

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ  
В КОТТЕДЖНОМ И МАЛОЭТАЖНОМ  
СТРОИТЕЛЬСТВЕ





# >20 ЛЕТ

инновационной деятельности в отрасли

# 1 + 13

научный центр + испытательных лабораторий

# >500

независимых дистрибьюторов

# 8 800

километров от Санкт-Петербурга до Хабаровска:  
самая широкая география заводов в мире

# 500 000

малозэтажных объектов построено с ПЕНОПЛЭКС  
в РФ и за ее пределами

**ООО «ПЕНОПЛЭКС СПб»** – один из крупнейших в Европе производителей теплоизоляции из экструзионного пенополистирола. Благодаря доказанной эффективности решений, продукция ПЕНОПЛЭКС\* широко применяется в коттеджном и малозэтажном строительстве по всей территории России, в странах СНГ, Европы и дальнего зарубежья.

\*общезвестный товарный знак №143.






**ПЕНОПЛЭКС®**  
эффективная теплоизоляция



# ЗАВОДЫ И ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА

- Новомосковск** » 301651, Россия, Тульская область, г. Новомосковск, ул. Свободы, д. 2
- Чехов\*** » 142324, Россия, Московская область, г. Чехов, д. Крюково, территория РСТ Чехов, стр. 5
- Кириши** » 187110, Россия, Ленинградская область, г. Кириши, ш. Энтузиастов, д. 36
- Заволжье** » 606520, Россия, Нижегородская область, г. Заволжье, ул. Привокзальная, д. 4
- Черемхово** » 665401, Россия, Иркутская область, г. Черемхово, Восточный проезд, д. 6
- Новосибирск** » 630126, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Выборная, д. 201
- Пермь** » 614065, Россия, Пермский край, г. Пермь, ул. Промышленная, д. 133
- Таганрог** » 347927, Россия, Ростовская область, г. Таганрог, ш. Поляковское, д. 45
- Хабаровск** » 680052, Россия, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Гагарина, д. 22В
- Сосновоборск** » 662500, Россия, Красноярский край, г. Сосновоборск, ул. Заводская, д. 1
- Ангрен** » 110200, Республика Узбекистан, Ташкентская область, г. Ангрен, ул. Алпомиш, д. 8
- Капшагай** » 040800, Республика Казахстан, Алматинская область, г. Капшагай, с. Заречное, ул. Курмангазы, д. 20
- Унгены** » MD-3601, Республика Молдова, г. Унгены, ул. А. Бернардацци, д.19

- 
-  Завод ПЕНОПЛЭКС
  -  Завод PLASTFOIL
  -  Склад готовой продукции
  -  Территория поставок

Кириши

Чехов

Новомосковск

Заволжье

Пермь

Унгены

Таганрог

# ТЕРРИТОРИЯ ПОСТАВОК ПЕНОПЛЭКС

Россия

Латвия

Болгария

Казахстан

Эстония

Монголия

Узбекистан

Молдавия

Швеция

Таджикистан

Польша

Румыния

Белоруссия

Армения

Норвегия

Азербайджан

Грузия

Германия

Украина

Киргизия

США

Литва

Финляндия

13



заводов  
в четырех странах

23 страны



территория  
поставок



Новосибирск



Сосновоборск



Черемхово



Хабаровск



Капшагай



Ангрэн

\* Контрактное производство

# 6 ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ПЕНОПЛЭКС

## ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ

Неизменно низкая теплопроводность ПЕНОПЛЭКС, не зависящая от условий эксплуатации, обеспечивает стабильно высокие теплозащитные характеристики конструкции на протяжении всего срока эксплуатации объекта.



## ЭКОЛОГИЧНОСТЬ

ПЕНОПЛЭКС производится на современном оборудовании с использованием передовых бесфреоновых технологий.



## БЕЗОПАСНОСТЬ

ПЕНОПЛЭКС соответствует всем санитарно-гигиеническим нормам. Не выделяет в воздушную среду вредных веществ, таких как фенолы, изоцианаты.



## ВЛАГОСТОЙКОСТЬ

ПЕНОПЛЭКС благодаря своей закрытой ячеистой структуре не впитывает воду и сохраняет все заявленные свойства на протяжении всего срока эксплуатации конструкции.



## БИОСТОЙКОСТЬ

ПЕНОПЛЭКС не является матрицей для развития бактерий, плесени и иных вредоносных микроорганизмов, обеспечивая безопасность и долговечность объекта в целом, что подтверждают результаты испытаний профильных микологических центров.



## ДОЛГОВЕЧНОСТЬ

Срок эффективной эксплуатации материала составляет более 50 лет. Данный показатель подтвержден испытаниями Научно-исследовательского института строительной физики (НИИСФ РААСН).



# 6 ОСНОВНЫХ ПРИЧИН ВЫБРАТЬ ПЕНОПЛЭКС В КОТТЕДЖНОМ И МАЛОЭТАЖНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

## РЕШЕНИЯ ПЕНОПЛЭКС ОБЕСПЕЧИВАЮТ ТРЕБУЕМЫЙ УРОВЕНЬ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ОБЪЕКТА

Системы ПЕНОПЛЭКС характеризуются высокой теплотехнической однородностью, что позволяет существенно минимизировать теплопотери через ограждающий контур и обоснованно повысить класс энергоэффективности здания.



## РЕШЕНИЯ ПЕНОПЛЭКС ЭКОНОМИЧЕСКИ ВЫГОДНЫ И УДОБНЫ ПРИ МОНТАЖЕ

Использование высокоэнергоэффективных систем ПЕНОПЛЭКС позволяет сократить расходы на отопление и кондиционирование, а высокая долговечность материалов и решений сильно снижает общие расходы на содержание дома и его ремонт.



## РЕШЕНИЯ ПЕНОПЛЭКС ГАРАНТИРУЮТ ВЫПОЛНЕНИЕ ВСЕХ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЙ

Влаго- и биостойкие системы ПЕНОПЛЭКС незаменимы при теплоизоляции заглубленных конструкций и помещений. Позволяют оптимизировать температурно-влажностный режим подвальных помещений и паркингов. Способствуют выполнению всех обязательных санитарно-гигиенических требований.



## РЕШЕНИЯ ПЕНОПЛЭКС ЭФФЕКТИВНЫ В ЛЮБЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ ЗОНАХ

Официально подтверждена возможность применения систем теплоизоляции ПЕНОПЛЭКС во всех климатических зонах, при любых погодных условиях, вне зависимости от уровней температуры и влажности – от морозной Арктики до жаркой Средней Азии.



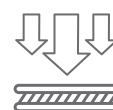
## РЕШЕНИЯ ПЕНОПЛЭКС ПРИМЕНЯЮТСЯ В РАЙОНАХ С ВЫСОКИМ УРОВНЕМ СЕЙСМИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ

Системы теплоизоляции ПЕНОПЛЭКС успешно применяются в районах с высокой сейсмической активностью до 9 баллов включительно по шкале MSK-64, что подтвердили испытания на уровне МИНСТРОЯ России (АО «НИЦ «Строительство»).



## РЕШЕНИЯ ПЕНОПЛЭКС ПРИМЕНИМЫ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКИХ НАГРУЗОК

Широкая линейка ПЕНОПЛЭКС позволяет подобрать оптимальную марку под высокие нагрузки на изолируемую конструкцию. Прочность на сжатие некоторых марок превышает 50 т/м<sup>2</sup>.



# КОТТЕДЖНОЕ И МАЛОЭТАЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО



A

B

C

D

E

F

G

H



А - ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ МАЛОЗАГЛУБЛЕННЫХ ФУНДАМЕНТОВ

В - ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ЦОКОЛЬНЫХ И ПОДВАЛЬНЫХ ЭТАЖЕЙ

С - ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ПОЛОВ

Д - ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ СТЕН

Е - ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ЧЕРДАЧНЫХ ПЕРЕКРЫТИЙ

Г - ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ СКАТНЫХ КРЫШ

Ж - ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ПЛОСКИХ КРЫШ

И - ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ САДОВЫХ ДОРОЖЕК И ПАРКИНГОВ

К - ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ И ТРУБОПРОВОДОВ



А

К

# ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ МАЛОЗАГЛУБЛЕННЫХ ФУНДАМЕНТОВ



A

# ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ МАЛОЗАГЛУБЛЕННЫХ ФУНДАМЕНТОВ

Решения ПЕНОПЛЭКС позволяют эффективно выполнять устройство малозаглубленных фундаментов малоэтажных гражданских, промышленных, сельскохозяйственных зданий и отдельно стоящих опор. Размещение подошвы фундаментов на малой глубине от поверхности значительно сокращает трудоемкость, а также снижает стоимость работ и материалов. Плиты из экструзионного пенополистирола незаменимы при устройстве малозаглубленных фундаментов, в том числе на пучинистых грунтах.

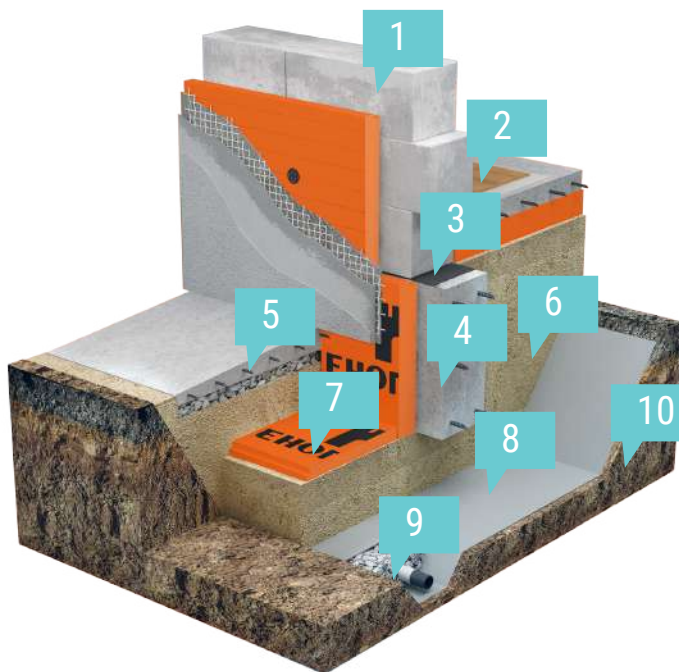
Пучинистые грунты – грунты, которые изменяют свой объем и свойства при промерзании-оттаивании. К ним относятся глины, суглинки, супеси, пылеватые и мелкие пески, а также крупнообломочные грунты с включением вышеперечисленных грунтов более 35% по объему. Под действием больших нагрузок от грунта фундамент может подниматься, деформироваться с образованием трещин и возможным последующим разрушением основания. При устройстве малозаглубленных фундаментов устраивается вертикальная и горизонтальная теплоизоляция. «Теплоизоляционная юбка» из плит ПЕНОПЛЭКС располагается горизонтально на уровне подошвы фундамента. Использование систем ПЕНОПЛЭКС позволяет вывести границу промерзания грунта за пределы подошвы фундамента. Габаритные параметры плит ПЕНОПЛЭКС определяются в зависимости от климатических условий района строительства.

## ЛЕНТОЧНЫЕ МАЛОЗАГЛУБЛЕННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ

Система широко применяется при строительстве малоэтажных объектов без подвальных и цокольных этажей. Подходит для участков, имеющих перепад по высоте в пятне застройки. Отличается экономичностью и простотой реализации.

### Состав системы

- 1 – Стена здания
- 2 – Конструкция пола
- 3 – Отсечная гидроизоляция
- 4 – Фундамент
- 5 – Отмостка
- 6 – Песок с послойным трамбованием
- 7 – ПЕНОПЛЭКС
- 8 – Разделительный слой\*
- 9 – Дренаж
- 10 – Грунт



[Посмотреть модель](#)



[Каталог комплектующих](#)

\*В составе системы рекомендуется применять комплектующие компании «ПЕНОПЛЭКС».



A



## УТЕПЛЕННАЯ ШВЕДСКАЯ ПЛИТА

Система представляет собой монолитную плиту, заливаемую в опалубку из плит ПЕНОПЛЭКС. Применяется преимущественно в малоэтажном строительстве на равнинных участках. Отличается тем, что предусматривает наличие встроенных систем водяного теплого пола и выравнивание поверхности фундамента в процессе монтажа для подготовки к укладке напольного покрытия.

### Состав системы

- 1 – Стена здания
- 2 – Напольное покрытие
- 3 – Фундамент
- 4 – Отсечная гидроизоляция
- 5 – Отмостка
- 6 – Песок с послойным трамбованием
- 7 – ПЕНОПЛЭКС
- 8 – Разделительный слой\*
- 9 – Грунт основания
- 10 – Дренаж



### Каталог комплектующих

\*В составе системы рекомендуется применять комплектующие компании «ПЕНОПЛЭКС».

