

ИКС-ЭЛЬ ПАЙП – ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЙ ЖИДКОСТНЫЙ ТЕПЛЫЙ ПОЛ

XL PIPE
Professional

▶ максимально комфортное
электро-отопление от пола

▶ ремонт без вскрытия пола

▶ срок эксплуатации
более 50 лет

ОСНОВНОЕ ОТОПЛЕНИЕ КОТТЕДЖЕЙ И ЛОДЖИЙ

ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЙ ЖИДКОСТНЫЙ ТЕПЛЫЙ ПОЛ XL PIPE. СОДЕРЖАНИЕ

Принцип работы. Технические данные.....	3
Таблица уровня комфорта и энергопотребления	4
Примеры готовых объектов.....	6
Технология монтажа.....	10
Сравнение с газовым и дизельным котлом.....	12
Сравнение с твердотопливным и электродотом.....	13
Как подобрать систему XL PIPE для основного отопления дома.....	15
Отличия от водяных и электрических кабельных теплых полов.....	17
Как производится ремонт?.....	18
Компания Daewoo Enertec.....	21
Фотографии выполненных работ.....	22

ЭЛЕКТРО-ВОДЯНОЙ ТЕПЛЫЙ ПОЛ XL PIPE (икс-эль пайп)



Электро-водяной теплый пол XL PIPE (икс-эль пайп)

Уникальная система электрического теплого пола, которая предназначена специально для основного отопления коттеджей.

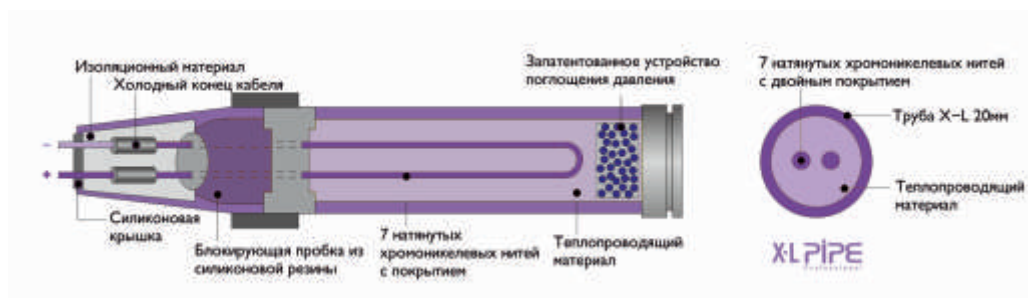
Экономичность достигается за счет:

- Благодаря правильному распределению тепловых потоков от пола удастся добиться экономии на 12% по сравнению с радиаторным отоплением.
- От 8% до 15% энергии экономится за счет отсутствия теплопотерь из-за циркуляции жидкости, которая присутствует в классических водяных полах и радиаторном отоплении.
- Точечное отопление по зонам: нет необходимости включать всю систему отопления дома для обогрева отдельных комнат.

Ремонт без вскрытия пола

Ремонт греющего элемента или теплоносителя системы осуществляется через распределительную коробку. В случае механического повреждения самой трубы (сверление, ремонтные работы) — на место повреждения устанавливается двухконцевая муфта и система продолжает работать дальше.

ПРИНЦИП РАБОТЫ



Основной элемент системы XL PIPE — это герметичная пластиковая труба высокой прочности, внутри которой находится греющий элемент: семижильный кабель из сплава хрома и никеля, покрытый высокостойким тефлоном.

Пространство внутри трубы заполнено незамерзающей жидкостью. Принцип работы такого пола достаточно прост: при прохождении электротока по кабелю происходит нагревание жидкости. Тепло сохраняется не только в стяжке, но и в самой трубе.

За счет двухслойной изоляции кабеля отсутствует возможность утечки электрического тока.

Запатентованное устройство поглощения избыточного давления, которое находится внутри трубы, предотвращает опасность повреждения труб от давления.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Мощность системы: 40 Вт/пог.м.

