

URSA XPS®



У каждой мечты
должен быть
надежный
фундамент

URSA XPS®



**Теплоизоляция
из экструдированного
пенополистирола URSA XPS**

URSA XPS®

URSA XPS® – высококачественный теплоизоляционный материал из экструдированного пенополистирола. Он обладает одним из самых лучших показателей теплопроводности среди широко применяемых в строительстве утеплителей. URSA XPS® устойчив к воздействию влаги, поэтому его можно использовать в конструкциях при непосредственном соприкосновении с водой, грунтом или растительностью. Высокие прочность, жесткость и долговечность плит URSA XPS® позволяют использовать их при утеплении подземных частей зданий, штукатурных фасадов, полов по грунту, плоских крыш и даже оснований под автомобильные дороги, железнодорожные насыпи и взлетные полосы аэродромов.

URSA XPS® – экологически безвредный и безопасный для здоровья человека материал, так как не содержит и не выделяет вредных химических веществ. Точность размеров и незначительный вес плит URSA XPS® существенно упрощают монтаж материала. Плиты легко поддаются механической обработке с помощью обычных режущих инструментов.



?! Как определить качество материала при покупке

URSA XPS® производится на современном немецком оборудовании из высококачественного сырья. Многолетний опыт производства URSA XPS® в Европе и контроль качества на каждом этапе позволяют гарантировать отличные характеристики и уникальные свойства продукта. Плиты из экструдированного пенополистирола высокого качества должны иметь следующие характеристики:

- 1 **Однородная структура материала** (отсутствие пустот, трещин, каверн)
- 2 **Четкая геометрическая форма** (прямые параллельные грани, ровные кромки)
- 3 **Абсолютно ровная плоская поверхность плиты**

Химическая стойкость URSA XPS®

Строительные материалы		Химические вещества	
Битум	+	Вода, соленая вода	+
Холодный битум на водной основе	+	Щелочи	+
Известь	+	1% раствор фенола	+
Цемент	+	Спирт	+
Гипс	+	Дизельное масло, мазут	0
Ангидрит	+	Вазелин	0
Битумный клей	0	Фенол	0
На основе растворителей	–	Жиры и масла	0
Деготь	–	Бензин	–

+ устойчив
– неустойчив
0 умеренно устойчив

? Зачем утеплять

→ Чтобы использовать полезную площадь балкона или лоджии (увеличить площадь комнаты, обустроить рабочее место, мини-спортзал, зимний сад и т.п.)

→ Чтобы защитить жилые помещения от холода; предотвратить появление плесени и грибка на стенах балкона

Балконы и лоджии



?! Почему URSA XPS®

→ **Экономия пространства:** для качественного утепления достаточно использовать плиты URSA XPS® небольшой толщины – сохраняется полезная площадь балкона и снижаются затраты. Стены и пол утепляются одним материалом – для балкона стандартных размеров достаточно приобрести 1-2 упаковки

→ **Легкость и простота монтажа:** материал URSA XPS® удобен в обращении, обладает малым весом, легко режется, не крошится и не ломается во время транспортировки и установки

→ **Отсутствие «мокрых» процессов при работе с материалом:** при утеплении балкона плитами URSA XPS® отсутствуют «мокрые» процессы, что повышает удобство и сокращает сроки ремонтно-строительных работ

URSA рекомендует!



до

1 Для того, чтобы использовать полезную площадь балкона в любое время года, необходима дополнительная теплоизоляция. Утеплив балкон, можно получить отдельное комфортное помещение или увеличить полезную площадь квартиры с помощью демонтажа окна и балконной двери. До демонтажа необходимо провести наружное остекление балкона (лоджии).



URSA XPS®

2 После этого по поверхности балконной плиты, а также по периметру стен и ограждений на высоту 30 см от пола наносят обмазочную гидроизоляцию. Для выравнивания уклона и неровностей плиты по ней устраивается выравнивающая стяжка (до 5 см). Затем к стяжке, стенам, ограждениям и к потолку балкона крепят плиты URSA XPS®. Для максимального сохранения внутреннего пространства плиты URSA XPS® рекомендуется приклеивать холодной битумной мастикой, равномерно распределяя ее по поверхности утеплителя.

3 Чтобы избежать образования «мокнущих» стен и предотвратить появление плесени и грибка, все стыки плит утеплителя должны быть проклеены пароизоляционным скотчем.

4 На полу поверх плит URSA XPS® может быть выполнена легкая стяжка (около 4 см), армированная сеткой, либо щитовой настил из листовых материалов (например, ориентированно-стружечная плита – OSB).