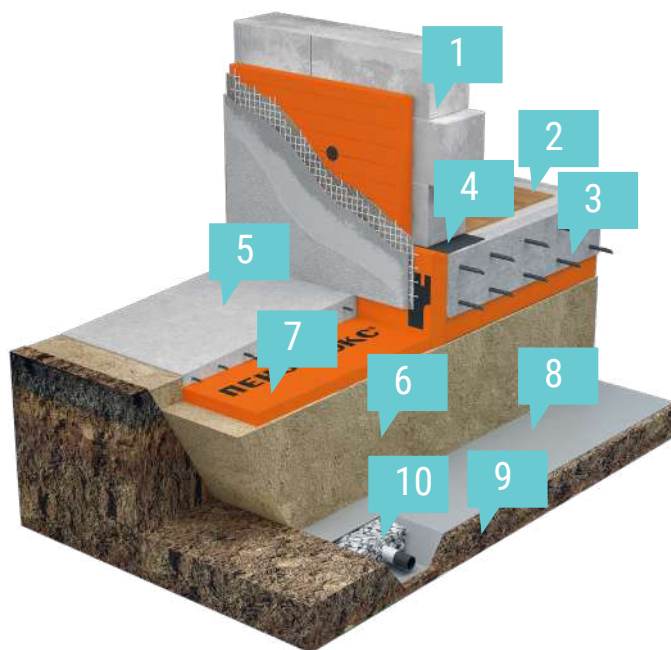


## ПЛИТНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ОТАПЛИВАЕМЫХ ЗДАНИЙ

Система применяется преимущественно на участках с равнинным рельефом. Теплоизоляция ПЕНОПЛЭКС укладывается непосредственно под фундамент, что исключает необходимость в последующей теплоизоляции пола. Небольшая глубина позволяет возводить данную систему практически на любых грунтах.

### Состав системы

- 1 – Стена здания
- 2 – Напольное покрытие
- 3 – Фундамент
- 4 – Отсечная гидроизоляция
- 5 – Отмостка
- 6 – Песок с послойным трамбованием
- 7 – ПЕНОПЛЭКС
- 8 – Разделительный слой\*
- 9 – Грунт
- 10 – Дренаж



Каталог  
комплектующих

\*В составе системы рекомендуется применять комплектующие компании «ПЕНОПЛЭКС».



A

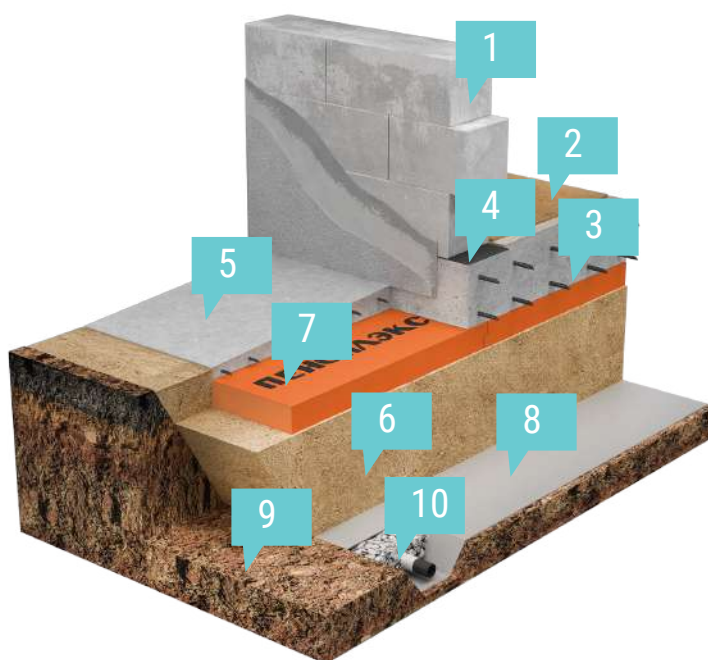


## ПЛИТНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ НЕОТАПЛИВАЕМЫХ ЗДАНИЙ

Использование данной системы позволяет исключить процессы морозного пучения благодаря укладке теплоизоляционных плит ПЕНОПЛЭКС непосредственно под фундамент. Применяется преимущественно на участках с равнинным рельефом, а также при строительстве плитных фундаментов, крылец и террас, прилегающих к дому.

### Состав системы

- 1 – Стена здания
- 2 – Напольное покрытие
- 3 – Фундамент
- 4 – Отсечная гидроизоляция
- 5 – Отмостка
- 6 – Песок с послойным трамбованием
- 7 – ПЕНОПЛЭКС
- 8 – Разделительный слой\*
- 9 – Грунт основания
- 10 – Дренаж



Каталог  
комплектующих

\*В составе системы рекомендуется применять комплектующие компании «ПЕНОПЛЭКС».

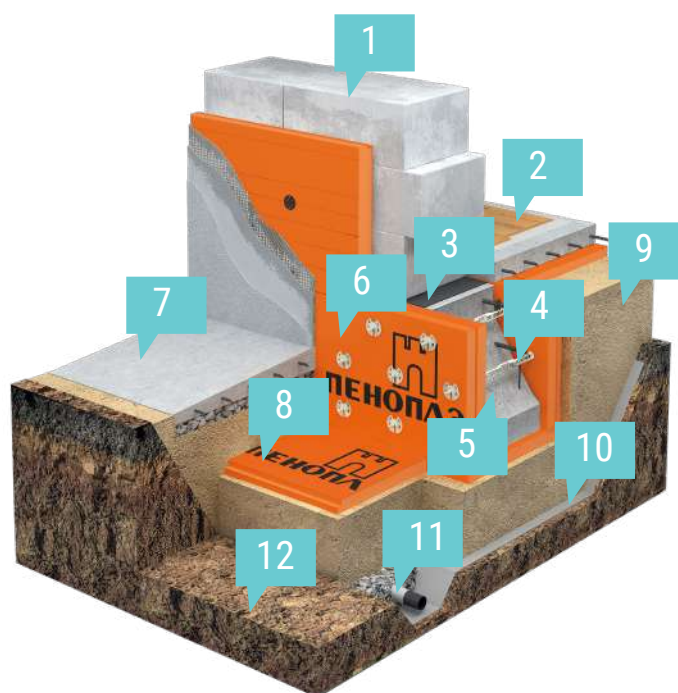


## ЛЕНТОЧНЫЙ ФУНДАМЕНТ С НЕСЪЕМНОЙ ОПАЛУБКой

Использование данной системы сокращает объем строительно-монтажных работ на один этап, а также исключает использование деревянных опалубочных конструкций. Опалубка фундамента собирается непосредственно из плит ПЕНОПЛЭКС с помощью специальных полимерных стяжек. Система оптимальна для создания малозаглубленных ленточных фундаментов.

### Состав системы

- 1 – Стена здания
- 2 – Конструкция пола
- 3 – Отсечная гидроизоляция
- 4 – Полимерная стяжка несъемной опалубки\*
- 5 – Монолитный железобетонный сердечник фундамента
- 6 – Опалубка фундамента из плит ПЕНОПЛЭКС
- 7 – Отмостка
- 8 – Теплоизоляция отмостки из плит ПЕНОПЛЭКС
- 9 – Песок с послойным трамбованием
- 10 – Разделительный слой\*
- 11 – Дренаж
- 12 – Грунт основания



### Каталог комплектующих

\*В составе системы рекомендуется применять комплектующие компании «ПЕНОПЛЭКС».



A



A







## ПРИЧИНЫ ВЫБИРАТЬ СИСТЕМЫ ПЕНОПЛЭКС ДЛЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ МАЛОЗАГЛУБЛЕННЫХ ФУНДАМЕНТОВ

**Обеспечение  
требуемого уровня  
энергоэффективности  
объекта**

ПЕНОПЛЭКС имеет L-образную кромку по всему периметру, с помощью которой плиты надежно стыкуются между собой, образуя в сопряжении гомогенные неразрывные замки по теплоизоляционному слою. Благодаря отсутствию на стыках плит «мостиков холода» достигается однородность теплового контура здания и повышается его энергоэффективность в целом.

**Защита от сил морозного  
пучения**

Применение ПЕНОПЛЭКС позволяет изолировать подошву фундамента от сил морозного пучения и назначать минимальную глубину заложения, независимо от расчетной глубины промерзания.

**Возможность отказа  
от деревянной опалубки**

Высокая прочность теплоизоляции ПЕНОПЛЭКС позволяет использовать данный материал не только в качестве утеплителя, но и как несъемную опалубочную систему. Таким образом достигается экономия на материалах опалубки и работах по ее демонтажу.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

СТО 36554501-012-2008 «Применение теплоизоляции из плит полистирольных вспененных экструзионных ПЕНОПЛЭКС при проектировании и устройстве малозаглубленных фундаментов на пучинистых грунтах».

Ознакомиться  
с документацией



A

# ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ЦОКОЛЬНЫХ И ПОДВАЛЬНЫХ ЭТАЖЕЙ

**В**

# ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ЦОКОЛЬНЫХ И ПОДВАЛЬНЫХ ЭТАЖЕЙ

Цокольные и подвальные этажи зданий подвержены экстремальным температурно-влажностным воздействиям. К теплоизоляционному материалу, предназначенному для утепления данных конструкций, предъявляются строгие требования по прочности на сжатие и водопоглощению. Это продиктовано особенностями режима эксплуатации конструкций, в частности воздействием осадков, сезонных явлений растепления снежного покрова, паводков, грунтовых вод, возможных механических повреждений.

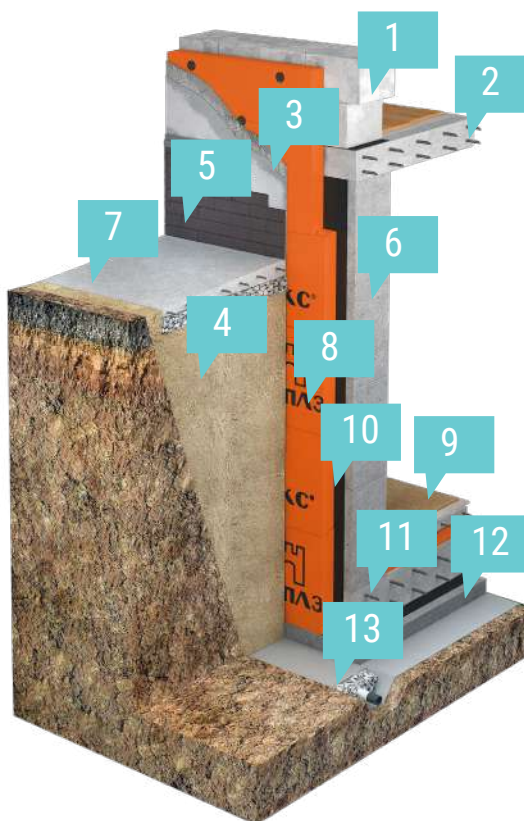
ПЕНОПЛЭКС характеризуется высокой прочностью, не поглощает воду и сохраняет заявленные свойства на протяжении всего срока эксплуатации конструкции, благодаря чему является оптимальным материалом для теплоизоляции первых и цокольных этажей коттеджей и малоэтажных строений.

## ЦОКОЛЬНЫЕ И ПОДВАЛЬНЫЕ ЭТАЖИ

Система позволяет решить основные проблемы, связанные с обеспечением требуемого температурно-влажностного режима и обязательных санитарно-гигиенических норм при устройстве и возведении фундаментов зданий и эксплуатируемых заглубленных помещений. Прочные плиты ПЕНОПЛЭКС надежно защищают гидроизоляционный слой и обеспечивают дренаж грунтовых вод, снижая их воздействие на подземные элементы конструкции здания.

### Состав системы

- 1 – Стена здания
- 2 – Перекрытие подвала
- 3 – Базовый армирующий слой
- 4 – Обратная засыпка
- 5 – Клинкерная плитка
- 6 – Стена подвала
- 7 – Отмостка
- 8 – ПЕНОПЛЭКС
- 9 – Конструкция пола
- 10 – Гидроизоляция
- 11 – Фундамент
- 12 – Бетонная подготовка
- 13 – Дренаж



[Посмотреть модель](#)



## ПРИЧИНЫ ВЫБИРАТЬ СИСТЕМЫ ПЕНОПЛЭКС ДЛЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ ЦОКОЛЬНЫХ И ПОДВАЛЬНЫХ ЭТАЖЕЙ

### Обеспечение требуемого уровня энергоэффективности объекта

Высокую эффективность использования ПЕНОПЛЭКС в конструкциях цокольных и подвальных этажей подтверждают исследования НИИСФ РААСН, проведенные на объектах в различных климатических районах Российской Федерации, и соответствующие расчеты. Применение систем ПЕНОПЛЭКС позволяет оптимизировать теплотехнические свойства ограждающего контура зданий и гарантировать долговечность объекта в целом.

