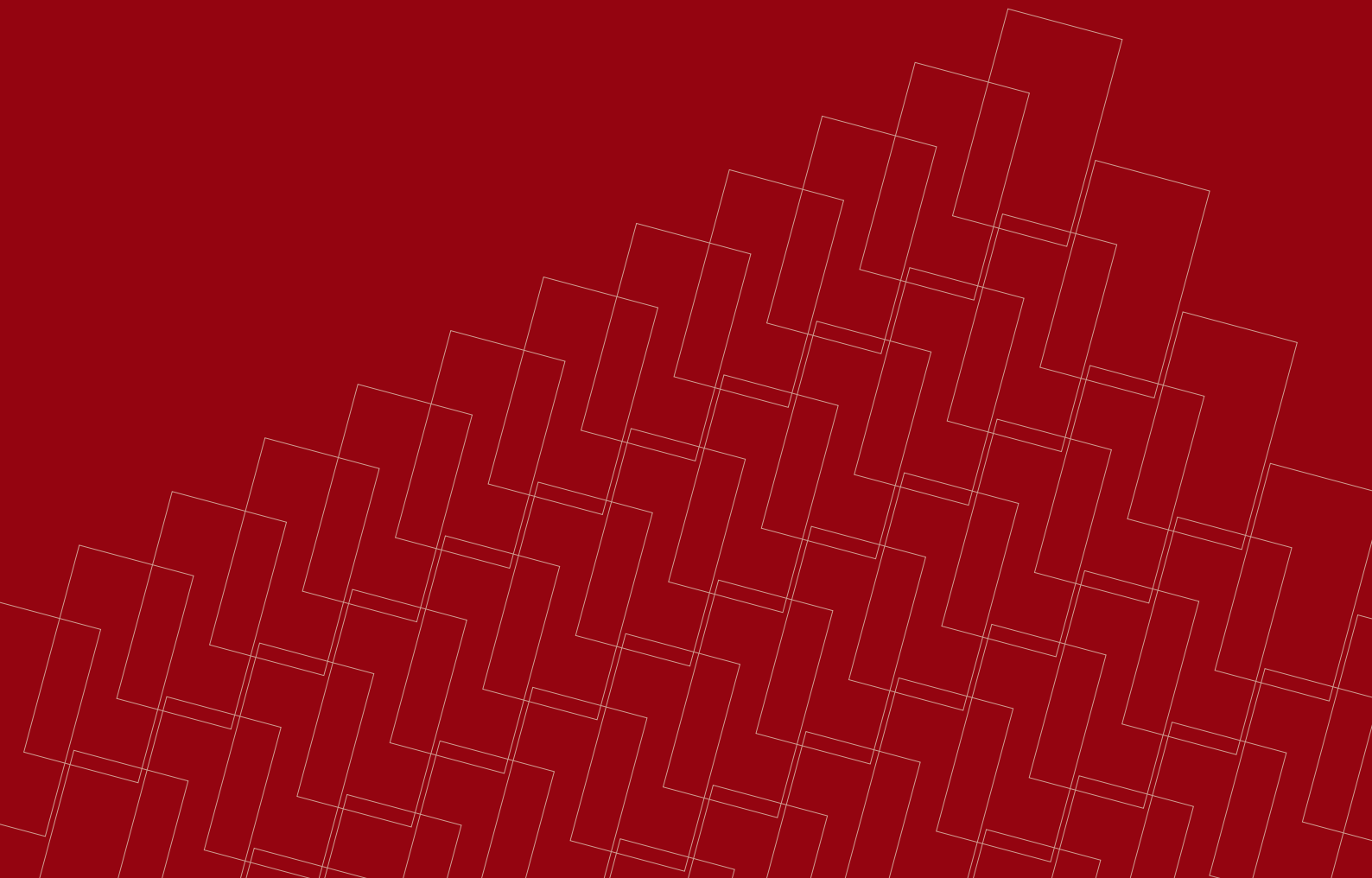
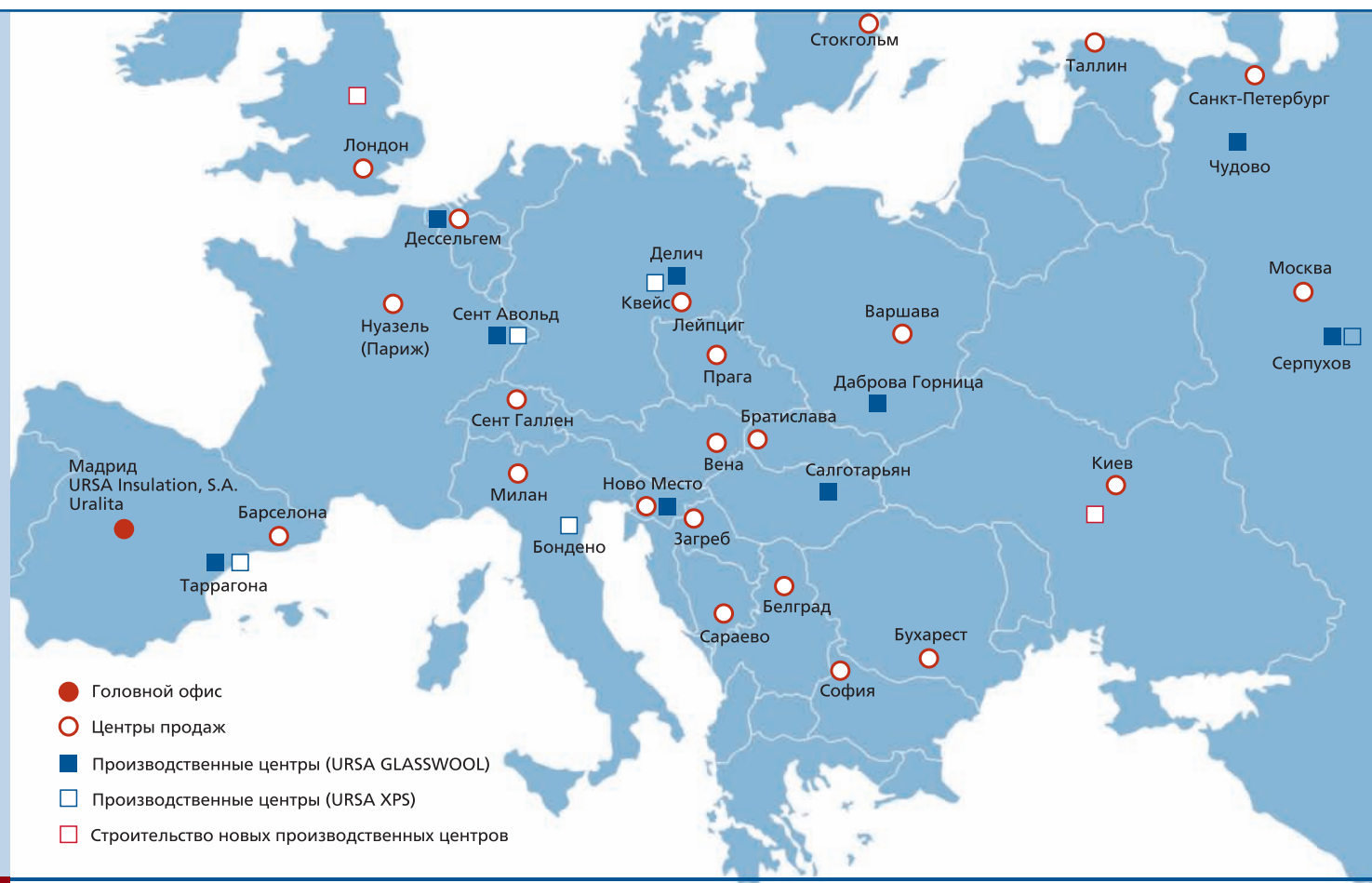