после

5 Заключительный шаг – отделочные работы. На пол можно уложить любое напольное покрытие, на стены – приклеить листы гипсокартона (для последующей отделки) либо обшить их вагонкой. Сверху устраивают подвесной потолок с возможной установкой светильников.

? Зачем утеплять

→ Чтобы использовать полезное пространство крыши (создать зимний сад, террасу, спортивную площадку и пр.)

→ Чтобы создать дополнительную защиту гидроизоляционного слоя и, таким образом, избежать протечек крыши

Использование URSA XPS® в инверсионных кровлях позволяет *в 2-3 раза* увеличить срок службы крыши, уменьшить затраты на ее ремонт и снизить риск протечек.

URSA рекомендует!

Плоские (инверсионные) крыши

?! Почему URSA XPS®

→ **Прочность конструкций:** снижается риск повреждений кровли даже при ее активной эксплуатации

→ **Долговечность и надежность:** материал воспринимает значительные нагрузки, не впитывает воду, не набухает и не дает усадки, химически стоек и не подвержен гниению

→ **Упрощение и снижение стоимости работ:** быстрый и легкий монтаж при любой погоде

Тротуарная плитка

Геотекстиль

Плиты URSA XPS®

Гидроизоляция

Железобетонная плита

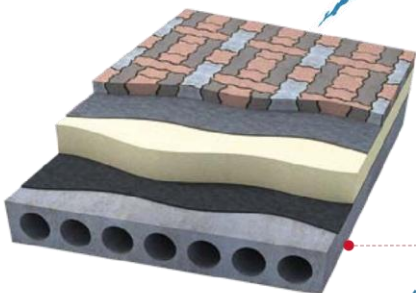


рис. 10

Плиты URSA XPS® приклеивают к перекрытию поверх слоя гидроизоляции. В качестве клеевого состава может быть использована холодная битумная мастика. Приклеивание должно быть равномерным, площадь приклейки должна составлять 25-35% поверхностей. Плиты теплоизоляции устанавливаются в один слой и плотно прижимаются. Поверх плит устраивают фильтрующий слой из геотекстиля, а затем засыпают дренажным слоем из гравия фракции 2-4 см (50 кг/м² покрытия).

В качестве верхнего покрытия инверсионной кровли может применяться тротуарная плитка, керамогранит или травяное покрытие (газон). Материал URSA XPS® рекомендуется и для традиционных плоских крыш, когда слой гидроизоляции располагается над утеплителем. В этом случае сверху выполняют стяжку из цементно-песчаного раствора толщиной не менее 3 см.

? Зачем утеплять

- Чтобы защитить здание от потерь тепла
- Чтобы обустроить мансардное помещение для комфортного проживания

Утепление крыши позволяет на **30%** снизить затраты на отопление. Этого эффекта можно добиться не только при строительстве нового дома, но и при ремонте существующего.

URSA
рекомендует!

Скатные крыши



?! Почему URSA XPS®

В каких случаях рекомендуется использовать URSA XPS® для теплоизоляции скатных крыш*:

- Если необходима дополнительная защита несущих элементов скатной крыши: стропила находятся под защитой теплоизоляции в оптимальных условиях влажности, что гарантирует их максимальный срок службы
- Если монтаж крыши проводится «снизу – вверх» и есть зависимость от погодных условий: материал URSA XPS® не меняет своих свойств при увлажнении, поэтому монтаж утеплителя можно проводить с поверхности крыши в любое время года
- Если Вы хотите поменять кровельное покрытие и дополнительно утеплить чердачное или мансардное помещение, не нарушая целостность внутренней отделки: рабочие процессы проходят с внешней стороны, не затрагивая внутренние помещения

* В остальных случаях мы рекомендуем использовать минеральную изоляцию на основе стекловолокна **URSA GEO Скатная крыша**

Технология монтажа

Поверх стропил устанавливается защитный настил из обрезной доски. Вдоль нижнего края ската крыши набивается стартовый опорный брусок обрешетки. Утеплитель укладывается на настил в два слоя. Нижний слой укладывается рядами поперек стропил, верхний – рядами, параллельными стропилам. Монтаж нижнего слоя начинается с установки стартового бруска вдоль стропил по краю ската.