### Дополнительная защита гидроизоляции

ПЕНОПЛЭКС не требует защиты от влаги. Монтаж осуществляется поверх гидроизоляционного слоя и обеспечивает, помимо прочего, надежную защиту гидроизоляции от механических повреждений, а также климатических и микологических воздействий.

### Высокий уровень биостойкости

Высокая устойчивость ПЕНОПЛЭКС к различным микологическим воздействиям подтверждена многократными испытаниями ведущих микологических центров, в отличие от большинства других теплоизоляционных материалов и систем. ПЕНОПЛЭКС обеспечивает системам полное соответствие комплексу требований СП 28.13330 «Защита строительных конструкций от коррозии».

### Обеспечение санитарно-гигиенических требований

Системы ПЕНОПЛЭКС создают комфортный температурно-влажностный режим внутри помещений и полностью соответствуют обязательным санитарно-гигиеническим нормам СП 50.13330 «Тепловая защита зданий». Данное требование особенно актуально в условиях агрессивных температурно-влажностных и биологических воздействий на нижний ярус объекта.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

СТО 36554501-061-2019 «Стандарт организации по проектированию и устройству теплоизоляции заглубленных конструкций (помещений) зданий и сооружений», НИИОСП им. Н.М. Герсеева, филиал АО «НИЦ «Строительство».

Альбом проектных решений «Конструкции стен, покрытий и полов с теплоизоляцией из экструзионных вспененных полистирольных плит «ПЕНОПЛЭКС», АО «ЦНИИПромзданий».

СТО 54349294-001-2015 «Стандарт организации по применению ПЕНОПЛЭКС в ограждающих конструкциях первых и цокольных этажей», НИИСФ РААСН.

Ознакомиться  
с документацией



# ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ПОЛОВ



C

# ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ПОЛОВ

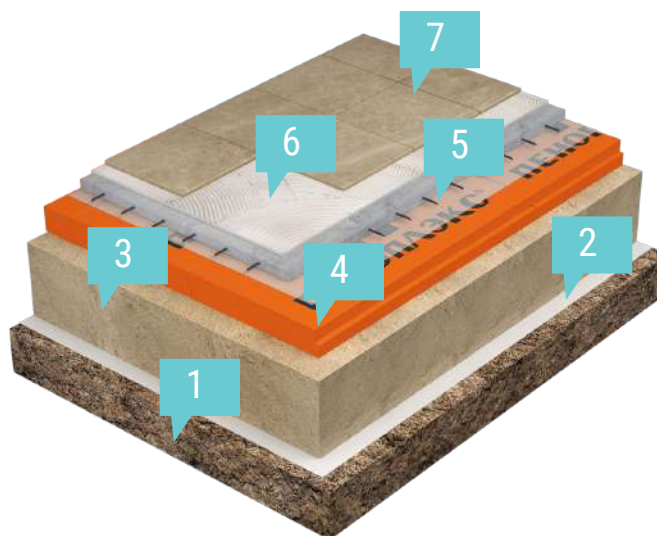
На стадии проектирования пола над неотапливаемым пространством и в конструкциях полов по грунту должна быть предусмотрена качественная теплоизоляция. Использование ПЕНОПЛЭКС позволит значительно снизить расходы на отопление и обеспечить выполнение санитарно-гигиенических норм, немаловажным условием которых является комфортная температура поверхности пола. Также использование ПЕНОПЛЭКС существенно повышает эффективность работы систем обогрева пола, что многократно подтверждено рекомендациями ведущих производителей данных систем и расчетами, выполненными Научно-исследовательским институтом строительной физики (НИИСФ РААСН, МИНСТРОЙ России).

## ПОЛЫ ПО ГРУНТУ

Системы ПЕНОПЛЭКС незаменимы при устройстве теплоизоляции полов на грунтовом основании, например, полов первых этажей и подвальных помещений. Эффективность утепления остается на высоком уровне даже при эксплуатации в экстремальных условиях: при воздействии влаги, биолого-почвенных факторов, низких температур и серьезных механических нагрузок.

### Состав системы

- 1 – Грунт основания
- 2 – Разделительный слой\*
- 3 – Песчано-гравийная подготовка
- 4 – ПЕНОПЛЭКС
- 5 – Полиэтиленовая пленка
- 6 – Цементно-песчаная стяжка
- 7 – Напольное покрытие



С



[Посмотреть модель](#)



[Каталог комплектующих](#)

\*В составе системы рекомендуется применять комплектующие компании «ПЕНОПЛЭКС».

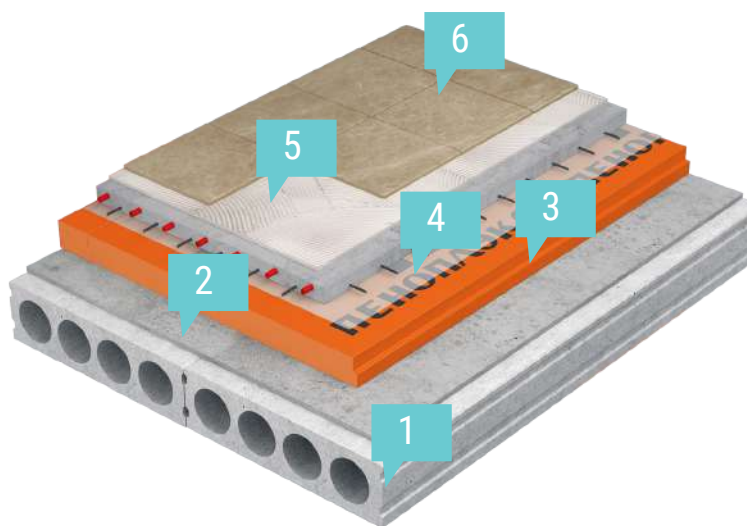


## ПОЛЫ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОННОМУ ОСНОВАНИЮ

Распространенное решение для теплоизоляции пола с основанием из железобетона. Система идеально подходит для утепления полов первых этажей и перекрытий над подвалами. Значительно увеличивает энергоэффективность систем «теплого пола». Также подходит в качестве дополнительной звукоизоляции перекрытий.

### Состав системы

- 1 – Железобетонная плита перекрытия
- 2 – Выравнивающая стяжка
- 3 – ПЕНОПЛЭКС
- 4 – Полиэтиленовая пленка
- 5 – Цементно-песчаная стяжка
- 6 – Напольное покрытие





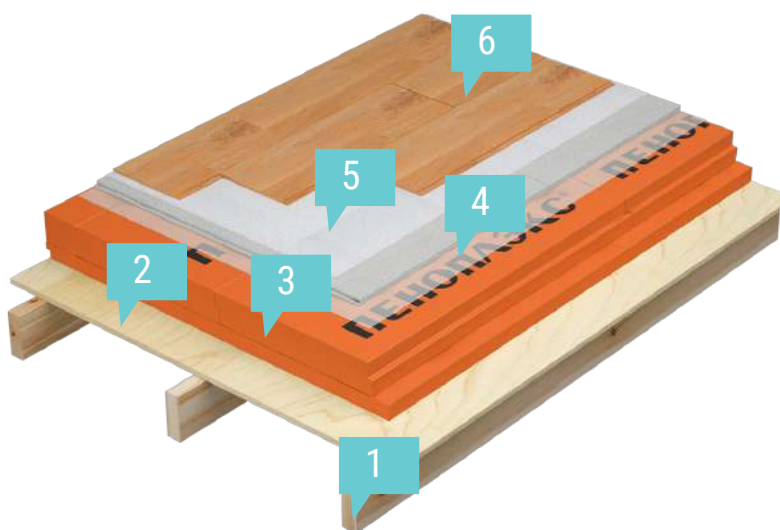


## ПОЛЫ ПО ДЕРЕВЯННЫМ БАЛКАМ

Полы по деревянным балкам на первых этажах устраивают при возведении частных домов на ленточных фундаментах малого и глубокого заложения, столбчатых и свайных фундаментах. Под вентилируемым подпольем образуется зона атмосферного воздуха, которая имеет такую же температуру, что и воздух на улице. Сократить теплотери через пол можно, применяя конструкцию с теплоизоляцией из экструзионного пенополистирола ПЕНОПЛЭКС.

### Состав системы

- 1 – Лаги перекрытия
- 2 – Сплошной настил (листовой материал)
- 3 – ПЕНОПЛЭКС
- 4 – Пароизоляция (ПЭ пленка от 200 мкм)
- 5 – Сборно-листовая стяжка из двух слоев ГВЛ в перехлест стыков
- 6 – Напольное покрытие



С





## ПРИЧИНЫ ВЫБИРАТЬ СИСТЕМЫ ПЕНОПЛЭКС ДЛЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ ПОЛОВ

### Обеспечение требуемого уровня энергоэффективности объекта

ПЕНОПЛЭКС позволяет минимизировать теплопотери зданий через конструкции пола и перекрытий. Научно-исследовательским институтом строительной физики (НИИСФ РААСН, МИНСТРОЙ России) подтверждена высокая степень защиты от недопустимого перегрева потолка нижнего этажа, а также высокая эффективность использования ПЕНОПЛЭКС в конструкциях полов с электрическим обогревом.

### Обеспечение санитарно- гигиенических требований

Системы ПЕНОПЛЭКС создают комфортный температурно-влажностный режим внутри помещений и полностью соответствуют обязательным санитарно-гигиеническим нормам СП 50.13330 «Тепловая защита зданий».

### Высокий уровень биостойкости

Высокая устойчивость ПЕНОПЛЭКС к различным микологическим воздействиям подтверждена многократными испытаниями ведущих микологических центров, в отличие от большинства других теплоизоляционных материалов и систем. ПЕНОПЛЭКС гарантирует полное обеспечение комплекса требований СП 28.13330 «Защита строительных конструкций от коррозии».

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Альбом проектных решений «Конструкции стен, покрытий и полов с теплоизоляцией из экструзионных вспененных полистирольных плит «ПЕНОПЛЭКС», АО «ЦНИИПромзданий».

СТО 274.465.001-2013 «Стандарт РАПЭКС на применение экструдированного пенополистирола в ограждающих и несущих строительных конструкциях с учетом обеспечения требуемых показателей огнестойкости и пожарной опасности», согласован ФГБУ ВНИИПО МЧС России.

Ознакомиться  
с документацией



С

# ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ СТЕН

D



# ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ СТЕН

Более 25% площади Российской Федерации приходится на сейсмоактивные зоны, 80% из которых составляют крупные густонаселенные города. Фасады коттеджей и малоэтажных домов нуждаются в дополнительной защите от разрушающих природных воздействий. Системы теплоизоляции ПЕНОПЛЭКС могут применяться в районах с высокой сейсмической активностью до 9 баллов включительно по шкале MSK-64, что подтверждают испытания на уровне МИНСТРОЯ России (АО «НИЦ «Строительство»).

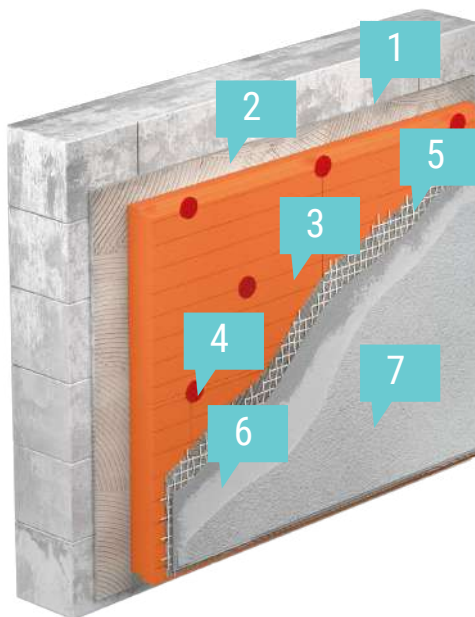
Теплоизоляционные плиты ПЕНОПЛЭКС обладают практически нулевым водопоглощением, низкой паропроницаемостью, абсолютной биостойкостью и экологичностью. Все эти свойства позволили плитам ПЕНОПЛЭКС зарекомендовать себя в качестве наиболее подходящего материала для теплоизоляции стен. Ступенчатая форма плит ПЕНОПЛЭКС обеспечивает плотный замок при стыковке и, как следствие, минимизируют риски образования «мостиков холода».

## ШТУКАТУРНЫЕ СФТК\*

Современное решение для штукатурных фасадов. Позволяет реализовать самые смелые дизайнерские решения и применяется при строительстве объектов, к которым предъявляются строгие пожарно-технические требования 1-й степени огнестойкости. Рекомендованы к применению в жилых зданиях. Системы уверенно прошли испытания на климатические воздействия и прочность сцепления слоев (адгезию) с различными сочетаниями штукатурных составов.