URSA XPS®



Теплоизоляционные плиты из  
экструдированного пенополистирола





## О компании

Компания «URSA Евразия» работает на отечественном рынке строительных материалов с 1995 года и является крупнейшим в России производителем высококачественных материалов для тепло- и звукоизоляции. Компания URSA входит в испанский концерн URALITA, являющийся одним из лидеров строительной индустрии Европы и отметивший в 2007 году свой 100-летний юбилей.

Компания «URSA Евразия» располагает тремя крупными производственными центрами: заводами по производству теплоизоляционных материалов из стеклянного штапельного волокна – в г. Чудово Новгородской области и в г. Серпухов Московской области и заводом по производству изделий из экструдированного пенополистирола в г. Серпухов. Головной офис компании находится в Санкт-Петербурге. Региональные представительства компании расположены как на территории России – в Москве, Самаре, Ростове-на-Дону, Екатеринбурге, Новосибирске, так и в странах СНГ, включая офисы в Беларуси и Казахстане.

«URSA Евразия» представляет широкий ассортимент высококачественных теплоизоляционных материалов, включающий в себя изделия из стеклянного штапельного волокна URSA GLASSWOOL® и изделия из экструдированного пенополистирола URSA XPS®.

Наличие теплоизоляционных материалов с различными физико-механическими свойствами позволяет применять их во всех строительных конструкциях от фундамента до крыши и выбирать оптимальный материал для того или иного вида конструкции с учетом максимальной эффективности его использования. Вся продукция сопровождается необходимой нормативно-технической документацией.



## || Содержание ||

Экструдированный пенополистирол URSA XPS	4
Производство	5
Основные свойства URSA XPS	6
Качество продукции	7
Преимущества применения URSA XPS	7
Основные области применения	8
Ассортимент продукции URSA XPS	14
Технические характеристики	15



## Экструдированный пенополистирол URSA XPS

На сегодняшний день компания URSA входит в тройку лидеров на высококонкурентном европейском рынке теплоизоляционных материалов из экструдированного пенополистирола (XPS). В России компания URSA является одним из ведущих производителей XPS.



URSA XPS – высококачественный теплоизоляционный материал из экструдированного пенополистирола, обладающий одним из самых низких коэффициентов теплопроводности среди широко применяемых в строительстве утеплителей. Благодаря своей замкнутой ячеистой структуре, URSA XPS обладает отличными теплоизоляционными свойствами, высокой прочностью на сжатие и не впитывает влагу.



Высокие прочность, жесткость и долговечность плит URSA XPS позволяют использовать их при утеплении подземных частей зданий, штукатурных фасадов, полов по грунту, плоских крыш, оснований под автомобильные дороги, железнодорожные насыпи и взлетные полосы аэродромов. URSA XPS экономичен и прост в монтаже. Производить установку изделий URSA XPS возможно при любых погодных условиях.