Среднее энергопотребление: от 17,4 до 39 Вт/м²
(зависит от температуры на улице и теплопотерь помещения)*

Питание: 220 В

Диаметр трубы: 20 мм

Материал трубы: сшитый полиэтилен

Греющий кабель: 7 жильный нихромовый кабель в тефлоновой изоляции (2 жилы)

Теплоноситель: антифриз

Монтаж: в стяжку 4-5см

Напольные покрытия: любые

* Данные могут изменяться в зависимости от степени утепленности здания и от времени года. Более подробная таблица энергопотребления указана на странице 5.

ПОСВЯТИТЕ СВОБОДНОЕ ВРЕМЯ СЕБЕ И СВОЕЙ СЕМЬЕ

Что делает владелец системы XL PIPE, когда приходит домой?

Общается с женой, ужинает, играет с детьми, проводит время за просмотром фильмов и чтением интересных книг — и это реальность владельца системы XL PIPE, как основного отопления дома!

Что делает владелец твердотопливного котла?

- Переодевается в рабочую одежду
- Идет в углярку, набирает уголь
- Вычищает нагоревшую золу
- Придумывает куда ее вывезти — зола от каменного угля токсична, животные и дети могут ей отравиться, если золу выкидывать просто во двор.
- Проверяет механизм очистки системы подачи угля.
- Принимает душ после грязных работ.
- И только после этого ужинает и радуется общению с семьей.

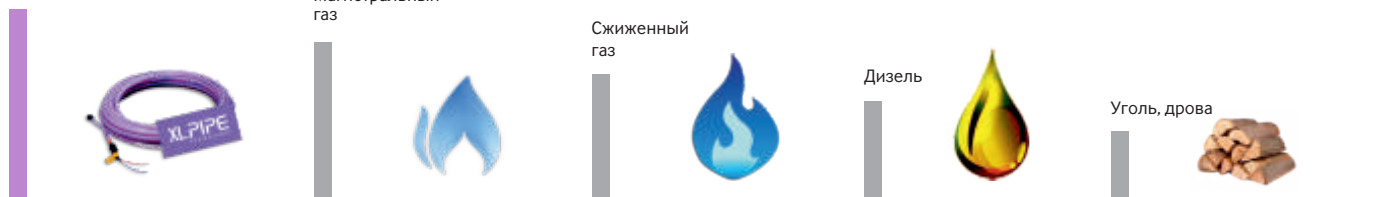
С электро-водяным теплым полом XL PIPE Вам надо просто включить терморегулятор на комфортную температуру и наслаждаться жизнью!



ТАБЛИЦА УРОВНЯ КОМФОРТА И ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ

ТАБЛИЦА УРОВНЯ КОМФОРТА

XL PIPE
электро-водяной
теплый пол



По уровню комфорта у системы XL PIPE нет равных. Ее не нужно заправлять и топить. Система бесшумна (в отличие от газовых и дизельных котлов), она не выделяет дым и сажу. Не нужно отдельное техническое помещение и место для хранения топлива. У вас не будет батарей и труб (можно делать любой дизайн помещений). Управляется система с помощью автоматических терморегуляторов.

ТАБЛИЦА УРОВНЯ ЭКОНОМИЧНОСТИ



По экономичности система XL PIPE превосходит котлы на сжиженном газе и дизельные котлы. Среднее потребление на дом в 100 кв.м. составит от 615 до 2975 кВт/мес. Потребление электроэнергии зависит от степени утепления здания и месяца отопительного сезона.

ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ПО МЕСЯЦАМ

Дом 100кв.м., хорошее утепление, теплопотери 80 Вт/кв.м.

Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май
676 кВт	1188 кВт	1814 кВт	2247 кВт	2380 кВт	2267 кВт	1729 кВт	1160 кВт	615 кВт

Дом 100кв.м., среднее утепление, теплопотери 100 Вт/кв.м.

Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май
845 кВт	1485 кВт	2267 кВт	2809 кВт	2975 кВт	2834 кВт	2160 кВт	1450 кВт	770 кВт

ЭЛЕКТРО-ВОДЯНОЙ ТЕПЛЫЙ ПОЛ XL PIPE (ОБЪЕКТЫ)

Основное отопление коттеджа в загородном поселке. 2 этажа, площадь - 200 м²

Площадь этого двухэтажного дома 200 квадратных метров, он состоит из 8 комнат. Стены дома выполнены из трех слоев материалов: 12-ти сантиметровая кирпичная кладка, 15-ти сантиметровый пенопластовый утеплитель и 20-ти сантиметровые блоки из пенобетона.

Общая толщина стены—47 сантиметров.

Площадь обогрева теплого пола XL PIPE — 125 квадратных метров: это 10 систем различной площади и мощности, что зависит от размера комнат, в которые они установлены. Кроме XL PIPE другого вида обогрева не предусмотрено. Системы подобраны с запасом мощности в 20% от расчетных теплотерь всего дома в самые холодные зимние дни для местной климатической зоны.

ВИД НА ДОМ СНАРУЖИ



2 ЭТАЖ, ЗАЛИВКА СТЯЖКОЙ



2 ЭТАЖ, СИСТЕМА ЗАЛИТА СТЯЖКОЙ



1 ЭТАЖ, МОНТАЖ СИСТЕМЫ



Максимальная мощность систем: 20,44 кВт

Расчетная температура пола: 30 градусов (по желанию можно изменять)

Расчетная температура воздуха внутри помещения: 21 градус

ЭЛЕКТРО-ВОДЯНОЙ ТЕПЛЫЙ ПОЛ XL PIPE (ОБЪЕКТЫ)

Основное отопление в многоквартирном доме в загородном поселке, площадь - 140 м²

В проекте данного дома не предусмотрена система централизованного отопления, почти все жители комплекса выбирают отопление электрическими теплыми полами.

Общая площадь квартиры – 140 м², она состоит из 8 комнат. Внешние стены дома выполнены из кирпича, утеплителя и декоративного отделочного слоя.

Площадь обогрева теплым полом XL PIPE – 80 м². Исходя из того, что теплопотери происходят только от внешних стен, устанавливать теплый пол в гардеробной и коридорах – нет необходимости.

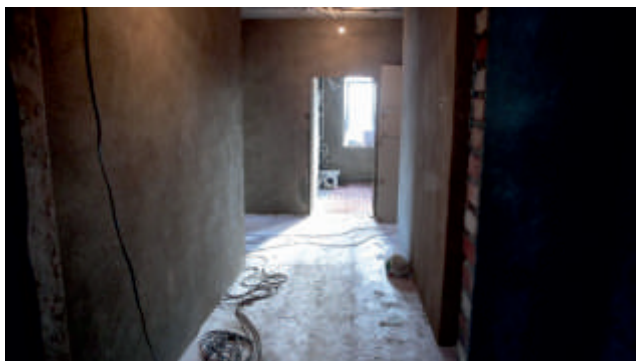
ВИД НА ДОМ СНАРУЖИ



ВИД ВНУТРИ ДОМА



УТЕПЛЕНИЕ КОРИДОРА ПЕНОПОЛИСТИРОЛОМ



МОНТАЖ СИСТЕМЫ



Максимальная мощность систем: 12,6 кВт

Расчетная температура пола: 30 градусов (по желанию можно изменять)

Расчетная температура воздуха внутри помещения: 21 градус

ЭЛЕКТРО-ВОДЯНОЙ ТЕПЛЫЙ ПОЛ XL PIPE (ОБЪЕКТЫ)

Отопление лоджии в квартире многоэтажного дома, площадь - 35 м²

Присоединение лоджии к комнате для увеличения площади квартиры — достаточно частая практика. Однако основной проблемой, особенно для холодных регионов, может стать промерзающий пол.

Данная лоджия площадью 35 м² стала частью комнаты с помощью системы XL PIPE — теперь хозяева могут любоваться шикарным видом на окрестности в любое время года.