### Состав системы

- 1 – Стена
- 2 – Клеевой состав
- 3 – ПЕНОПЛЭКС\*\*
- 4 – Механический крепеж
- 5 – Базовый армирующий слой со стеклосеткой
- 6 – Грунтовка
- 7 – Декоративная штукатурка



[Посмотреть модель](#)

\*СФТК - Система Фасадная Теплоизоляционная Композиционная

\*\*в системах СФТК применяются плиты ПЕНОПЛЭКС исключительно с фрезерованной (шероховатой) лицевой поверхностью, обеспечивающей нормативные адгезионные свойства.



D

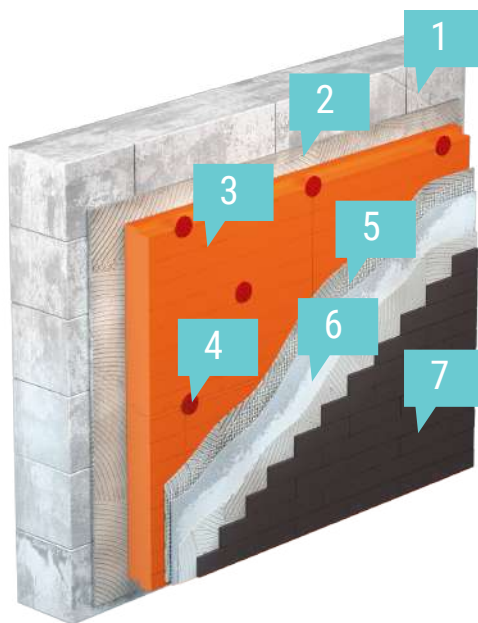


## СИСТЕМА С ОБЛИЦОВОЧНЫМ СЛОЕМ ИЗ КЛИНКЕРНОЙ ПЛИТКИ

В качестве финишного отделочного слоя фасадной теплоизоляции в данной системе используется клинкерная плитка или искусственный камень. Данные материалы также приклеиваются на базовый армирующий слой с сеткой. Рекомендуется использовать специализированные фасадные плиты, которые имеют шероховатую поверхность, готовую к нанесению штукатурно-клеевого состава.

### Состав системы

- 1 – Стена
- 2 – Клеевой состав
- 3 – ПЕНОПЛЭКС
- 4 – Механический крепеж
- 5 – Базовый армирующий слой со стеклосеткой
- 6 – Грунтовка
- 7 – Плитка на плиточном клее



[Посмотреть модель](#)



A

B

C

D

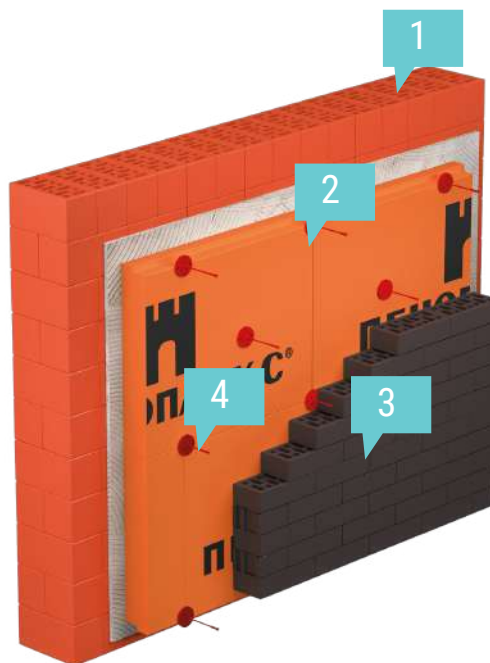


## СИСТЕМА С ОТДЕЛОЧНЫМ СЛОЕМ ИЗ КИРПИЧА

Классическая система теплоизоляции стен с защитным слоем из кирпича, уверенно подтвердившая самые строгие пожарно-технические требования, характерные для зданий 1-ой степени огнестойкости.

### Состав системы

- 1 – Стена
- 2 – ПЕНОПЛЭКС
- 3 – Декоративная кирпичная кладка
- 4 – Гибкие связи



[Посмотреть модель](#)



D





## ПРИЧИНЫ ВЫБИРАТЬ СИСТЕМЫ ПЕНОПЛЭКС ДЛЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ СТЕН

### Обеспечивает требуемый уровень энергоэффективности

Применение систем ПЕНОПЛЭКС с практически неизменными теплотехническими свойствами в конструкциях стен позволяет оптимизировать теплотехнические свойства ограждающего контура зданий и гарантировать долговечность объекта в целом.

### Подтвержденная пожаробезопасность

Многочисленные огневые испытания ПЕНОПЛЭКС, проведенные исключительно на главном полигоне страны – ФГБУ ВНИИПО МЧС России – уверенно подтвердили класс пожарной опасности: К0 (непожароопасный). Система рекомендована к применению на объектах 1-й степени огнестойкости.

### Высокий уровень устойчивости к климатическим воздействиям

Фасадные системы ПЕНОПЛЭКС подтвердили высокий класс устойчивости к климатическим воздействиям (КВ 0) в соответствии с методикой ГОСТ Р 55943-2014 «Системы фасадные теплоизоляционные композиционные с наружными штукатурными слоями. Метод определения и оценки устойчивости к климатическим воздействиям», прочность сцепления слоев (адгезию) и ударную прочность. По результатам комплексной оценки системам был присвоен высокий класс надежности системы – СК 0.

### Подтвержденная сейсмостойкость

В Центре исследований сейсмостойкости сооружений (ЦИСС) ЦНИИСК им. В. А. Кучеренко АО «НИЦ «Строительство» были проведены динамические испытания фасадных систем ПЕНОПЛЭКС, подтвердившие возможность их применения, в отличие от ряда других популярных фасадных решений в районах с повышенной сейсмической активностью до 9 баллов включительно по шкале MSK-64.

### Обеспечение санитарно-гигиенических требований

Системы ПЕНОПЛЭКС создают комфортный температурно-влажностный режим внутри помещений и полностью соответствуют обязательным санитарно-гигиеническим нормам СП 50.13330 «Тепловая защита зданий». Данное требование особенно актуально в условиях агрессивных температурно-влажностных и биологических воздействий на ограждающий контур здания.

### Высокий уровень биостойкости

Высокая устойчивость ПЕНОПЛЭКС к различным микологическим воздействиям подтверждена многократными испытаниями ведущих микологических центров, в отличие от большинства других теплоизоляционных материалов и систем.

ПЕНОПЛЭКС позволяет обеспечить системам полное соответствие комплексу требований СП 28.13330 «Защита строительных конструкций от коррозии».

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Научно-технический отчет на тему: «Динамические испытания фасадной теплоизоляционной системы ПЕНОПЛЭКС с последующим определением возможности применения данных фасадных систем в сейсмически опасных районах», Центр исследований сейсмостойкости сооружений (ЦИСС) ЦНИИСК им. В. А. Кучеренко, АО «НИЦ «Строительство».

СТО 274.465.001-2013 «Стандарт РАПЭКС на применение экструдированного пенополистирола в ограждающих и несущих строительных конструкциях с учетом обеспечения требуемых показателей огнестойкости и пожарной опасности» согласован ФГБУ ВНИИПО МЧС России.

Отчеты ведущих микологических центров по результатам испытаний на биостойкость материалов и систем ПЕНОПЛЭКС.

СТО 54349294-001-2015 «Стандарт организации по применению ПЕНОПЛЭКС в ограждающих конструкциях первых и цокольных этажей», НИИСФ РААСН.

Альбом проектных решений «Конструкции стен, покрытий и полов с теплоизоляцией из экструзионных вспененных полистирольных плит ПЕНОПЛЭКС», АО «ЦНИИПромзданий».

Заключение по оценке пожарной опасности и области применения системы фасадной теплоизоляционной композиционной (СФТК), ФГБУ ВНИИПО МЧС России.

Альбом технических решений. Система фасадная теплоизоляционная композитная с тонким наружным штукатурным слоем «ПЕНОПЛЭКС ФАСАД».

Протоколы климатических испытаний, Научно-исследовательского института строительных материалов и технологий НИУ МГСУ.

Ознакомиться  
с документацией



D

# ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ЧЕРДАЧНЫХ ПЕРЕКРЫТИЙ

»

A

B

C

D

E



# ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ЧЕРДАЧНЫХ ПЕРЕКРЫТИЙ МАЛОЭТАЖНЫХ СТРОЕНИЙ

Теплоизоляция чердачных перекрытий с обустройством «холодного» чердака упростит проектирование и монтаж несущих конструкций кровли, а также предотвратит такие возможные эксплуатационные негативные явления, как образование наледи на свесах кровли.

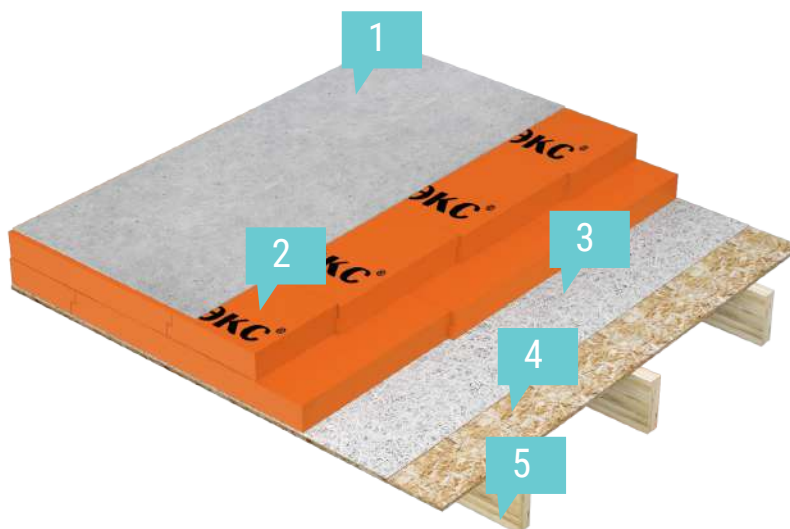
Применение эффективной теплоизоляции ПЕНОПЛЭКС обеспечивает надежную тепловую защиту конструкции. Материал легко монтируется сплошным слоем, исключая образование «мостиков холода», а высокая прочность позволяет полноценно эксплуатировать помещение.

## ДЕРЕВЯННОЕ ЧЕРДАЧНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ

Система применяется в строениях с деревянным чердачным перекрытием. Позволяет образовать сплошной неразрывный слой теплоизоляции и отличается простотой и удобством монтажа, а также минимальным расходом на подрезку.

### Состав системы

- 1 – Финишное листовое покрытие (ГВЛ/ЦСП)
- 2 – ПЕНОПЛЭКС
- 3 – Пароизоляция
- 4 – Сплошной настил (ДСП/Фанера/Доска)
- 5 – Лаги перекрытия



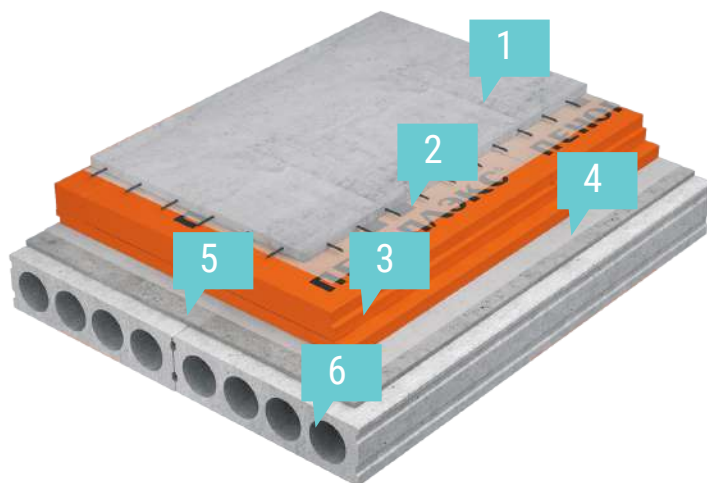


## ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЕ ЧЕРДАЧНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ

Система применяется в зданиях с железобетонным чердачным перекрытием и позволяет эксплуатировать чердачное пространство без ограничений. Теплоизоляция монтируется без использования дополнительного каркаса, благодаря чему повышается степень теплотехнической однородности и уменьшается требуемая толщина.

### Состав системы

- 1 – Цементно-песчаная стяжка
- 2 – Разделительный слой (полиэтилен)
- 3 – ПЕНОПЛЭКС
- 4 – Пароизоляция (полиэтилен от 200 мм)
- 5 – Выравнивающая стяжка
- 6 – Железобетонное перекрытие





## ПРИЧИНЫ ВЫБИРАТЬ СИСТЕМЫ ПЕНОПЛЭКС ДЛЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ ЧЕРДАЧНЫХ ПЕРЕКРЫТИЙ

### Обеспечение требуемого уровня энергоэффективности объекта

Применение систем ПЕНОПЛЭКС с практически неизменными теплотехническими свойствами в конструкциях перекрытий позволяет оптимизировать теплотехнические свойства ограждающего контура зданий и гарантировать долговечность объектов в целом. Большую роль в энергоэффективности также играет неразрывность теплоизоляционного контура, которая достигается благодаря укладке плит ПЕНОПЛЭКС сплошным слоем и стыковкой с помощью L-образных кромок.