При производстве URSA XPS в качестве вспенивателя применяется углекислый газ. Таким образом, экструдированный пенополистирол URSA XPS и технология его производства безопасны для человека и окружающей среды.



Закрытая пористость URSA XPS исключает капиллярные явления, придавая плитам высокую морозостойкость и отличную биологическую устойчивость, позволяющую использовать плиты даже при непосредственном контакте с растительностью и грунтовыми водами в течение 50 и более лет.

## Производство

Плиты URSA XPS производятся по европейской технологии на современном высокотехнологичном оборудовании производства Германии. Запуск нового производственного центра в г. Серпухов состоялся в 2008 году.

Весь процесс производства полностью автоматизирован и сертифицирован. Многоступенчатый контроль качества распространяется на весь процесс производства – от поступления исходного сырья до отгрузки готовой продукции.

При производстве XPS используются бесфреоновые компоненты на основе элементов, естественным образом присутствующих в атмосфере: в технологическом процессе в качестве вспенивателя используется углекислый газ ( $\text{CO}_2$ ). Это соответствует нормам Киотского протокола (дополнение к Рамочной конвенции ООН об изменении климата) и позволяет представлять на рынке экологически чистые экструдированные пенополистиролы, не наносящие вреда озоновому слою атмосферы. Таким образом, экструдированный пенополистирол URSA XPS и технология его производства безопасны для человека и окружающей среды.

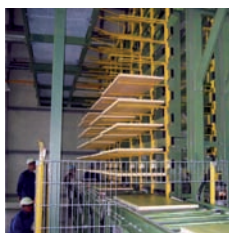


## Основные этапы производства



На первом этапе производственного процесса гранулированный пенополистирол смешивается и плавится с другими повышающими прочность и снижающими горючесть сырьевыми компонентами.

Затем в однородную расплавленную массу под высоким давлением подается экологически чистое пенообразующее вещество – углекислый газ.



После этого происходит процесс экструзии – расплавленная масса продавливается через прямоугольное отверстие экструдера, и по мере возвращения к нормальному атмосферному давлению газ расширяется и вспенивает полистирол. Получается плита заданной толщины и ширины (регулируются размером отверстия).



Обработка плит до необходимых размеров и кромок происходит на фрезеровальном оборудовании. На последнем этапе производственного цикла материал упаковывается, маркируется и укладывается на паллеты.



### Теплопроводность

Плиты URSA XPS обладают одним из самых низких коэффициентов теплопроводности среди широко применяемых в строительстве утеплителей. Данная характеристика является основополагающим показателем любого теплоизоляционного материала и необходима для расчета сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций. Плиты URSA XPS не снижают свои теплоизолирующие свойства не только в условиях атмосферной влажности, но и при контакте с водой. Стабильность показателей теплопроводности обеспечивает заданный температурно-влажностный режим надземных и подземных помещений и конструкций.



### Прочность и жесткость

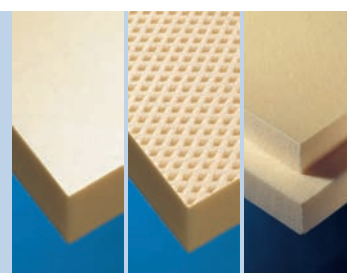
Высокие деформационно-прочностные характеристики плит URSA XPS позволяют воспринимать кратковременную распределенную нагрузку до 500 кПа, а длительную – до 175 кПа – в течение 50 лет. Обладая высокой прочностью на изгиб, плиты URSA XPS могут устанавливаться непосредственно на песчаную подготовку без риска повреждения материала.



### Водопоглощение

Закрытая пористость URSA XPS исключает капиллярные явления и обеспечивает минимальное водопоглощение даже в условиях гидростатического давления. URSA XPS может эксплуатироваться при непосредственном контакте с грунтом и грунтовыми водами.

## Основные свойства экструдированного пенополистирола URSA XPS



### Долговечность

Плиты URSA XPS устойчивы к старению. При правильном применении материал сохраняет стабильные физико-механические свойства, форму и размеры более 50 лет.



### Морозостойкость

Устойчивость плит URSA XPS к попеременному замораживанию и оттаиванию обеспечивает высокую, более 500 циклов, морозостойкость. Материал может использоваться в конструкциях, подверженных частой смене температурных режимов при сохранении механических и теплоизоляционных свойств.



### Биологическая устойчивость

Несмотря на органическую природу сырья, материалы URSA XPS обладают высокой устойчивостью к биологическим воздействиям. Поэтому материал может использоваться в конструкциях при непосредственном соприкосновении с грунтом и растительностью.



### Горючесть

Экструдированный пенополистирол URSA XPS является трудногорючим материалом и относится к группе горючести Г1. В состав сырья URSA XPS входят антипирены, которые снижают горючесть, уменьшая доступ кислорода во время прямого воздействия огня.



### Экологическая безопасность

URSA XPS является экологически безвредным и безопасным для здоровья человека материалом, так как не содержит и не выделяет вредных химических веществ.



### Минимальные трудозатраты при монтаже

Точность геометрических размеров и незначительный вес плит URSA XPS позволяют достигнуть максимальной производительности труда при монтаже без применения специальных механизмов. Плиты URSA XPS легко поддаются механической обработке с помощью самых доступных режущих инструментов.

## Качество продукции

Материалы URSA XPS производятся по современной европейской технологии и проходят тщательный контроль на всех производственных этапах, что гарантирует их высокое качество и соответствие требованиям российских и международных стандартов.