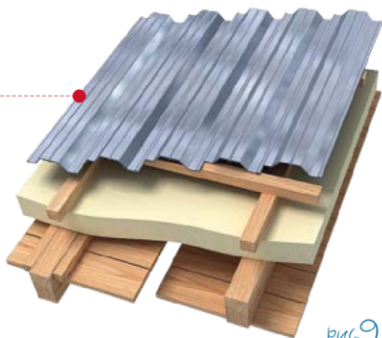


рис.9

После укладки каждого ряда утеплителя параллельно ему устанавливается брусок – так, чтобы ряд был плотно, без зазоров, зажат брусками. Высота бруска во втором слое должна на 50 мм превышать толщину плит URSA XPS® для создания вентилируемого зазора. Щели между плитами могут быть заполнены строительной пеной, стыки проклеиваются пароизоляционным скотчем. После этого можно приступить к устройству любого типа кровельного покрытия.



Зачем утеплять

- Чтобы увеличить срок службы дома
- Чтобы защитить фундамент от морозного пучения грунтов и избежать разрушений, трещин, «перекосов» и протечек

Стоимость фундаментов коттеджей и дач в большинстве регионов России составляет 15-20% от общей стоимости сооружения.

Фундаменты



Утепление фундаментов, цоколей, отмосток



Почему URSA XPS®

→ **5 преимуществ в 1 материале:** защита от холода, высокая прочность, влаго- и биостойкость, долговечность – благодаря чему фундаменты и подземные части зданий надежно защищены от любых опасностей при эксплуатации, воздействий низких температур и влаги

→ **Возможность сэкономить на материалах и ремонтно-строительных работах:** сократить трудоемкость и сроки строительства за счет уменьшения глубины заложения фундамента, сокращения объема земляных и бетонных работ и т.п.

URSA рекомендует!

Основания и фундаменты – наиболее ответственные конструкции с точки зрения срока службы и режима эксплуатации всего здания.

Грунтовое основание под фундамент должно быть утрамбовано (уплотнено). Для выравнивания основания поверх грунта может быть уложен слой песка толщиной 5-10 см. При устройстве плитного фундамента на песчаную подушку укладывается слой гидроизоляции, поверх которого размещаются плиты URSA XPS®. Устройство железобетонной плиты производится непосредственно на теплоизоляционный материал.

При утеплении ленточного фундамента – фундамента, проходящего по периметру дома, – теплоизоляционные плиты укладываются непосредственно на песчаное основание без слоя гидроизоляции.

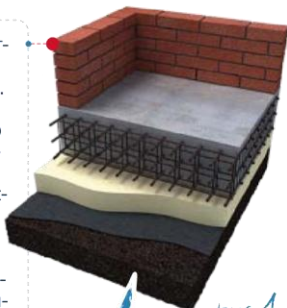


рис. 1

- ↑ Напольное покрытие
- ↑ Армированная фундаментная плита
- ↑ Слой URSA XPS®
- ↑ Гидроизоляционная пленка
- ↑ Уплотненный грунт

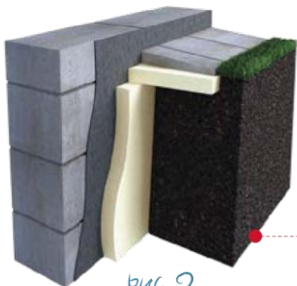


рис. 2

Для защиты фундамента от увлажнения и морозного пучения грунтов необходимо устройство фундаментных отмосток по периметру здания. Применение теплоизоляции URSA XPS® в качестве основания под отмостки позволяет исключить промерзание грунта и, соответственно, деформацию фундамента.

? Зачем утеплять

→ Чтобы повысить комфорт проживания и качество ремонта

→ Чтобы обеспечить максимальный эффект от применения «теплых полов»: тепло от нагревательного элемента расходуется на обогрев Вашего помещения, а не нижележащего подвала или этажа

Потери тепла через неутепленный пол могут достигать 15%

Полы

Утепление полов по грунту, полов над холодным подвалом, устройство «теплых полов»

?! Почему URSA XPS®

→ **Эффективная теплоизоляция в любых условиях:** при устройстве полов, в том числе полов по грунту на участках с высоким уровнем грунтовых вод. Благодаря ступенчатой форме кромки, плиты URSA XPS® надежно стыкуются между собой без образования «мостиков» холода

→ **Долговечность и устойчивость к внешним воздействиям:** низкая теплопроводность URSA XPS® и способность сохранять свои свойства даже при воздействии влаги и механических нагрузок

URSA рекомендует!

Полы по грунту

Грунтовое основание под полы должно быть уплотнено и выровнено. В качестве выравнивающего слоя можно использовать щебень, гравий или песок (толщина слоя – не менее 4 см). По поверхности грунта укладываются плиты URSA XPS®, а сверху на плиты – рулонная гидроизоляция. Поверх гидроизоляции устраивают бетонную стяжку, а после ее затвердевания на нее укладывают напольное покрытие – линолеум, доски, паркет, плитку и т.п.