### Дополнительные полезные площади

Благодаря монтажу ПЕНОПЛЭКС поверх несущих балок перекрытия, высвобождается место в теле конструкции, которое можно использовать как для увеличения объема помещения, оставив балки в качестве декоративных элементов, так и для прокладки различных инженерных систем, приточно-вытяжной вентиляции, электрики.

### Высокий уровень биостойкости

Высокая устойчивость ПЕНОПЛЭКС к различным микологическим воздействиям, в отличие от большинства других теплоизоляционных материалов и систем, подтверждена многократными испытаниями ведущих микологических центров.

ПЕНОПЛЭКС позволяет обеспечить системам полное соответствие комплексу требований СП 28.13330 «Защита строительных конструкций от коррозии».

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Альбом проектных решений «Конструкции стен, покрытий и полов с теплоизоляцией из экструзионных вспененных полистирольных плит «ПЕНОПЛЭКС», АО «ЦНИИПромзданий».

Ознакомиться  
с документацией





A

B

C

D

E

# ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ СКАТНЫХ КРЫШ

F

# ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ СКАТНЫХ КРЫШ

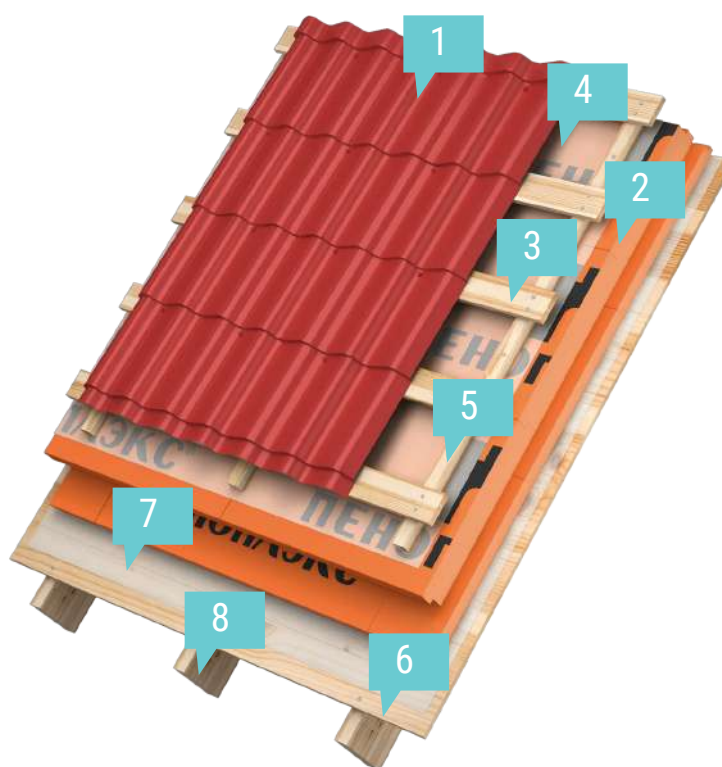
Главная задача кровельной конструкции — защита здания от негативных внешних воздействий и сохранение требуемого внутреннего температурного режима. Чтобы минимизировать воздействие факторов окружающей среды и продлить срок службы конструкции, необходимо защитить кровлю с помощью эффективного утеплителя. Теплоизоляция для кровли должна быть биостойкой и экологичной, обладать отличными теплозащитными свойствами и не впитывать влагу. Оптимальным по сочетанию значимых характеристик является теплоизоляционный материал ПЕНОПЛЭКС.

## КРЫША С ВИДИМЫМИ СТРОПИЛАМИ

Система утепления скатных крыш с помощью плит ПЕНОПЛЭКС отличается в первую очередь тем, что теплоизоляция монтируется не в полости между стропилами, а поверх них, тем самым формируя сплошной неразрывный теплоизоляционный контур и облегчая процесс укладки утеплителя.

### Состав системы

- 1 – Покрытие кровли
- 2 – ПЕНОПЛЭКС
- 3 – Обрешетка
- 4 – Диффузионная предохранительная мембрана
- 5 – Контробрешетка
- 6 – Сплошной настил
- 7 – Пароизоляция (полиэтилен от 200 мм)
- 8 – Стропила



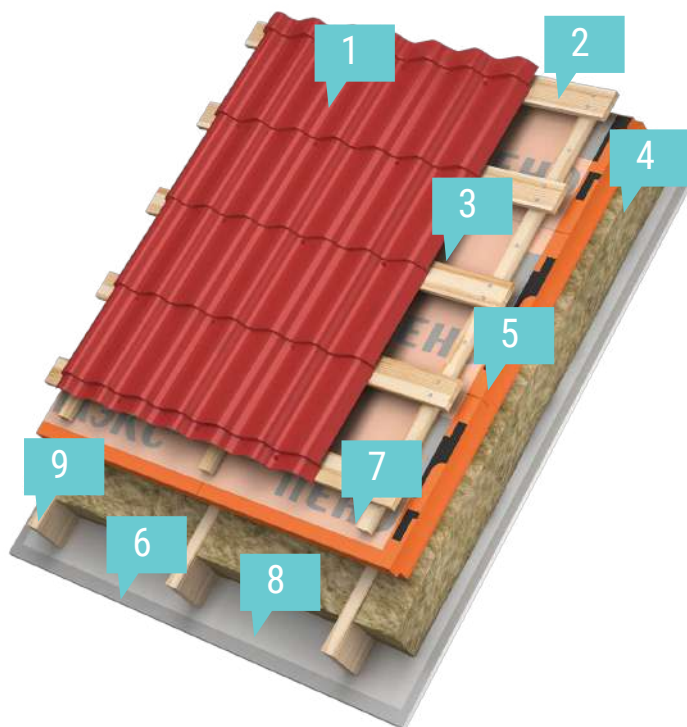


## НАРУЖНОЕ ДОУТЕПЛЕНИЕ СКАТНОЙ КРЫШИ С МИНЕРАЛОВАТНЫМ УТЕПЛИТЕЛЕМ

Система применяется при ремонте старых кровельных покрытий с минераловатным утеплением межстропильного пространства. Подразумевает демонтаж и замену кровельного покрытия. Теплозащита конструкции повышается с помощью сплошного слоя теплоизоляции ПЕНОПЛЭКС, укладываемого поверх стропил.

### Состав системы

- 1 – Покрытие кровли
- 2 – Обрешетка
- 3 – Диффузионная предохранительная мембрана
- 4 – Старая минераловатная изоляция
- 5 – ПЕНОПЛЭКС
- 6 – Листовая обшивка
- 7 – Контробрешетка
- 8 – Пароизоляция (полиэтилен от 200 мм)
- 9 – Стропила



A

B

C

D

E

F



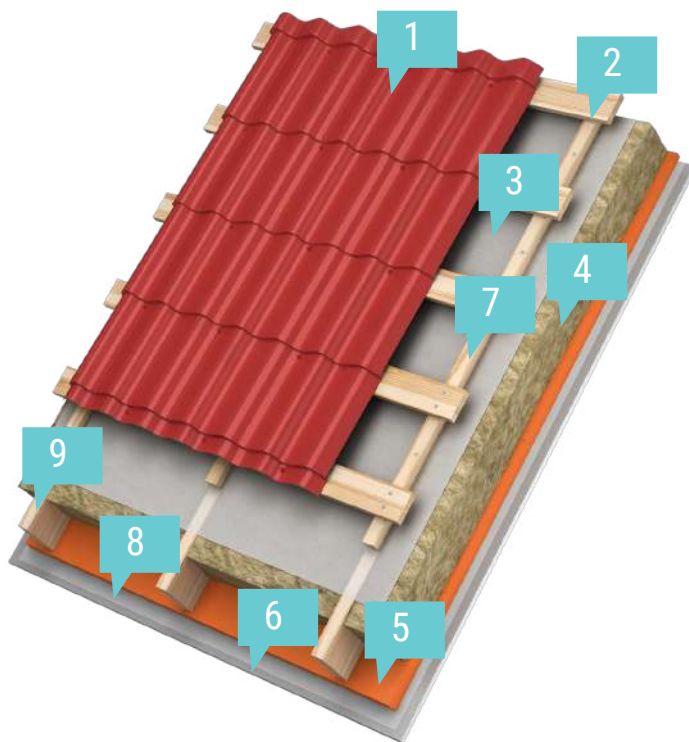


## ВНУТРЕННЕЕ ДОУТЕПЛЕНИЕ СКАТНОЙ КРЫШИ С МИНЕРАЛОВАТНЫМ УТЕПЛИТЕЛЕМ

Система применяется для повышения сопротивления теплопередаче конструкции без возможности масштабного ремонта кровли. Плиты ПЕНОПЛЭКС при этом служат дополнительным внутренним паробарьером, защищая кровлю от выпадения конденсата внутри конструкции.

### Состав системы

- 1 – Покрытие кровли
- 2 – Обрешетка
- 3 – Диффузионная предохранительная мембрана
- 4 – Старая минераловатная изоляция
- 5 – ПЕНОПЛЭКС
- 6 – Листовая обшивка
- 7 – Контробрешетка
- 8 – Пароизоляция (полиэтилен от 200 мм)
- 9 – Стропила





A

B

C

D

E

F





## ПРИЧИНЫ ВЫБИРАТЬ СИСТЕМЫ ПЕНОПЛЭКС ДЛЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ СКАТНЫХ КРЫШ

### Обеспечение требуемого уровня энергоэффективности объекта

Применение систем ПЕНОПЛЭКС с практически неизменными теплотехническими свойствами в конструкциях скатных крыш позволяет оптимизировать теплотехнические свойства ограждающего контура зданий и гарантировать долговечность объекта в целом. Большую роль в энергоэффективности также играет неразрывность теплоизоляционного контура, которая достигается благодаря укладке плит ПЕНОПЛЭКС сплошным слоем и стыковке с помощью L-образных кромок.

### Дополнительные полезные площади

Благодаря монтажу ПЕНОПЛЭКС поверх несущих балок перекрытия высвобождается место в теле конструкции, которое можно использовать как для увеличения объема помещения, оставив балки в качестве декоративных элементов, так и для прокладки различных инженерных систем, приточно-вытяжной вентиляции, электрики.

### Высокий уровень биостойкости

Высокая устойчивость ПЕНОПЛЭКС к различным микологическим воздействиям, в отличие от большинства других теплоизоляционных материалов и систем, подтверждена многократными испытаниями ведущих микологических центров.

ПЕНОПЛЭКС позволяет обеспечить системам полное соответствие комплексу требований СП 28.13330 «Защита строительных конструкций от коррозии».

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Альбом проектных решений «Конструкции стен, покрытий и полов с теплоизоляцией из экструзионных вспененных полистирольных плит «ПЕНОПЛЭКС», АО «ЦНИИПромзданий».

Ознакомиться  
с документацией



# ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ПЛОСКИХ КРЫШ

G



# ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ПЛОСКИХ КРЫШ

Основные задачи любой кровельной конструкции – защита здания от внешних негативных воздействий и сохранение требуемого внутреннего температурного режима. Чтобы минимизировать воздействие различных факторов окружающей среды и продлить срок службы конструкции, необходима прочная, практически не зависящая от условий эксплуатации, эффективная теплоизоляция. Наиболее оптимальным по сочетанию значимых характеристик является теплоизоляционный материал ПЕНОПЛЭКС.

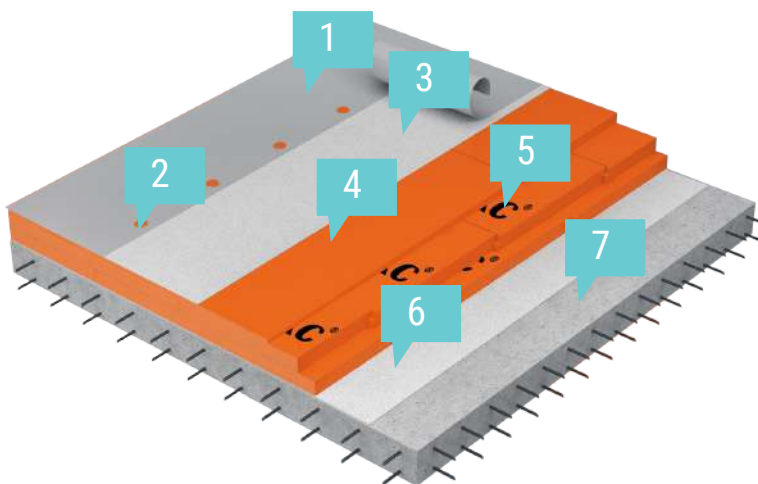
## ТРАДИЦИОННАЯ НЕЭКСПЛУАТИРУЕМАЯ КРОВЛЯ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОННОМУ ОСНОВАНИЮ

Незаменимое решение для устройства механически закрепляемых кровель по железобетонному основанию. Прочный теплоизоляционный слой ПЕНОПЛЭКС защищает зимой от холода, летом – от жары. Возможно выполнение уклонообразующих слоев из ПЕНОПЛЭКС УКЛОН.