ВИД НА ДОМ СНАРУЖИ



ЗАЛИВКА ЦЕМЕНТНОЙ СТЯЖКОЙ



МОНТАЖ СИСТЕМЫ XL PIPE



МОНТАЖНЫЕ КОРОБКИ



Максимальная мощность систем: 5,04 кВт

Расчетная температура пола: 30 градусов (по желанию можно изменять)

Расчетная температура воздуха внутри помещения: 21 градус

ЭЛЕКТРО-ВОДЯНОЙ ТЕПЛЫЙ ПОЛ XL PIPE (ОБЪЕКТЫ)

Основное отопление бани, площадь - 60 м²

Холодный пол в загородной бане — очень распространенная проблема, которая особенно актуальна в зимнее время года.

Хозяева этой бани из бруса (150x150 мм) на-всегда разрешили для себя вопросы «Нужны ли тапочки? Не простынут ли дети?», установив теплый пол XL PIPE.

ВНЕШНИЙ ВИД БАНИ



МОНТАЖНАЯ КОРОБКА



Максимальная мощность систем: 5,32 кВт
Расчетная температура пола: 30 градусов (по желанию можно изменять)
Расчетная температура воздуха внутри помещения: 21 градус

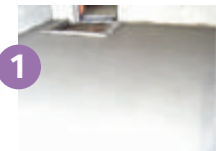
НАЧАЛО УКЛАДКИ СИСТЕМЫ



СИСТЕМА ГОТОВА К ЗАЛИВКЕ СТЯЖКОЙ



ТЕХНОЛОГИЯ МОНТАЖА



1. Подготовка

Измерьте площадь помещения и сделайте схематичный чертеж, подготовьте все необходимые материалы. Подготовьте поверхность пола к работам.



2. Теплоизоляция пола

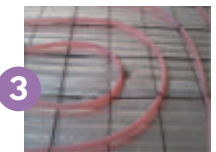
1 способ (основательный)

На черновой пол уложите листы теплоизоляции из сжатого пенополистирола толщиной 5см. По необходимости закрепите листы к основанию пола пластиковыми “зонтами”

2 способ (если нет возможности поднять уровень пола)

На черновой пол уложите металлизированную лавсановую теплоизоляцию для теплого пола толщиной 2-5мм

По желанию эти 2 способа можно объединить: на экструдированный пенополистирол положить лавсановую металлизированную теплоизоляцию.



3. Стальная армирующая сетка

Уложите армирующую сетку (толщина 3-5мм, ячейки 10x10см или 20x20см) и закрепите ее.



4-5. Закрепите трубу

Закрепите трубу к арматурной сетке с помощью пластиковых хомутов.

Рекомендуемое расстояние между трубами 20-30см. Минимальное расстояние между трубами не менее 5см.

Диаметр загиба трубы допустимо делать больше, чем стандартный шаг укладки.

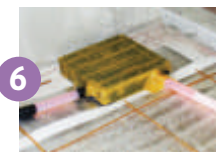
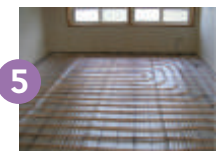
Чтобы труба не перегнулась, можно отмерить отрезок трубы в 80см и загибать до необходимого шага.

Минимальное расстояние между трубами должно быть не менее 5см.

В месте сгибов прочно фиксируйте трубу несколькими креплениями.

Прочно закрепляйте трубу, чтобы она не меняла положение во время заливки стяжки.

Рекомендуемый отступ от стен не менее 5-10см.



6. Установите распределительную коробку

В распределительную коробку заведите начало и конец трубы. Размер коробки 18x18x4см.

Установите распределительную коробку на полу так, чтобы ее крышка была на одном уровне с будущей поверхностью стяжки. Прочно закрепите распределительную коробку на месте.