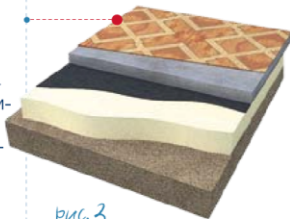


рис.3

Полы над холодным помещением (подвалом)

При утеплении полов над холодным помещением теплоизоляционные плиты URSA XPS® приклеиваются на поверхность железобетонной плиты при помощи холодной битумной мастики. В процессе приклеивания плиты плотно прижимают друг к другу и к основанию. Точечная либо полосовая приклейка должна быть распределена равномерно и составлять 25-35% склеиваемых поверхностей. По слою теплоизоляции устраивают бетонную стяжку, при этом для исключения попадания бетона и воды в швы между плитами стыки проклеиваются гидроизоляционной лентой.

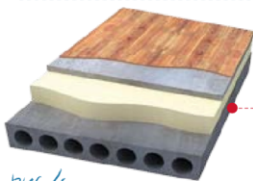


рис.4

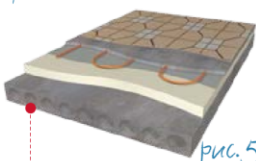


рис.5

Теплые полы

Применение теплоизоляции URSA XPS® увеличивает эффективность системы теплого пола за счет препятствия переходу тепла в нижележащее пространство. Слой утеплителя URSA XPS® располагают под стяжкой с нагревательным элементом. В помещениях с повышенной влажностью для защиты нагревательных элементов необходимо устройство гидроизоляции. По затвердевшей стяжке устраивают напольное покрытие. Монтаж различных видов покрытий осуществляется по рекомендациям и инструкциям производителей.

? Зачем утеплять

→ Чтобы эффективно и комфортно использовать подземные части здания для устройства теплого гаража, комнаты спорта, подпола, погреба и пр.

→ Чтобы снизить затраты на отопление (не менее, чем на 20%)

Оптимальная температура для хранения овощей в погребе – от +2 до +5°C при относительной влажности 85-95%. Утепление погреба плитами URSA XPS® позволит поддерживать эти параметры даже при небольшом заглублении.

Стены подвалов



?! Почему URSA XPS®

→ **Защита стен подвалов от промерзания и переувлажнения:** URSA XPS® позволяет существенно увеличить срок их службы, снизить теплопотери через подземную часть здания и обеспечить требуемые параметры микроклимата подвальных помещений

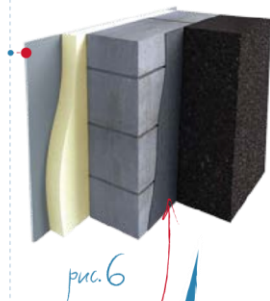
→ **Защита гидроизоляционного покрытия:** сплошная установка плит URSA XPS® по периметру подземной части защищает гидроизоляционное покрытие от повреждений при обратной засыпке грунта

URSA рекомендует!

Утепление стен подвалов

При утеплении стен подвалов строящихся зданий теплоизоляционный слой располагается снаружи – таким образом, стена дома будет изначально находиться в «теплой зоне» (см. рис. 2).

В существующих зданиях утепление стен подвалов рекомендуется проводить изнутри (см. рис. 6). Такой вариант является менее трудоемким, и в то же время он позволяет предотвратить промерзание и накопление влаги на внутренней поверхности стены подвала. Это особенно актуально, если Вы хотите иметь сухое подвальное помещение.



Облицовка → Слой URSA XPS® → Стена подвала → Гидроизоляция → Грунт

Плиты URSA XPS® располагают по выровненной внутренней поверхности стен подвала и облицовывают гипсоволокнистыми листами (ГВЛ) или влагостойкой фанерой.

Крепление плит к стене можно производить с помощью той же мастики, которая является и гидроизоляционным, и клеевым составом. Мастика наносится на поверхность плиты теплоизоляции точно из расчета 8-10 маячков на плиту 1250×600 мм. Плиты следует располагать со смещением стыков (в шахматном порядке) и полностью прижать к стене. Плиты со ступенчатой формой кромки укладывают вплотную к соседним плитам так, чтобы части L-образных кромок перекрывали друг друга.

При наружном утеплении плиты плотно прижимаются к стенам подвала благодаря подпору грунта, а в зоне цоколя (части стены, выходящей на поверхность) плиты дополнительно крепятся тарельчатыми дюбелями из расчета 4 шт. на плиту.