В России качество продукции подтверждено сертификатами Госстроя РФ, ВНИИ противопожарной обороны МЧС России, санитарно-эпидемиологическим заключением Роспотребнадзора РФ.



## Преимущества применения URSA XPS

Материал URSA XPS обладает уникальным сочетанием высоких теплоизоляционных свойств, превосходной прочностью на сжатие, отличной влагостойкостью, морозостойкостью, удобством монтажа и, таким образом, является идеальным продуктом для областей применения, где условия эксплуатации являются экстремальными – в условиях повышенной влажности, значительных нагрузок и непосредственного контакта с грунтом.

Применение URSA XPS обеспечивает соответствие строительных конструкций таким высшим стандартам качества, как:

### Высокая надежность

Прочность на сжатие URSA XPS и его влагостойкость обеспечивают стабильность теплотехнических свойств материала в условиях эксплуатации даже при воздействии высоких нагрузок и высокой влажности.

### Высокие теплозащитные свойства

Минимальная теплопроводность URSA XPS обеспечивает соответствие конструкции требованиям по теплозащите при минимальной толщине слоя теплоизоляции.

### Экономическая эффективность

Экономический эффект от применения URSA XPS складывается из снижения трудозатрат при монтаже материала и увеличения срока межремонтной эксплуатации за счет повышения ее надежности. Снижение стоимости ремонта конструкции обеспечивается возможностью повторного использования плит URSA XPS.

### Безопасность эксплуатации

Конструкции с URSA XPS безопасны в эксплуатации. Исследования, проведенные во ВНИИПО МЧС РФ показали, что корректно запроектированные конструкции имеют класс пожарной опасности К0 (пожаробезопасны).

## Основные области применения

URSA XPS применяется для теплоизоляции как общестроительных, так и специальных конструкций, в том числе высотных строений, подземных сооружений, насыпей автомобильных и железных дорог, аэродромных покрытий.

			
		URSA XPS N-III	URSA XPS N-V
Крыши	Скатные крыши	■	
	Плоские крыши с инверсионной кровлей	■	
	Плоские крыши с традиционной кровлей	■	
Стены	Штукатурные фасады	■	
	Стены с трехслойной кладкой	■	
	Сэндвич-панели	■	
Полы, подземные части зданий	Полы по грунту	■	■
	Полы по жесткому основанию	■	■
	Стены подвалов	■	
Защита от морозного пучения	Автомобильные дороги		■
	Железнодорожные насыпи		■
	Фундаменты	■	■
	Отмостки	■	■
	Покрытия аэродромов		■



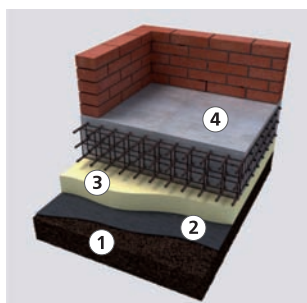


## Теплоизоляция подземных частей зданий

Основания и фундаменты являются наиболее ответственными конструкциями с точки зрения срока службы и режима эксплуатации всего здания. Долговечность и биологическая стойкость, высокая прочность и стабильность теплотехнических показателей плит URSA XPS обеспечивают лучшую защиту подземных частей зданий и сооружений от воздействия низких температур.

### Фундаменты и грунты оснований

Применение плит URSA XPS для предотвращения промерзания пучинистых грунтов оснований позволяет снизить отметку заложения подошвы фундамента, при этом обеспечивая отсутствие неравномерных деформаций всего здания от сил морозного пучения. Устройство фундамента неглубокого заложения позволяет снизить затраты на материалы, эксплуатацию машин и механизмов, уменьшить трудоемкость, сократить сроки строительства.

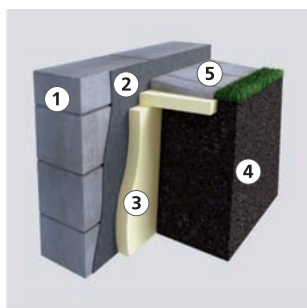


1. грунт основания
2. гидроизоляция
3. URSA XPS
4. монолитная плита фундамента



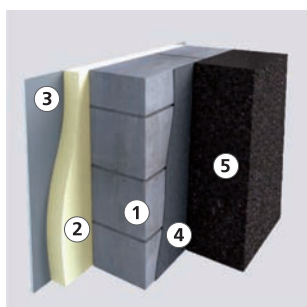
### Цоколи и стены подвалов

Применение плит URSA XPS позволяет обеспечить положительную температуру эксплуатации подземных сооружений и частей зданий. Защита от переувлажнения и промерзания железобетона фундамента и стен подвалов позволяет существенно увеличить срок их службы, снизить теплопотери через подземную часть здания и обеспечить требуемые параметры микроклимата подвальных помещений. Сплошная установка плит URSA XPS по периметру подземной части защищает гидроизоляционное покрытие от повреждений при обратной засыпке грунта.