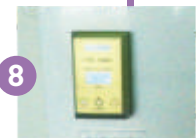
В сухих помещениях изолируйте распределительную коробку с помощью обыкновенного скотча, чтобы при заливке стяжки жидкость не попала внутрь. Во влажных помещениях необходимо изолировать коробку гидроизоляционным герметиком.



7. Протестируйте работоспособность системы

Замерьте сопротивление греющего кабеля. Оно должно соответствовать данным в инструкции. Или кратковременно(!) подключите систему в сеть (через терморегулятор).

ТЕХНОЛОГИЯ МОНТАЖА



8

8. Подключите систему к терморегулятору

Подсоедините провода от системы XL PIPE к терморегулятору (красный - фаза, синий - ноль), а терморегулятор - к сети питания (проверьте, чтобы питание было выключено).

Максимально допустимая расчетная мощность терморегулятора должна быть больше максимальной мощности самой системы. К одному терморегулятору может быть подключено не более 84 метров труб.

Датчик температуры пола

Датчик температуры пола необходимо устанавливать в гофрированную трубку диаметром 16мм, чтобы в случае неисправности его можно было заменить. Конец гофрированной трубки с температурным датчиком в ней крепится на расстоянии 2-5см от греющей трубы (не более!).

Примечание: Датчик температуры также можно устанавливать непосредственно на греющую трубу, но тогда стяжка может не успевать прогреваться до необходимой температуры. Для решения этой проблемы надо увеличить температуру нагрева (включая функцию "температура перегрева").



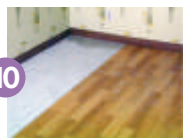
9

9. Залейте стяжку

После того, как система будет полностью закреплена, можно приступать к заливке цементно-песчаной стяжки. Готовится она из смеси цемента и песка (примерное соотношение 1:3), по желанию можно добавить пластификаторы.

По краям стяжки по всему периметру необходимо установить демпферную ленту толщиной 3-10мм. Тогда при расширении стяжки от нагрева, демпферная лента заберет на себя часть нагрузки.

Рекомендуемая толщина стяжки — 4-5см, максимальная толщина — 8см.



10

10. Уложите напольное покрытие

Рекомендуемые напольные покрытия: напольная плитка (керамическая, керамогранит, камень), ламинат, линолеум, ковролин, паркет (нагрев не более 28 градусов, влажность не менее 60%), ПВХ-плитка.

МОНТАЖ БЕЗ СТЯЖКИ

Если полы не будут заливаться стяжкой, то подойдут 2 варианта монтажа:

1 вариант - бруски и жестяные листы

Деревянные бруски (толщиной 2см) укладываются таким образом, чтобы между ними оставалось расстояние в 2см для укладки труб. На бруски крепятся тонкие листы холоднокатанной отожженной луженой листовой стали толщиной 0,10—0,36 мм (жесть).

2 вариант - пенопласт с ячейками

Также можно использовать листы пенопласта толщиной 5см, плотностью от 35 до 50 кг/м³. В пенопласте (на производстве) проделывают прорезы шириной и глубиной 2см, с шагом 20-25см. Данные листы могут изготовить на заводе, где производят пенопласт.

3 вариант - специальные готовые полистирольные плиты с пазами для водяных теплых полов.

Поверх труб можно настелить листы ДВП, напольного ГВЛ или фанеры.



СРАВНЕНИЕ С ГАЗОВЫМ КОТЛОМ



Преимущества системы XL PIPE:

- Не нужен котлован под газгольдер на территории участка.
- Отсутствует необходимость регулярного обслуживания и заправки.
- Капитальные затраты на XL PIPE примерно в 2 раза ниже.
- Безопасность - отсутствует риск взрыва системы.

Система отопления	Капитальные затраты на установку системы, дом 100 м ²	Расход энергии/топлива в месяц на отопление 100 м ²
Система XL PIPE	179.000 руб.	от 615 до 2380 кВт
Газовое отопление	420.000 руб. и выше	1019 л

Средняя стоимость 1л сжиженного газа на территории России составляет от 14 до 20 рублей.