### СИСТЕМА ЭКСТРА

#### Состав системы

- 1 – Гидроизоляция PLASTFOIL
- 2 – Крепеж\*
- 3 – Разделительный слой\*
- 4 – Уклонообразующий слой из плит ПЕНОПЛЭКС УКЛОН
- 5 – ПЕНОПЛЭКС
- 6 – Пароизоляция
- 7 – Перекрытие



[Посмотреть модель](#)



[Каталог комплектующих](#)

\*В составе системы рекомендуется применять комплектующие компании «ПЕНОПЛЭКС».





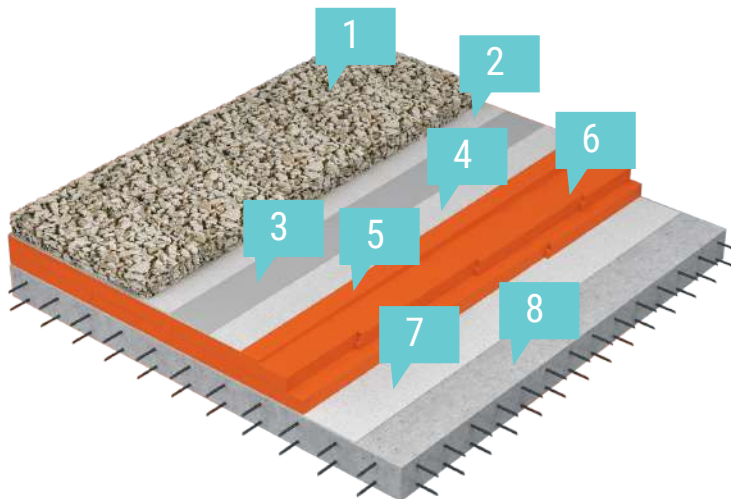
## БАЛЛАСТНАЯ НЕЭКСПЛУАТИРУЕМАЯ КРОВЛЯ

Распространенное решение для теплоизоляции неэксплуатируемых кровель жилых зданий без механического закрепления гидроизоляции. ПЕНОПЛЭКС – оптимальное решение по сочетанию значимых характеристик. Для создания уклона используются уклонообразующие элементы ПЕНОПЛЭКС УКЛОН.

### СИСТЕМА ЭКСТРА БАЛЛАСТ

#### Состав системы

- 1 – Гравий
- 2 – Разделительный слой\*
- 3 – Гидроизоляция PLASTFOIL
- 4 – Разделительный слой\*
- 5 – Уклонообразующий слой из плит ПЕНОПЛЭКС УКЛОН
- 6 – ПЕНОПЛЭКС
- 7 – Пароизоляция
- 8 – Перекрытие



[Посмотреть модель](#)



[Каталог комплектующих](#)

\*В составе системы рекомендуется применять комплектующие компании «ПЕНОПЛЭКС».



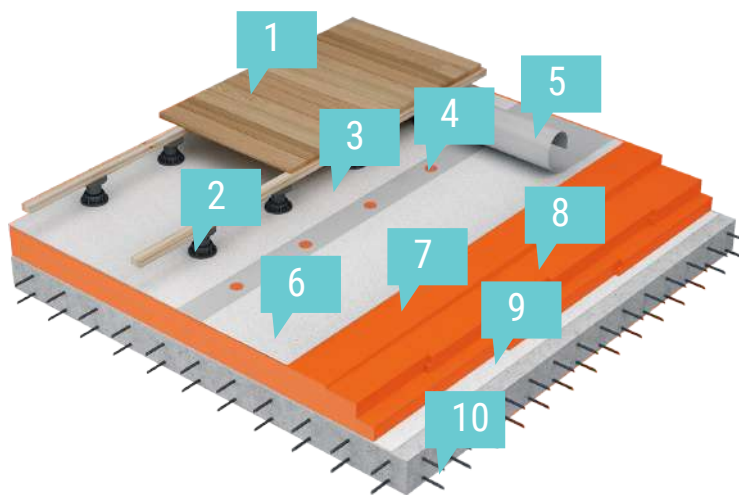
## ТРАДИЦИОННАЯ ЭКСПЛУАТИРУЕМАЯ КРОВЛЯ С ТЕРРАСНОЙ ДОСКОЙ

Прочный теплоизоляционный слой ПЕНОПЛЭКС, в отличие от ряда решений с минераловатным утеплителем, позволяет эксплуатировать кровлю с максимальной интенсивностью воздействия пешеходной нагрузки. Подходит для размещения на кровле оборудования – кондиционеров и котельных. Возможно выполнение уклонообразующих слоев из ПЕНОПЛЭКС УКЛОН.

### СИСТЕМА ЭКСТРА РАТЮ

#### Состав системы

- 1 – Террасная доска
- 2 – Регулируемые пластиковые опоры
- 3 – Разделительный слой\*
- 4 – Крепеж\*
- 5 – Гидроизоляция PLASTFOIL
- 6 – Разделительный слой\*
- 7 – Уклонообразующий слой из плит ПЕНОПЛЭКС УКЛОН
- 8 – ПЕНОПЛЭКС
- 9 – Пароизоляция
- 10 – Перекрытие



Посмотреть модель



Каталог  
комплектующих

\*В составе системы рекомендуется применять комплектующие компании «ПЕНОПЛЭКС».



G



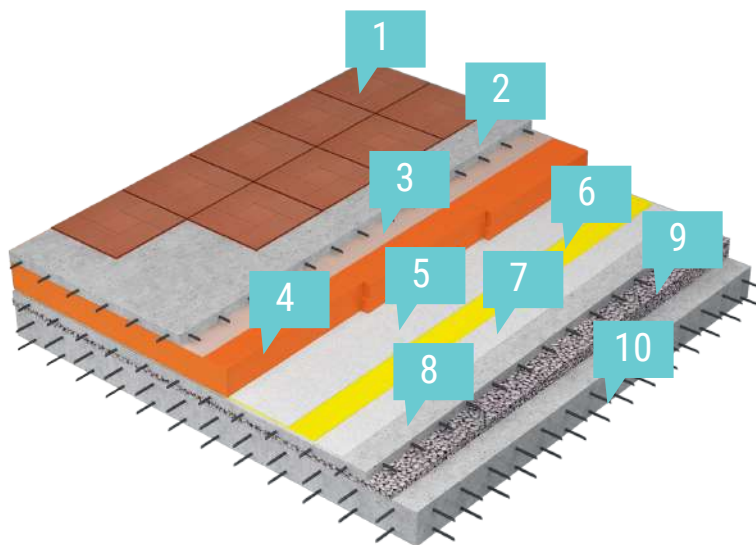
## ИНВЕРСИОННАЯ ЭКСПЛУАТИРУЕМАЯ КРОВЛЯ

Система эффективна при создании прочного и надежного эксплуатируемого покрытия. Применяется при организации на кровле террасы, системы мощения, паркинга, а также при создании прогулочных зон и автомобильных парковок.

### СИСТЕМА ЭКСТРА WALK

#### Состав системы

- 1 – Керамогранитная плитка
- 2 – Стяжка
- 3 – Пленка полиэтиленовая
- 4 – ПЕНОПЛЭКС
- 5 – Разделительный слой\*
- 6 – Гидроизоляция PLASTFOIL
- 7 – Разделительный слой\*
- 8 – Стяжка
- 9 – Уклонообразующий слой
- 10 – Перекрытие



#### Каталог комплектующих

\*В составе системы рекомендуется применять комплектующие компании «ПЕНОПЛЭКС».





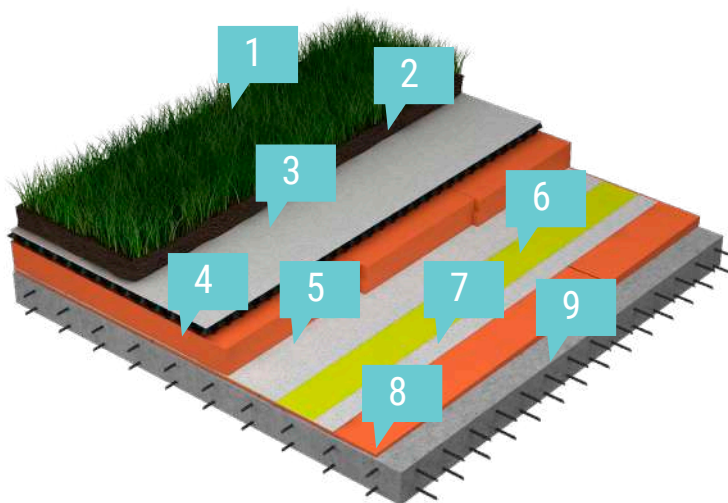
## ИНВЕРСИОННАЯ ЭКСПЛУАТИРУЕМАЯ КРОВЛЯ С ЗЕЛеныМИ НАСАЖДЕНИЯМИ

### СИСТЕМА ИНВЕРС GREEN

#### Состав системы

- 1 – Зеленые насаждения
- 2 – Плодородный грунт
- 3 – Дренажно-накопительный слой
- 4 – ПЕНОПЛЭКС
- 5 – Разделительный слой\*
- 6 – Гидроизоляция PLASTFOIL
- 7 – Разделительный слой\*
- 8 – Уклонообразующий слой из плит ПЕНОПЛЭКС УКЛОН
- 9 – Железобетонная плита

Система используется при организации на эксплуатируемых кровлях прогулочных зон с растительным слоем или газонов. Прочный ПЕНОПЛЭКС позволяет эксплуатировать кровлю с максимальной интенсивностью воздействия пешеходной нагрузки.



[Посмотреть модель](#)



[Каталог  
комплектующих](#)

\*В составе системы рекомендуется применять комплектующие компании «ПЕНОПЛЭКС».



G



A

B

C

D

E

F

G



## ПРИЧИНЫ ВЫБИРАТЬ СИСТЕМЫ ПЕНОПЛЭКС ДЛЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ ПЛОСКИХ КРЫШ

### Обеспечение требуемого уровня энергоэффективности объекта

Применение систем ПЕНОПЛЭКС с практически неизменными теплотехническими свойствами в конструкциях крыш позволяет повысить теплофизические характеристики ограждающего контура зданий и гарантировать долговечность объекта в целом.

«Зеленые кровли» существенно снижают нагрев объекта, позволяют оптимизировать издержки на кондиционирование, поддержание комфортного температурного режима внутренних помещений, что особенно значимо для жарких стран и отвечают всем актуальным мировым экологическим тенденциям и нормам.

### Подтвержденная пожаробезопасность

Класс пожарной опасности ПЕНОПЛЭКС – К0 – неопасные конструкции. Подтвержден многократно огневыми испытаниями, проведенными исключительно на главном полигоне страны – ФГБУ ВНИИПО МЧС России. Системы рекомендованы к применению на объектах 1-й степени огнестойкости.

### Дополнительные полезные площади

Один из путей оптимизации площади застройки – проектирование горизонтальных конструкций.

Эксплуатируемая кровля возможна лишь при использовании в ее конструкции особо прочных и исключительно влаго- и биостойких материалов, которые хорошо выполняют свои функции и выдерживают эксплуатационные нагрузки. В первую очередь это касается гидро- и теплоизоляции кровель.

ПЕНОПЛЭКС характеризуется низким водопоглощением не более 0,5% по объему за 28 суток, высокой прочностью на сжатие не менее 120 кПа, благодаря чему обеспечивает полное соответствие конструкции требованиям к эксплуатируемым инверсионным кровлям, СП 17.13330 «Кровли».

### Высокий уровень биостойкости

Высокая устойчивость ПЕНОПЛЭКС к различным микологическим воздействиям, в отличие от большинства других теплоизоляционных материалов и систем, подтверждена многократными испытаниями ведущих микологических центров.

ПЕНОПЛЭКС позволяет обеспечить системам полное соответствие комплексу требований СП 28.13330 «Защита строительных конструкций от коррозии».

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

«Заключение по оценке пределов огнестойкости и классов пожарной опасности покрытий с различными типами утеплителя и кровлей, состоящей из рулонных материалов», ФГБУ ВНИИПО МЧС России.