#### Утепление стен подвала снаружи

1. стена подвала
2. гидроизоляция
3. URSA XPS
4. грунт
5. отмостка



#### Утепление стен подвала изнутри

1. стена подвала
2. URSA XPS
3. внутренняя обшивка
4. гидроизоляция
5. грунт



## Теплоизоляция полов

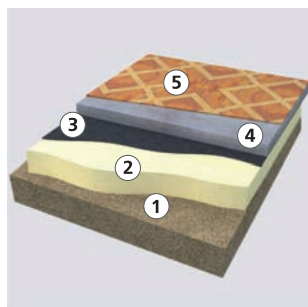


Основными требованиями к теплоизоляционному материалу, который используется в конструкциях пола, является способность материала выдерживать статические и динамические нагрузки длительное время, не снижая своих теплоизоляционных свойств. URSA XPS соответствует вышеперечисленным требованиям, так как плиты имеют отличные показатели прочности на сжатие и изгиб. Плиты URSA XPS используются при утеплении полов над холодными подвалами, полов по грунту в производственных и складских комплексах, полов холодильных камер, полов с подогревом, арен различных спортивных сооружений.

### Полы по грунту

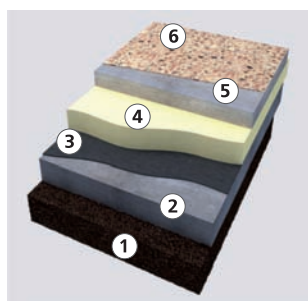


При утеплении полов по грунту по подготовке из щебня и песка устраивается гидроизоляция, исключающая увлажнение пола в период эксплуатации. Плиты URSA XPS укладываются по бетонному основанию или песчаной подготовке. Наличие ступенчатой кромки обеспечивает сплошность слоя, а значит и предотвращает возможность образования «мостиков холода». Перед устройством стяжки или распределительной бетонной плиты на поверхность утеплителя укладывается полиэтиленовая пленка, препятствующая попаданию цементного раствора в стыки плит.



#### Полы по грунту под низкие нагрузки

1. песчано-щебеночная подготовка
2. URSA XPS
3. гидроизоляция
4. цементно-песчаная стяжка
5. напольное покрытие



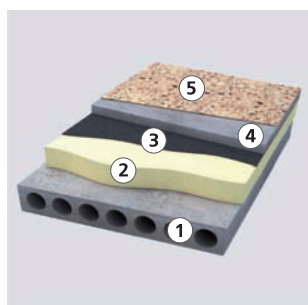
#### Нагруженные полы по грунту

1. песчано-щебеночная подготовка
2. монолитная железобетонная плита
3. гидроизоляция
4. URSA XPS
5. цементно-песчаная стяжка
6. напольное покрытие

### Полы над холодными подвалами, подпольями и проездами



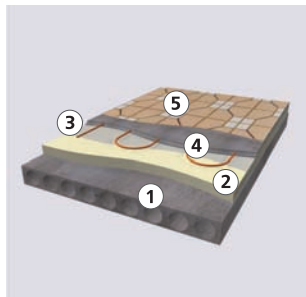
При утеплении полов по перекрытию, например, над холодным подвалом предварительная установка гидроизоляции не требуется. Плиты URSA XPS укладываются по бетонному основанию так, чтобы стыки плит теплоизоляции не попадали на стыки плит перекрытия. Такая укладка и наличие ступенчатой кромки обеспечивает сплошность слоя теплоизоляции. Применение плит URSA XPS при утеплении полов в минимальной степени уменьшает высоту помещения.



1. плита перекрытия
2. URSA XPS
3. пароизоляция
4. цементно-песчаная стяжка
5. напольное покрытие

## Полы с подогревом

Устройство полов с подогревом существенным образом повышает комфорт помещений и приводит к значительной экономии затрат на отопление. Установка теплоизоляции из плит URSA XPS увеличивает эффективность системы теплого пола за счет предотвращения передачи тепла в сторону нижележащего пространства. В помещениях с опасностью переувлажнения пола для защиты нагревательных элементов необходимо устройство гидроизоляции.

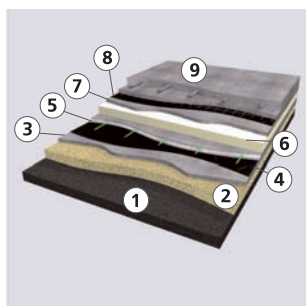


1. железобетонная плита
2. URSA XPS
3. п/э пленка
4. цементно-песчаная стяжка с установленными нагревательными элементами
5. напольное покрытие

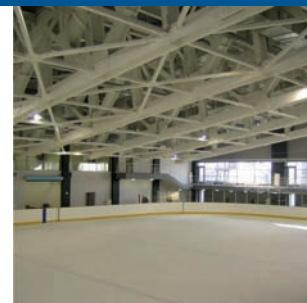


## Специальные полы (ледовые арены, холодильные камеры)

При устройстве полов холодильных камер и ледовых арен для защиты грунтов основания от промерзания необходима установка не только теплоизоляции, но и нагревательных элементов. Полы такого типа являются наиболее сложными конструкциями и имеют длительные сроки эксплуатации. Применение плит URSA XPS позволяет обеспечить высокое качество подобных конструкций.