? Зачем утеплять

→ **В городской квартире (утепление изнутри):** чтобы избавиться от зимнего промерзания, «мокнувших» стен или летнего перегрева; улучшить теплоизоляцию стен, особенно в угловых и торцевых квартирах, в домах старых серий

→ **В загородном доме (утепление изнутри и снаружи):** чтобы сэкономить средства на отоплении и продлить срок службы несущих стен

Сэкономь



?! Почему URSA XPS®

→ **Экономия пространства:** при строительстве нового дома благодаря использованию URSA XPS® толщина стен может быть уменьшена, а при утеплении стен городской квартиры полезная площадь будет максимально сохранена

→ **Снижение нагрузки на фундамент и сокращение себестоимости строительства:** применение легких стен с URSA XPS® не требует массивного фундамента и больших затрат на его устройство

URSA рекомендует!

Утепление стен изнутри

Плиты URSA XPS® наклеивают на стену при помощи холодной битумной мастики. При наклеивании плиты плотно прижимают друг к другу и к основанию. Точечная либо полосовая приклейка должна быть равномерной и составлять 25-35% склеиваемых поверхностей. При устройстве теплоизоляции из двух и более слоев утеплителя швы между плитами располагают «вразбежку». Если швы между плитами составляют более 5 мм, их необходимо заполнить монтажной пеной. Изнутри на плиты теплоизоляции крепится пароизоляционная пленка. Затем набивается каркас из брусков 5х5 см, к которому крепятся гипсокартонные или гипсоволокнистые листы. Для экономии пространства листы гипсокартона можно наклеить непосредственно на плиту URSA XPS® (без установки каркаса).



рис.7

Утепление стен снаружи

Перед установкой наружного слоя теплоизоляции поверхность стены грунтуется и затем, при необходимости, выравнивается штукатурным раствором. Плиты URSA XPS® устанавливают на клей и дополнительно крепят тарельчатыми дюбелями. Защитный базовый слой штукатурки выполняют по предварительно установленной стеклосетке; затем фасад окрашивается либо отделывается декоративной штукатуркой.

*В зданиях, имеющих более двух этажей, на каждом этаже по периметру здания на уровне верхних откосов проемов, например, оконных или дверных, а также по контуру проемов следует предусмотреть рассечки из минераловатных плит (полоски шириной не менее 10 см).

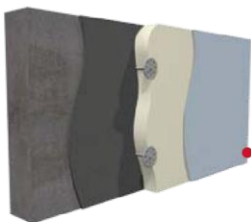


рис.8

Технические характеристики URSA XPS®

Технические характеристики URSA XPS N-III-L

Значения

Плотность, кг/м³	28 – 38
Теплопроводность (λБ), Вт/мК	0,033
Прочность на сжатие при 10% деформации (тонн/м²)	25
Водопоглощение за 24 часа, % по объему, не более	0,3
Паропроницаемость, мг/мчПа	0,004
Пожарные характеристики	Г3 / Г4*
Температура применения, °С	-50 до +75
Длина и ширина плиты (мм)	1250 × 600
Толщины (мм)	30, 40, 50, 60, 80, 100

* URSA XPS N-III-L может иметь группу горючести Г3 или Г4. Плиты марки Г4 могут применяться при утеплении фундаментов, стен подвалов, полов под стяжку, садовых дорожек. Для крыш, стен и балконов рекомендуется использовать материалы группы горючести Г3. **Обращайте внимание на обозначение на этикетке!**

?! Что означает маркировка продукта на упаковке?

URSA XPS N-III-L

N → тип «Nature»: при производстве материала используются бесфреоновые компоненты, не наносящие вреда озоновому слою атмосферы;

III → допустимая нагрузка: 25 т/м²;

L → тип кромки: ступенчатая (L-образная). Плиты соединяются между собой благодаря выступам и углублениям на боковых сторонах.



Области применения URSA XPS®



Фундаменты



Полы



Стены подвалов



Наружные стены



Скатные крыши



Плоские крыши



Балконы и лоджии

Надежная теплоизоляция

3 см URSA XPS® могут заменить **60 см** кирпичной кладки

Воздействие больших нагрузок

1 м² материала воспринимает нагрузку **до 25 тонн**

Устойчивость к влаге

водопоглощение материала **= 0!**

Морозостойкость и долговечность

гарантированный срок службы – **более 50 лет**

Минимальный вес и простота монтажа

вес одной плиты URSA XPS® – **всего 1 кг!**