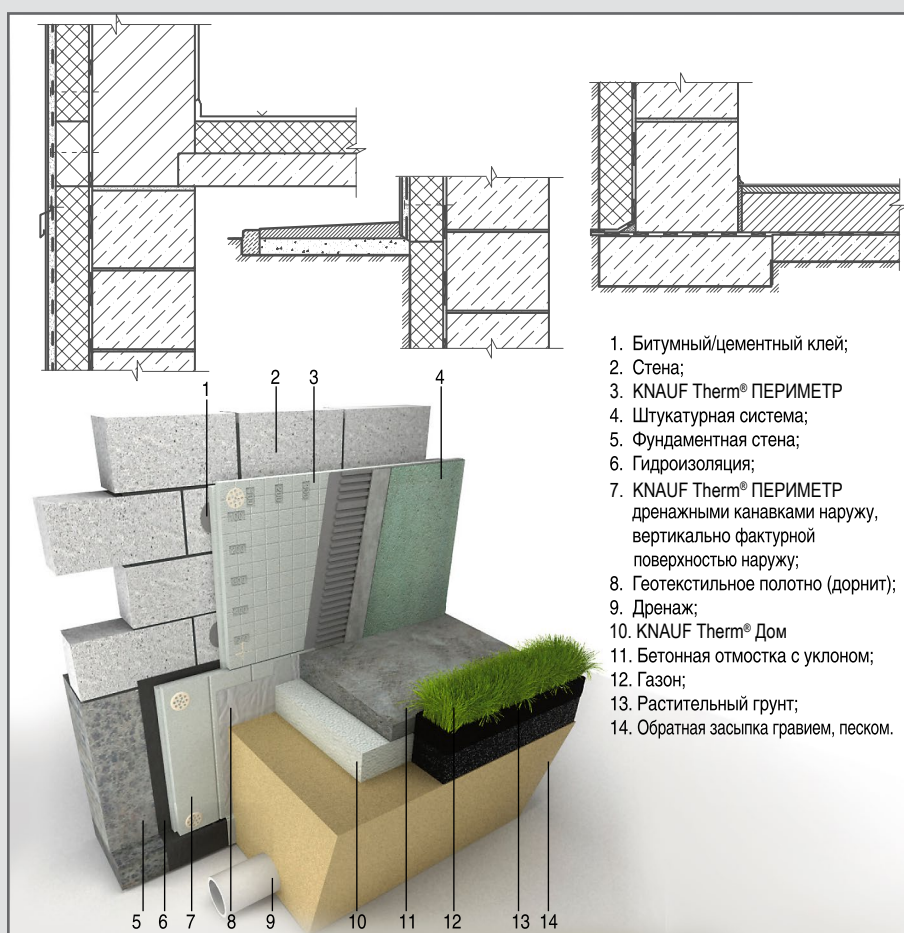
Применение:

в качестве теплоизоляционного слоя при утеплении стен фундаментов по периметру здания, улучшении оттока воды (дренажа) от наружных стен подвальных помещений, комплексной изоляции цоколя, защиты гидроизоляции фундаментов от механических повреждений, теплоизоляции мостиков холода (зон промерзания), полов.

Технические характеристики плит

Марка изделия	Длина, мм	Ширина, мм	Толщина, мм	Прочность на сжатие при 10% деформации, МПа	Теплопроводность (λ_{25}), Вт/м·К, не более	Группа Горючести
KNAUF Therm® ПЕРИМЕТР	1000	600	50	0,17	0,034	Г3

Примеры теплоизоляции фундамента и устройства пристенного дренажа



Доказана морозостойкость пенополистирола

Исследуя возможность применения вспененного пенополистирола для утепления фундаментов, Канадская ассоциация строителей определила влияние на материал морозов. Пенополистирол был подвергнут 50 циклам замораживания/размораживания в 4 %-ном растворе хлорида натрия. Раствор соли обеспечивал более жесткие условия испытания. После 50 циклов замораживания/размораживания никакого влияния ни на ячеистую структуру вспененного пенополистирола, ни на его целостность обнаружено не было! Основываясь на этих данных, Вы можете использовать пенополистирол KNAUF Therm® при теплоизоляции фундаментов, не беспокоясь о влиянии на материал низких температур. По данным BASF Canada Inc.



Пенополистирольные плиты KNAUF Therm® ДОМ

KNAUF Therm® ДОМ

Применение:

универсальный утеплитель для загородного домостроения: утепления скатных кровель и мансард, наружных стен, чердачных и междуэтажных перекрытий, полов по грунту и над холодными подвалами.

Технические характеристики плит

Марка изделия	Длина, мм	Ширина, мм	Толщина, мм	Прочность на сжатие при 10% деформации, МПа	Теплопроводность (λ25), Вт/м•К, не более	Группа горючести
KNAUF Therm® ДАЧА	1000	1000, 1200	50 - 200	0,02	0,050	Г3
KNAUF Therm® ДОМ	1000	600	50	0,06	0,042	Г3



Преимущества KNAUF Therm® ДОМ

- экологически чистый материал, не содержит фенол-формальдегида, не выделяет фосген;
- не привлекателен для грызунов;
- имеет высокие теплозащитные свойства;
- влагостойкий;
- выдерживает нагрузки до 7т на кв.м.