1. грунт
2. песчаная подготовка
3. цементно-песчаная стяжка
4. гидроизоляция
5. цементно-песчаная стяжка с установленными нагревательными элементами
6. URSA XPS
7. цементно-песчаная стяжка
8. гидроизоляция
9. железобетонная плита с охлаждающими трубками



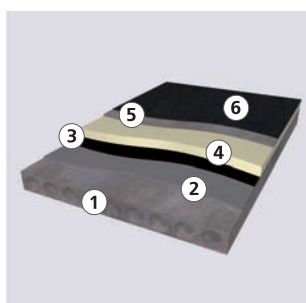
## Теплоизоляция плоских крыш



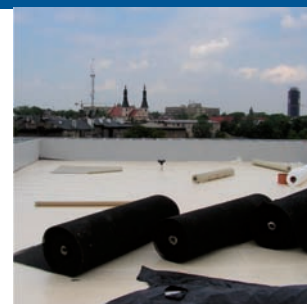
Сокращение количества конструктивных слоев и технологических операций, защита кровельных материалов от неблагоприятных воздействий, облегчение конструкций – ряд важных задач на пути снижения затрат и повышения надежности крыш. Плиты URSA XPS позволяют успешно решать эти задачи в сочетании с различными материалами и технологиями устройства плоских крыш.

## Покрытия с традиционной кровлей по железобетонной плите

Существенно увеличить надежность и срок службы покрытия позволяют лучшие, чем у традиционно применяемых жестких минераловатных плит, прочность на сжатие и влагостойкость. Обладая высокой прочностью и жесткостью, плиты URSA XPS позволяют выполнить кровельное покрытие без устройства сборных или монолитных стяжек. Конструкции покрытий по железобетонной плите с URSA XPS – пожаробезопасны (K0).



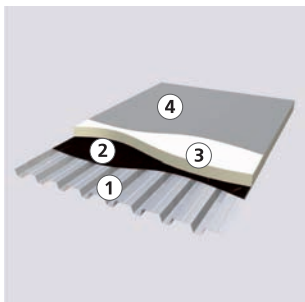
1. железобетонная плита
2. цементно-песчаная затирка
3. пароизоляция
4. URSA XPS
5. цементно-песчаная или сборная стяжка
6. кровельный ковер



## Покрытия с традиционной кровлей по профилированному настилу

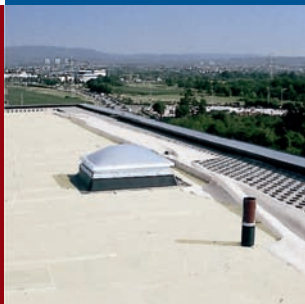


Способ устройства покрытий с применением профнастила и плит URSA XPS позволяет в короткие сроки без применения большегрузных механизмов обеспечить надежную и долговечную крышу. По предварительно установленным прогонам устанавливается профилированный лист из оцинкованной стали, затем плиты URSA XPS, а по ним укладывается слой гидроизоляции. Для предотвращения возможного образования и накопления конденсата внутри конструкции по всем стыкам нижних листов и точкам их крепления выполняется мастичная пароизоляция. Такая конструкция не подвержена снижению теплозащитных функций по причине отсутствия увлажнения утеплителя при эксплуатации. Для повышения пожарной безопасности конструкции возможна установка дополнительного огнезащитного слоя между профлистом и слоем теплоизоляции. Конструкции покрытий по профлисту с дополнительной огнезащитой имеют класс пожарной опасности К0.



1. профилированный настил
2. пароизоляция
3. URSA XPS
4. гидроизоляционная мембрана

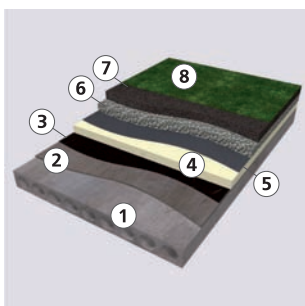
## Инверсионные кровли



Инверсионная кровля – специально разработанная конструкция для устройства эксплуатируемых и неэксплуатируемых плоских крыш как в новом строительстве, так и при реконструкции зданий. Основное преимущество конструкции инверсионной кровли – возможность эксплуатации поверхности крыши с гарантированной защитой гидроизоляционного слоя от механических повреждений и неблагоприятных климатических воздействий. В инверсионной кровле, в отличие от традиционной, гидроизоляция устраивается под слоем теплоизоляции. Низкая теплопроводность, высокая морозостойкость, высокая прочность на сжатие и низкое водопоглощение плит URSA XPS позволяют материалу находиться во влажной среде, не теряя при этом своих свойств в течение всего срока эксплуатации здания и надежно защищая гидроизоляционный слой от неблагоприятных воздействий. При устройстве на крыше газона для предотвращения прорастания корней в нижележащие слои кровли необходимо предусматривать противокорневой слой. При устройстве на крыше пешеходных зон или паркингов особое внимание должно быть уделено укладке дренажно-распределительных слоев из щебня и песка.

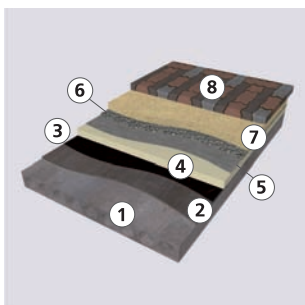
### Зеленая крыша

1. железобетонная плита
2. цементно-песчаная затирка
3. гидроизоляция
4. URSA XPS
5. геотекстиль
6. дренажный слой из гравия
7. грунт с травой



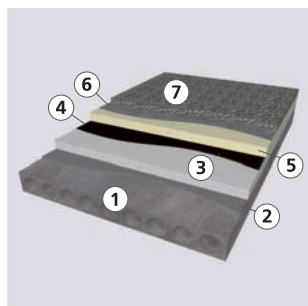
### Пешеходная зона или паркинг

1. железобетонная плита
2. цементно-песчаная затирка
3. гидроизоляция
4. URSA XPS
5. геотекстиль
6. дренажный слой из гравия
7. основание из песка
8. тротуарная плитка



## Дополнительное утепление существующих кровель

Укладка плит URSA XPS непосредственно на старую кровлю при ее дополнительном утеплении позволяет отказаться от трудоемких процессов снятия старого гидроизоляционного ковра и ремонта стяжки. Вновь уложенные жесткие плиты URSA XPS образуют идеальное основание под новое кровельное покрытие.