СТО 274.465.001-2013 «Стандарт РАПЭКС на применение экструдированного пенополистирола в ограждающих и несущих строительных конструкциях с учетом обеспечения требуемых показателей огнестойкости и пожарной опасности», согласован ФГБУ ВНИИПО МЧС России.

Альбом проектных решений «Конструкции стен, покрытий и полов с теплоизоляцией их экструзионных вспененных полистирольных плит «ПЕНОПЛЭКС», АО «ЦНИИПромзданий».

СТО 54349294-004-2017 «Устройство, проектирование и применение гидроизоляции PLASTFOIL в кровлях».

Ознакомиться  
с документацией



# ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ САДОВЫХ ДОРОЖЕК И ПАРКИНГОВ



# ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ САДОВЫХ ДОРОЖЕК И ПАРКИНГОВ

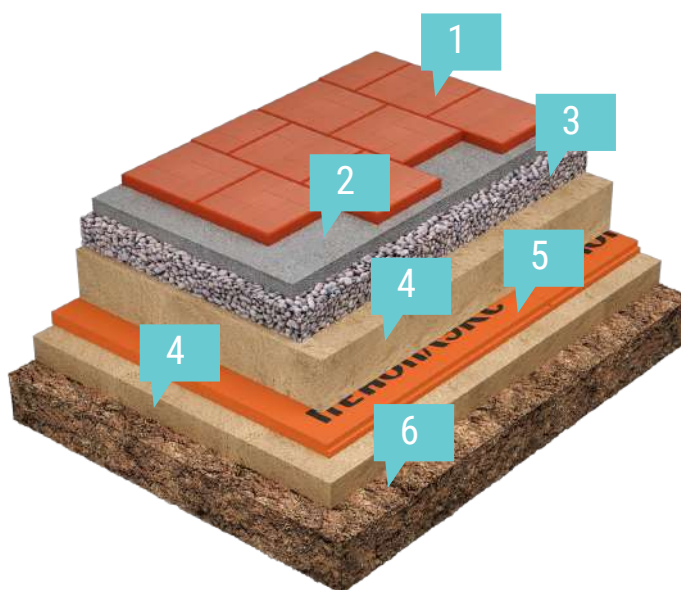
Теплоизоляция ПЕНОПЛЭКС позволяет решить проблему морозного пучения за счет создания положительных температур в зоне пучинистых грунтов, представляя своего рода температурный барьер между слоями дорожного полотна и находящимися внизу грунтами. В результате, пучинистый грунт не промерзает и, как следствие, не вызывает деформации дорожного полотна. ПЕНОПЛЭКС не подвержен разрушению и эффективно работает в составе дорожной конструкции на протяжении многих десятков лет. Это одно из главных его преимуществ по сравнению с другими утеплителями, которые при температурно-влажностных воздействиях быстро теряют свои свойства и разрушаются. Плиты ПЕНОПЛЭКС применяются в таких системах с возможностью устройства нагревательных элементов и без них.

## УСТРОЙСТВО САДОВЫХ ДОРОЖЕК НА ПУЧИНИСТЫХ ГРУНТАХ

Система эффективна для предупреждения деформаций покрытия садовых дорожек, расположенных в зоне пучинистых грунтов. Плиты утеплителя уменьшат температурные колебания слоев под финишным покрытием садовых дорожек и не допустят просадку грунта.

### Состав системы

- 1 – Тротуарная плитка
- 2 – Пескоцементная смесь
- 3 – Щебень
- 4 – Песок
- 5 – ПЕНОПЛЭКС
- 6 – Грунт



[Посмотреть модель](#)



Н

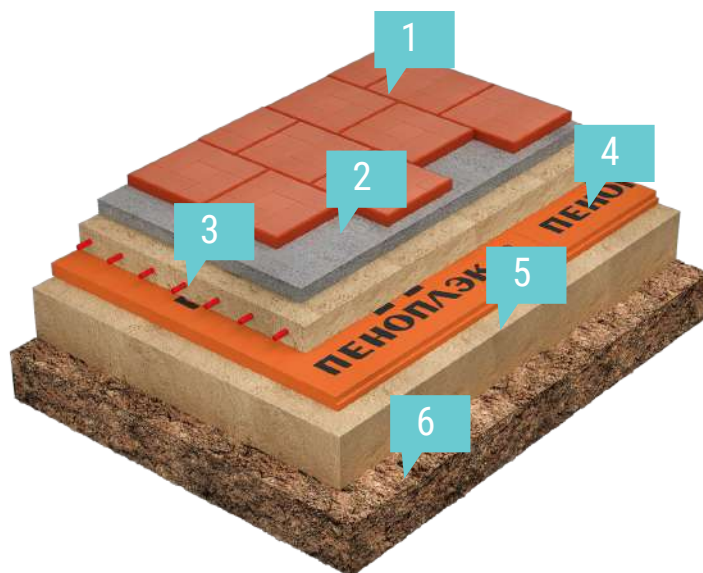


## САДОВЫЕ ДОРОЖКИ С ПОДОГРЕВОМ

Система идеальна для работы в условиях высокой влажности при контакте с грунтом и грунтовыми водами. Выдерживает высокий уровень нагрузок. Предупреждает деформации садовых дорожек, не допустит просадку грунта. Система долговечна в условиях попеременного замораживания и оттаивания.

### Состав системы

- 1 – Тротуарная плитка
- 2 – Пескоцементная смесь
- 3 – Песок с нагревательными элементами
- 4 – ПЕНОПЛЭКС
- 5 – Песок
- 6 – Грунт





## ПРИЧИНЫ ВЫБИРАТЬ СИСТЕМЫ ПЕНОПЛЭКС ДЛЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ САДОВЫХ ДОРОЖЕК И ПАРКИНГОВ

**Обеспечение  
требуемого уровня  
энергоэффективности  
объекта**

ПЕНОПЛЭКС оптимизирует уровень эффективности работы системы электрообогрева при использовании подогреваемых покрытий и систем антиобледенения и снеготаяния.

**Долговечность  
покрытия**

ПЕНОПЛЭКС защищает покрытие от разрушения вследствие морозного пучения.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Альбом технических решений по применению теплоизоляции ПЕНОПЛЭКС в ландшафтном проектировании

Ознакомиться  
с документацией



# ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ И ТРУБОПРОВОДОВ





# ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ И ТРУБОПРОВОДОВ

При проектировании сетей инженерно-технического обеспечения необходимо обеспечить полноценное функционирование системы вне зависимости от времени года.

В зимний период времени практически для каждого региона характерно промерзание грунта на определенную глубину. В связи с этим, при подземной прокладке трубопровода или септика велика вероятность замерзания жидкости, если не заглубиться ниже глубины промерзания – в зону стабильных положительных температур. Этот этап строительных работ весьма трудо- и материалоемкий, соответственно, дорогой. Альтернативным решением является устройство теплоизоляции из плит ПЕНОПЛЭКС, предотвращающий промерзание нижележащих слоев. В зависимости от среднегодовой температуры наружного воздуха и индекса мороза определяется толщина ПЕНОПЛЭКС и вылет «теплоизоляционной юбки» относительно оси трубопровода или емкости. Данное решение позволяет существенно сократить объемы планировочных работ, при этом обеспечив полноценную работу систем вне зависимости от времени года.

## УСТРОЙСТВО ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ СЕПТИКОВ

Применяется для защиты септиков от замерзания при отсутствии заводского утепления, а также в случае непостоянного режима эксплуатации.

### Состав системы

- 1 – Смотровой колодец
- 2 – ПЕНОПЛЭКС
- 3 – Камера септика
- 4 – Выходная труба
- 5 – Грунт обратной засыпки
- 6 – Железобетонное основание
- 7 – Грунт основания



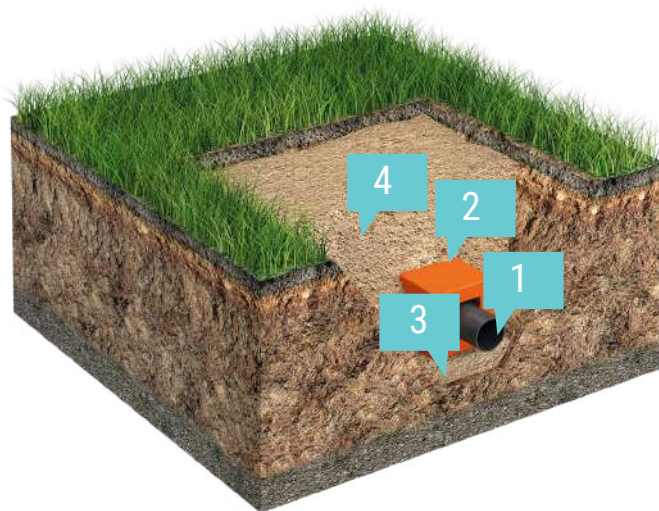


## ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ КОРОБОМ

Система предотвратит промерзание бытовых и хозяйственных сточных вод в зимнее время года на весь период эксплуатации и на время консервации.

### Состав системы

- 1 – Трубопровод
- 2 – ПЕНОПЛЭКС
- 3 – Выравнивающий слой грунта
- 4 – Грунт обратной засыпки



[Посмотреть модель](#)



## ПРИЧИНЫ ВЫБИРАТЬ СИСТЕМЫ ПЕНОПЛЭКС ДЛЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ И ТРУБОПРОВОДОВ

### Защита от внешних факторов

ПЕНОПЛЭКС защищает инженерные коммуникации и трубопроводы от коррозии, тепловых потерь, механических повреждений и замерзания. Предотвращает нарушение работы инженерных коммуникаций и возникновение аварийных ситуаций. Защищает от промерзания и обеспечивает бесперебойную работу систем наружных инженерных коммуникаций.

### Высокий уровень влагостойкости

ПЕНОПЛЭКС обладает важной технической характеристикой — практически нулевым водопоглощением. Инженерные коммуникации и трубопроводы будут надежно защищены от влаги из земли и воздуха.

### Высокий уровень биостойкости

Высокая устойчивость ПЕНОПЛЭКС к различным микологическим воздействиям, в отличие от большинства других теплоизоляционных материалов и систем, подтверждена многократными испытаниями ведущих микологических центров. ПЕНОПЛЭКС позволяет обеспечить системам полное соответствие комплексу требований СП 28.13330 «Защита строительных конструкций от коррозии».

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Руководство по применению теплоизоляционных плит ПЕНОПЛЭКС для инженерных сетей при прокладке их в зоне сезонного промерзания грунтов с целью предотвращения замерзания жидкости в трубопроводе

Технологическая карта на монтаж системы теплоизоляции малозаглубленных инженерных сетей сборным коробом из плит ПЕНОПЛЭКС с устройством обогрева

Ознакомиться  
с документацией



# КАТАЛОГ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ПЕНОПЛЭКС

The background of the page is a solid orange color. Overlaid on this background is a white wireframe illustration of several multi-story buildings, viewed from an elevated perspective. The lines of the wireframe are thin and create a complex geometric pattern of rectangles and lines, representing the structural elements of the buildings.

# КАТАЛОГ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ПЕНОПЛЭКС

## ПЕНОПЛЭКС® ОСНОВА® ПЕНОПЛЭКС® КОМФОРТ®

Универсальный материал; применим практически в любых конструкциях: цоколях, стенах, крышах, а также на балконах и лоджиях.

## ПЕНОПЛЭКС® ГЕО С ПЕНОПЛЭКС® ГЕО ПЕНОПЛЭКС® ФУНДАМЕНТ®

Материал для строительных конструкций с повышенными требованиями по нагрузкам: фундаментов, полов, эксплуатируемых кровель.

## ПЕНОПЛЭКС® 45 С ПЕНОПЛЭКС® 45 ПЕНОПЛЭКС® ЭКСТРИМ

Особо прочный материал для строительных конструкций, к которым предъявляются высокие требования по нагрузкам, например, для паркингов. Подбор оптимальной марки определяется на основании данных о расчетных нагрузках.

## ПЕНОПЛЭКС® ФАСАД ПЕНОПЛЭКС® СТЕНА®

Разработан для теплоизоляции фасадных систем (СФТК). Плиты имеют фрезерованную поверхность, которая улучшает адгезию штукатурных и клеевых составов к поверхности материала, что сокращает сроки выполнения штукатурных работ.

## ПЕНОПЛЭКС® УКЛОН

Предназначен для создания на плоских кровлях уклона/контруклона к водоприемным воронкам или дополнительного уклона для отведения воды от парапета и выступающих конструкций (зенитных фонарей, вентиляционных шахт).

Примечание: подбор оптимальной марки определяется на основании данных о расчетных нагрузках.