Статистика Европейской Ассоциации "Association pour la promotion du PSE dans la construction" показала, что 8 из 10 частных домов в Европе утеплены качественным вспененным и формованным пенополистиролом. Благодаря 100% экологичности, уникальному сочетанию превосходных физико-механических характеристик и низкой стоимости потребление пенополистирола в Европе за последние годы выросло от 6% до 63% в зависимости от применения.*

*По данным PROMO PSE, <http://www.promo-pse.com/>

Пенополистирольные блоки KNAUF® Geof foam

KNAUF® Geof foam

Применение:

устройство звуковых барьеров, формирование искусственных рельефов



Основные характеристики блоков KNAUF Geof foam®

Характеристики Knauf Geof foam	15	19	22	25	29
Плотность, кг/м ³	15	19	22	25	29
Сопротивление сжатию при 1% деформации (предел упругости), кПа, не менее:	25	40	50	70	75
Модуль упругости при 1% линейной деформации, МПа, не менее:	2,5	4,0	5,0	7,0	7,5
Предел прочности при изгибе, кПа, не менее:	172	207	276	310	345
Водопоглощение при полном погружен. в воду, % по объему, за 30 сут., не более:	4	3	3	2	2
Время самостоятельного горения, сек	0	0	0	0	0

Пенополистирол в дорожном строительстве

Потребность в новых технологиях строительства дорог всесторонне признается российскими экспертами. Компания «KNAUF Пенопласт» – российское представительство международной группы KNAUF Industries – предлагает решение, созданное на основе европейского опыта применения пенополистирола при строительстве трасс, тоннелей и устройстве насыпей.

KNAUF Geof foam – экономичный, долговечный и надежный материал на основе качественного вспененного полистирола, который может дать новый импульс дорожному строительству России.

Почему KNAUF® Geof foam?

Испытанная прочность. Пенополистирол не поддается биологическому воздействию. Его химический состав не меняется в зависимости от температуры. Строительные работы, произведенные более 40 лет назад, свидетельствуют о его великолепном состоянии на протяжении этого времени.

Малый вес. Очень легкий материал (от 15 до 29 кг/м³), пенополистирол легко и быстро устанавливается.

Простота в применении. Блоки из пенополистирола свободно нарезаются прямо на стройплощадке при помощи пилы, отрезного станка или резака.

Характеристики подходят для любых требований. Снижение горизонтальной нагрузки, снижение вибрации, прочность на сжатие, термостойкость... Технические характеристики пенополистирола предоставляют широкие возможности для проведения строительных работ.

Применение пенополистирольных плит KNAUF Therm® в строительстве

ГОСТ 15588-2014	Прежнее Наименование	Новое Наименование	Область Применения
	WALL LIGHT	KNAUF Therm® Дача	Малозэтажное домостроение
	DECO LIGHT	KNAUF Therm® Декор lite	Декоративные элементы
ППС10	WALL	KNAUF Therm® Стена	Каркасные стены
ППС12	WALL 25	KNAUF Therm® Стена pro	Трехслойная кладка
	COMPACT	KNAUF Therm® Дом	Каркасные стены, скатная кровля, полы по лагам
	DECO	KNAUF Therm® Декор	Декоративные элементы
ППС13	FACADE LIGHT	KNAUF Therm® Фасад	Штукатурный фасад
	PANEL LIGHT	KNAUF Therm® Панель lite	Сэндвич-панели
ППС14	PANEL 25	KNAUF Therm® Панель	Сэндвич-панели
ППС16Ф	FACADE	KNAUF Therm® Фасад pro	Штукатурный фасад
ПС17	ROOF LIGHT	KNAUF Therm® Кровля	Скатная и плоская кровля
	PANEL	KNAUF Therm® Панель pro	Сэндвич-панели
ППС20	FLOOR 35	KNAUF Therm® Пол	Полы по грунту, обогреваемые полы, полы холодильников
	ROOF	KNAUF Therm® Кровля pro	Скатная и плоская кровля
		KNAUF Therm® Декор pro	Декоративные элементы
ППС23	FLOOR	KNAUF Therm® Пол pro	Полы по грунту, обогреваемые полы, полы холодильников
	5in1	KNAUF Therm® Периметр	Фундаменты, полы, фасады, плоские кровли, парковка
	Floor Heating	KNAUF Therm® Теплый пол	Система теплого пола на водной основе

KNAUF Therm®

Опыт. Доверие. Тепло.

Строительные материалы KNAUF - признанный гарант качества и эффективных решений в сфере строительства и дизайна. Продукты KNAUF вызывают доверие и уважение и профессионалов, и требовательных любителей. KNAUF Therm® (KNAUF Терм) – теплоизоляционные плиты на основе пенополистирола, производимые по высочайшим стандартам KNAUF. Предлагаем вашему вниманию каталог энерго-эффективных продуктов KNAUF Therm® и решений на их основе. Мы всегда готовы ответить на ваши вопросы и содействовать наиболее эффективному и рациональному применению продукции KNAUF Therm®



ООО «КНАУФ ПЕНОПЛАСТ»
143405, Московская область, Красногорск, Центральная ул, 139,
тел./факс: +7 495 980 89 11, тел.: +7 495 980 89 12

ООО «КНАУФ ПЕНОПЛАСТ»
196655, Санкт-Петербург, Колпино, Загородная ул, 9,
тел./факс: +7 812 461 09 77, тел.: +7 812 461 24 69

www.knauftherm.ru