1. железобетонная плита
2. цементно-песчаная затирка
3. существующий слой теплоизоляции
4. существующая гидроизоляция
5. URSA XPS
6. геотекстиль
7. дренажный слой (гравийная засыпка)

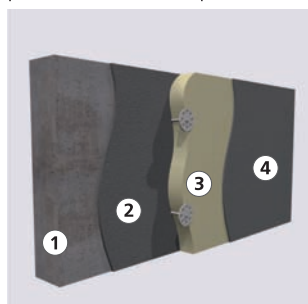


## Теплоизоляция наружных стен

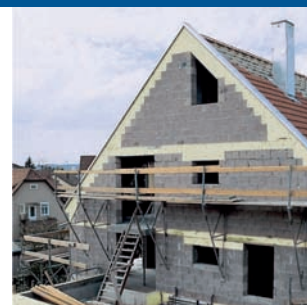
Применение экструдированного пенополистирола URSA XPS для изоляции наружных стен позволяет добиться высокого уровня энергосбережения, снизить затраты на отопление здания и обеспечить высокий уровень комфорта в помещениях. Низкая теплопроводность материала позволяет уменьшить толщину слоя теплоизоляции и общую толщину наружных стен и, таким образом, увеличить полезную внутреннюю площадь здания. Наружные стены, защищенные слоем теплоизоляции от резких колебаний температуры, процессов замораживания и оттаивания, обладают более длительным сроком службы.

### Стены с защитно-декоративным слоем из тонкой штукатурки

Перед установкой плит URSA XPS поверхность стены грунтуется и затем при необходимости выравняется штукатурным раствором. Плиты теплоизоляции устанавливаются на клей и дополнительно крепятся тарельчатыми дюбелями. Защитный базовый слой штукатурки выполняется по предварительно установленной стеклосетке. Фасад отделывается краской или декоративной штукатуркой. Для обеспечения пожаробезопасности конструкции по всей длине фасада здания на каждом этаже и по контуру проемов следует предусматривать расчески из минераловатных плит на уровне верхних откосов проемов.

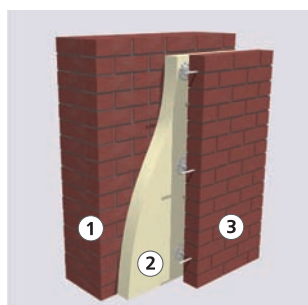


1. стена основания под штукатурный фасад
2. выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора
3. URSA XPS
4. штукатурный слой по стеклосетке

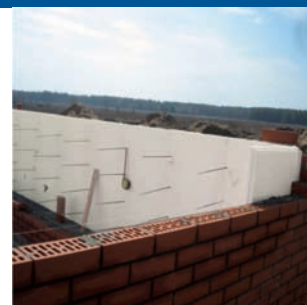


### Стены с отделочным слоем из кирпича

Кирпичная кладка облицовки армируется и соединяется с несущей частью стены сварными арматурными сетками или стеклопластиковыми связями. Плиты теплоизоляции накладываются на поперечные стержни сетки и плотно прижимаются к кладке несущего слоя стены. Теплоизоляционный слой из пенополистирола по контуру проемов заделывается противопожарными расческами из негорючих минераловатных плит.



1. стена основания
2. URSA XPS
3. облицовочная кладка из кирпича



## Ассортимент продукции URSA XPS

### URSA XPS N-III-L

Жесткие плиты из экструдированного пенополистирола с гладкой поверхностью и ступенчатой формой кромки. За счет полуперекрывтия швов обеспечивают отсутствие неплотностей в сопряжениях соседних плит. Идеальное решение при теплоизоляции поверхностей большой площади в один слой.

### URSA XPS N-III-I

Жесткие плиты из экструдированного пенополистирола с гладкой поверхностью и прямой кромкой. Универсальны по области применения. Благодаря ровным ортогональным поверхностям могут применяться с минимумом отходов при утеплении поверхностей малых размеров, например, мостиков холода. При утеплении больших площадей рекомендуются для укладки в два и более слоя с полуперекрывтием стыков.

Толщина, мм	Ширина, мм	Длина, мм	Площадь, м <sup>2</sup>	Объем, м <sup>3</sup>	Количество в упаковке
30	600	1250	10.50	0,315	14
40	600	1250	7.50	0,300	10
50	600	1250	6.00	0,300	8
60	600	1250	5.25	0,315	7
80	600	1250	3.75	0,300	5
100	600	1250	3.00	0,300	4
120	600	1250	2.25	0,270	3

— продукция выпускается под заказ

### URSA XPS N-V-L

Жесткие плиты из экструдированного пенополистирола повышенной прочности. Исполнение с гладкой поверхностью и ступенчатой формой кромки. За счет высокой прочности на сжатие (0,5 МПа = 50 т/м<sup>2</sup>) незаменим в дорожном строительстве и в конструкциях, подвергающихся высоким нагрузкам.