Подробная информация о гидроизоляционных материалах PLASTFOIL, входящих в состав приведенных в данном каталоге систем, приведена на сайте [www.plastfoil.ru](http://www.plastfoil.ru)

Узнать  
больше





НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА/ ТРЕБОВАНИЯ	ПЕНОПЛЭКС ОСНОВА®			ПЕНОПЛЭКС КОМФОРТ®			ПЕНОПЛЭКС® ФАСАД			ПЕНОПЛЭКС СТЕНА®			ПЕНОПЛЭКС® ГЕО С		ПЕНОПЛЭКС® ГЕО		ПЕНОПЛЭКС ФУНДАМЕНТ®		ПЕНОПЛЭКС® 45 С		ПЕНОПЛЭКС® 45		ПЕНОПЛЭКС® ЭКСТРИМ	
	20-30	40-60	80-150	20-30	40-60	80-100	20-30	40-60	80-150	20-30	40-60	80-100	20-150	20-150	50-100	40-100	40-100	40-100	40-100	50-100				
Толщина плиты, мм	20-30	40-60	80-150	20-30	40-60	80-100	20-30	40-60	80-150	20-30	40-60	80-100	20-150	20-150	50-100	40-100	40-100	40-100	40-100	50-100				
Прочность на сжатие при 10% линейной деформации, МПа, не менее	0,13	0,15	0,20	0,12	0,14	0,17	0,13	0,15	0,20	0,12	0,14	0,17	0,25	0,30	0,30	0,40	0,50	0,40	0,40					
Водопоглощение за 24 часа, % по объему, не более	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,50	0,50	0,50	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,20	0,40	0,40					
Теплопроводность при (10±0,3)°С, Вт/м·К, не более	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,033	0,034	0,033	0,034	0,034	0,034	0,031					

## » СКАТНЫЕ КРЫШИ И ЧЕРДАЧНЫЕ ПЕРЕКРЫТИЯ

Скатная крыша с видимыми стропилами	+	+	+	+	+	+													
Скатная крыша. Наружное доутепление	+	+	+	+	+	+													
Скатная крыша. Внутреннее доутепление	+	+	+	+	+	+													
Деревянное чердачное перекрытие	+	+	+	+	+	+													
Ж/б чердачное перекрытие	+	+	+	+	+	+													

## » ПЛОСКИЕ КРЫШИ

Плоская неэксплуатируемая механически закрепляемая кровля	+	+	+	+	+	+													
Плоская неэксплуатируемая кровля с балластной отсыпкой	+	+	+	+	+	+													
Плоская эксплуатируемая кровля с террасной доской													+	+	+				
Инверсионная эксплуатируемая кровля с плиточным покрытием													+	+	+				
Инверсионная кровля с озеленением													+	+	+				

## » ЛАНДШАФТНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО И ИНЖЕНЕРНЫЕ КОММУНИКАЦИИ

Теплоизоляция садовых дорожек															+	+	+			
Теплоизоляция подземных трубопроводов															+	+	+			
Теплоизоляция септиков															+	+	+			

НАШИ СЕРВИСЫ





## НАШИ СЕРВИСЫ

Компания ООО «ПЕНОПЛЭКС СПб» предоставляет полный спектр услуг по сопровождению объекта не только от стадии его проектирования до сдачи в эксплуатацию, но и впоследствии – на протяжении всего жизненного цикла объекта.

### СЕРВИСЫ ДЛЯ ЗАКАЗЧИКОВ И ИНВЕТОРОВ

Предложим готовые сертифицированные технические решения, позволяющие сократить сроки реализации проекта и оптимизировать затраты.

- » **ПОВЫСИМ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ ВАШЕГО ОБЪЕКТА И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНВЕСТИЦИЙ**  
Предложим технические решения, позволяющие увеличить привлекательность объекта для конечного потребителя, как через возможности оптимизировать уровень энергоэффективности объекта, так и через внедрение актуальных инновационных решений по тепло- и гидроизоляции.  
Обеспечим возможность реализации различных архитектурных вариаций: от эксплуатируемых покрытий и зон благоустройства территорий до изысканных вариантов облицовки фасадных решений ПЕНОПЛЭКС.
- » **ПРЕДОСТАВИМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ И РЕГЛАМЕНТЫ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ**  
Предоставим готовую документацию, регламентирующую производство работ на объекте для подрядных организаций, обеспечив тем самым возможность оперативно и корректно реализовать проектное решение на объекте, а также сократить срок работ и исключить риски, сопряженные с ошибками в исполнении.
- » **АДАПТИРУЕМ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ПОД КОНКРЕТНЫЙ ПРОЕКТ**  
Обеспечим дополнительную возможность оптимизировать расходы на теплоизоляцию здания без потери качества.
- » **ПОМОЖЕМ В ВЫБОРЕ НАДЕЖНОГО ПОСТАВЩИКА МАТЕРИАЛОВ**  
Поможем с выбором официального дистрибьютора, который обеспечит комплексный и квалифицированный подход в рамках утвержденных условий комплектации объекта и четкое соблюдение установленных сроков.
- » **ОБЕСПЕЧИМ НЕПРЕРЫВНУЮ ЭКСПЕРТНУЮ ПОДДЕРЖКУ НА ВСЕХ ЭТАПАХ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА**  
Порекомендуем квалифицированную подрядную организацию, выполним шеф-монтаж непосредственно на объекте строительства, проведем обучение выбранного исполнителя работ на базе нашего учебного центра либо посредством выездных обучающих мероприятий (инструктажа).  
Поможем ресурсами как собственного технического департамента, так и посредством привлечения независимых экспертов профильных научно-исследовательских учреждений по наукоемким вопросам НИР и НИОКР для осуществления координации испытаний и обследования конструкций.
- » **ОКАЖЕМ ПОМОЩЬ В ПРОХОЖДЕНИИ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТА**  
Предоставим особые разъяснения и разрешительную документацию, полученную в профильных органах по сертификации и научно-исследовательских центрах специально под ваш объект.
- » **ГАРАНТИРУЕМ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ДОЛГОВЕЧНОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМНЫХ РЕШЕНИЙ**  
При соблюдении всех рекомендаций по применению продукции компании, гарантируем эффективную и долговечную эксплуатацию любых объектов, в конструктивы которых заложены материалы нашего производства.
- » **ОКАЖЕМ ВСЕСТОРОННЮЮ КОНСУЛЬТАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКУЮ ПОДДЕРЖКУ НА СТАДИИ ЭКСПЛУАТАЦИИ**
- » **СВОЕВРЕМЕННО ПРОИНФОРМИРУЕМ ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ В НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЙ БАЗЕ**  
Специалисты ПЕНОПЛЭКС, являясь членами нормотворческих рабочих групп МИНСТРОЯ и МИНПРОМТОРГА, своевременно проинформируют об изменениях в нормативно-правовом поле.

Подробнее о наших сервисах: [www.penoplex.ru](http://www.penoplex.ru)



## СЕРВИСЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ

Осуществим техническую поддержку проекта от стадии проектирования до сдачи объекта в эксплуатацию.

- » **ПРЕДОСТАВИМ ДОСТУП К ЛУЧШЕЙ В ОТРАСЛИ BIM-БИБЛИОТЕКЕ И К КОМПЛЕКСУ ТИПОВЫХ УЗЛОВ В ФОРМАТЕ DWG**  
Для вашего удобства при работе в САПР специалистами нашей компании собраны цифровые копии теплоизоляционных систем (BIM-модели).  
Также в вашем распоряжении библиотека технических решений конструктивов в распространенном для CAD-программ формате .dwg, актуальная разрешительная и нормативная документация.
- » **ПРЕДОСТАВИМ СОВРЕМЕННЫЕ И СЕРТИФИЦИРОВАННЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ**  
Комплект разрешительной документации компании ПЕНОПЛЭКС позволяет уверенно проходить стадию экспертизы.
- » **ПОВЫСИМ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ ВАШЕГО ОБЪЕКТА**  
Предложим технические решения, позволяющие увеличить привлекательность объекта для конечного потребителя, как через возможности оптимизировать уровень энергоэффективности объекта, так и через внедрение актуальных инновационных решений по тепло- и гидроизоляции.  
Обеспечим возможность реализации различных архитектурных вариаций: от эксплуатируемых покрытий и зон благоустройства территорий до изысканных вариантов облицовки фасадных решений ПЕНОПЛЭКС.
- » **АДАПТИРУЕМ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ПОД КОНКРЕТНЫЙ ПРОЕКТ**  
Обеспечим дополнительную возможность оптимизировать расходы на теплоизоляцию здания без потери качества.
- » **ОКАЖЕМ ПОМОЩЬ В ПРОХОЖДЕНИИ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТА**  
Предоставим особые разъяснения и разрешительную документацию, полученную в профильных органах по сертификации и научно-исследовательских центрах специально под ваш объект.
- » **СВОЕВРЕМЕННО ПРОИНФОРМИРУЕМ ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ В НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЙ БАЗЕ**  
Специалисты ПЕНОПЛЭКС, являясь членами нормотворческих рабочих групп МИНСТРОЯ и МИНПРОМТОРГА, своевременно проинформируют об изменениях в нормативно-правовом поле.
- » **ОСУЩЕСТВИМ СОВМЕСТНЫЙ АВТОРСКИЙ НАДЗОР НА ОБЪЕКТЕ**
- » **ПОСОДЕЙСТВУЕМ В ПРОДВИЖЕНИИ УСЛУГ ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ-ПАРТНЕРА**





## СЕРВИСЫ ДЛЯ ПОДРЯДЧИКОВ

Осуществим техническую поддержку на этапе монтажа: от вводного инструктажа до сдачи заказчику.

- » **ПРЕДОСТАВИМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ И РЕГЛАМЕНТЫ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ**  
Предоставим готовую документацию, регламентирующую производство работ на объекте для подрядных организаций, позволяющую оперативно и корректно реализовать проектное решение на объекте, сократив срок работ и исключить риски, сопряженные с ошибками в исполнении.
- » **ВЫПОЛНИМ ШЕФ-МОНТАЖ НЕПОСРЕДСТВЕННО НА ОБЪЕКТЕ СТРОИТЕЛЬСТВА, ПРОВЕДЕМ ОБУЧЕНИЕ ДЛЯ ВАШИХ СОТРУДНИКОВ НА БАЗЕ НАШЕГО УЧЕБНОГО ЦЕНТРА ЛИБО ПОСРЕДСТВОМ ВЫЕЗДНЫХ ОБУЧАЮЩИХ МЕРОПРИЯТИЙ (ИНСТРУКТАЖА)**
- » **ПОМОЖЕМ С ВЫПОЛНЕНИЕМ РАСЧЕТОВ МАТЕРИАЛОВ И КОМПЛЕКТУЮЩИХ, СОСТАВЛЕНИЕМ СМЕТ И ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИМИ ОБОСНОВАНИЯМИ**
- » **ПОМОЖЕМ В ВЫБОРЕ НАДЕЖНОГО ПОСТАВЩИКА МАТЕРИАЛОВ**  
Располагаем широкой сетью официальных дистрибьюторов, обеспечивающих комплексный и квалифицированный подход в рамках утвержденных условий комплектации объекта и с четким соблюдением установленных сроков.
- » **ОПЕРАТИВНО ПОСОДЕЙСТВУЕМ В РЕШЕНИИ СПОРНЫХ ВОПРОСОВ И ПРЕТЕНЗИЙ**
- » **ОБЕСПЕЧИМ КООРДИНАЦИЮ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ С ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ И ЗАКАЗЧИКОМ В ЧАСТИ АВТОРСКОГО НАДЗОРА**
- » **ГАРАНТИРУЕМ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ДОЛГОВЕЧНОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМНЫХ РЕШЕНИЙ**  
При соблюдении всех рекомендаций по применению продукции компании, гарантируем эффективную и долговечную эксплуатацию любых объектов, в конструктивы которых заложены материалы нашего производства.

Подробнее о наших сервисах: [www.penoplex.ru](http://www.penoplex.ru)



НАШИ КОНТАКТЫ



## НАШИ КОНТАКТЫ

Для получения консультации по вопросам приобретения продукции компании, пожалуйста, позвоните специалисту управления продаж по телефону:

**8 800 222 3439**

Отправьте заявку на e-mail: **sale@penoplex.ru**  
или воспользуйтесь формой обратной связи  
на **www.penoplex.ru**

Для получения технической консультации, а также для заказа обучающих программ, пожалуйста, свяжитесь со специалистом технической службы по телефону:

**8 800 222 3439**

Отправьте запрос на e-mail: **tehotdel@penoplex.ru**  
или воспользуйтесь формой обратной связи  
на **www.penoplex.ru**



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС ООО «ПЕНОПЛЭКС СПб» В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ  
АДРЕС: 191014, Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, САПЕРНЫЙ ПЕРЕУЛОК, 1, ЛИТЕР «А»  
ТЕЛЕФОН: 8 800 222 3439

© ООО «ПЕНОПЛЭКС СПб», 2021