#### Полы и перекрытия:

- нагруженная теплоизоляция в полах по грунту и жесткому основанию

#### Подземные части зданий:

- утепление фундаментов и стен подвалов снаружи

#### Специальные области применения:

- защита от морозного пучения оснований под автомобильные и железные дороги, взлетно-посадочные полосы аэродромов

Толщина, мм	Ширина, мм	Длина, мм	Площадь, м <sup>2</sup>	Объем, м <sup>3</sup>	Количество в упаковке
50	600	1250	6.00	0,300	8
60	600	1250	5.25	0,315	7
80	600	1250	3.75	0,300	5
100	600	1250	3.00	0,300	4
120	600	1250	2.25	0,270	3

— продукция выпускается под заказ

## Технические характеристики URSA XPS

Технические характеристики	Норматив	N-III	N-V
Плотность, кг/м <sup>3</sup>	ГОСТ 15588-86	35	40
Теплопроводность при 25° С ( $\lambda_{25}$ ), Вт/мК	ГОСТ 7076-99	0,031	0,031
Теплопроводность ( $\lambda_a$ ), Вт/мК	ГОСТ 7076-99	0,031	0,031
Теплопроводность ( $\lambda^b$ ), Вт/мК	ГОСТ 7076-99	0,032	0,032
Прочность на сжатие при 10 % деформации, МПа	ГОСТ 15588-86	0,3	0,5
Предел прочности при изгибе, МПа	ГОСТ 15588-86	0,4	0,7
Модуль упругости, МПа		12	20
Водопоглощение за 24 часа, % по объему, не более	ГОСТ 15588-86	0,3	0,3
Паропроницаемость ( $\mu$ ), мг/м ч Па	ГОСТ 25898-83	0,015	0,009
Капиллярное увлажнение		0	0
Коэффициент линейного теплового расширения, К <sup>-1</sup>		7x10 <sup>-5</sup>	7x10 <sup>-5</sup>
Пожарные характеристики	ГОСТ 30244-94	Г1, В2, Д3, РП1	Г1, В2, Д3, РП1
Температура применения, °С		-50 до +75	-50 до +75

## Химическая стойкость URSA XPS

Строительные материалы		Химические вещества		Химические вещества	
Битум	+	Вода	+	Углеводороды, ароматические	-
Холодный битум на водной основе	+	Соленая вода	+	Углеводороды, галогеносодержащие	-
Битумный клей (битум с высокой адгезией)	0	Щелочи	+	Углеводороды, алифатические:	
На основе растворителей, например, бензин	-	Кислоты (слабые и разбавленные)	+	Метан, этан, пропан, бутан, гептан	-
Деготь	-	Кислоты (концентрированные):		Бензин	-
Известь	+	Соляная кислота (до 35 %)	+	Дизельное масло, мазут	0
Цемент	+	Соляная кислота (до 95 %)	+	Парафиновое масло	0
Гипс	+	Фтористоводородная кислота	+	Вазелин	0
Ангидрит	+	Фосфорная кислота	+		
		Муравьиная кислота	-	Разное:	
		Уксусный ангидрит	-	Фенол	0
		Неорганические газы, сжиженные (кислород, двуокись углерода и т.д.)	+	1 % раствор фенола	+
		Органические газы сжиженные (метан, этан, пропилен и т.д.)	-	Силиконовое масло	+
		Простой эфир	-	Пары камфорного масла	-
		Жиры и масла	0	Нафталиновые пары	-
		Спирт	+	Тетрагидрофуран	-
		Сложный эфир	-		
		Кетоны	-		
		Амины	-		

+ устойчив

- неустойчив

0 умеренно устойчив, при длительном воздействии жесткий пенополистирол может давать усадку, возможно также повреждение поверхности



[www.ursa.ru](http://www.ursa.ru)

#### ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС

**ООО «УРСА ЕВРАЗИЯ»  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ**  
Тел.: (812) 324-44-88  
Факс: (812) 324-44-89  
E-mail: [ursa-russia@uralita.com](mailto:ursa-russia@uralita.com)

#### ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ  
МОСКВА**  
Тел./факс: (495) 781-25-26, 781-25-27  
E-mail: [moscow@uralita.com](mailto:moscow@uralita.com)

**ПРИВОЛЖСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ  
САМАРА**  
Тел.: (846) 270-43-71, 270-44-47  
E-mail: [samara@uralita.com](mailto:samara@uralita.com)

**ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ  
РОСТОВ-НА-ДОНУ**  
Тел./факс: (863) 295-02-41, 291-89-68  
E-mail: [rostov@uralita.com](mailto:rostov@uralita.com)

**УРАЛЬСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ  
ЕКАТЕРИНБУРГ**  
Тел./факс: (343) 231-63-14, 231-63-15  
E-mail: [ekaterinburg@uralita.com](mailto:ekaterinburg@uralita.com)

**СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ И ДАЛЬНИЙ ВОСТОК  
НОВОСИБИРСК**  
Тел./факс: (383) 221-81-48, 212-09-11  
E-mail: [novosibirsk@uralita.com](mailto:novosibirsk@uralita.com)

**БЕЛАРУСЬ  
МИНСК**  
Тел./факс: (375-17) 290-21-47, 290-21-48  
E-mail: [belorussia@uralita.com](mailto:belorussia@uralita.com)

**КАЗАХСТАН  
АЛМАТЫ**  
Тел./факс: (7272) 66-29-58, 66-29-59  
E-mail: [kazakhstan@uralita.com](mailto:kazakhstan@uralita.com)