СРАВНЕНИЕ С ДИЗЕЛЬНЫМ КОТЛОМ



Преимущества системы XL PIPE:

- Ежемесячные затраты на отопление ниже в 2-3 раза.
- Безопасность — полностью отсутствует риск возгорания системы.
- Нет необходимости в дополнительных помещениях: котельной и помещения для хранения топлива.
- Нет неприятного запаха отработанного топлива.

Система отопления	Капитальные затраты на установку системы, дом 100 м ²	Расход энергии/топлива в месяц на отопление 100 м ²
Система XL PIPE	179.000 руб.	от 615 до 2380 кВт
Дизельное отопление	156.000 руб.	455 л

Средняя стоимость 1л дизельного топлива на территории России составляет 33-36 рублей.

СРАВНЕНИЕ С ТВЕРДОТОПЛИВНЫМ КОТЛОМ



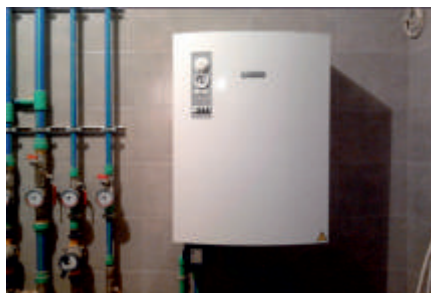
Преимущества системы XL PIPE:

- Капитальные затраты по сравнению с автоматическими котлами в 2 раза ниже
- Нет опасности отравления людей и животных токсичной угольной золой.
- Нет необходимости в дополнительных помещениях: котельной и помещения для хранения топлива.
- Не нужно строить дымоход
- Не нужно постоянно подкидывать топливо, а также строить помещение для его хранения.
- Нет опасности возгорания

Система отопления	Капитальные затраты на установку системы, дом 100 м²	Расход энергии/топлива в месяц на отопление 100 м²
Система XL PIPE	179.000 руб.	от 615 до 2380 кВт
Твердотопливные котлы, уголь (не автоматические)	180.000 руб.	1060 кг
Комбинированные котлы, (автоматические)	420.000 руб.	676 кг

Средняя стоимость 1т угля для автоматического котла на территории России составляет от 2500 до 8000 рублей. Стоимость угля для не автоматического котла - от 1600 до 4500 рублей за 1т.

СРАВНЕНИЕ С ЭЛЕКТРОКОТЛОМ



Преимущества системы XL PIPE:

- Нет теплопотерь при циркуляции воды от котла к обогреваемой комнате
- Не нужны сложные разводки (большое количество фитингов)
- Не нужен циркуляционный насос
- Когда нужен локальный обогрев отдельной комнаты, то нет необходимости прогревать всю жидкость в системе.

Система отопления	Капитальные затраты на установку системы, дом 100 м²	Расход энергии/топлива в месяц на отопление 100 м²
Система XL PIPE	179.000 руб.	от 615 до 2380 кВт
Традиционное электрическое отопление: электродкотлы	200.000 руб.	до 3600 кВт

Средняя стоимость 1кВт энергии по одноставочному тарифу для пригорода на территории России составляет от 2,07 до 3,25 рублей.

ИННОВАЦИОННЫЙ ТЕПЛЫЙ ПОЛ XL PIPE ВЫБОР УСПЕШНЫХ ЛЮДЕЙ

Вам больше не нужно переживать о том, чтобы постоянно подтапливать котел или убирать золу.

Система XL PIPE работает автономно, только от электричества.

Система автоматически поддерживает необходимую температуру в доме. Вы забудете о необходимости хранить где-то топливо. Не нужно переживать о запахе газа или дизеля. Система абсолютно безопасна: в стяжке она не может привести к возгоранию, а электромагнитное поле системы в разы меньше предельно допустимых показателей.

С теплыми полами Ваши дети будут реже болеть. Вы сможете настроить разные температурные режимы в каждой комнате: кто-то любит попрохладнее, кто-то погорячее.

Отопление от XL PIPE -
выбор успешных людей



ПОДБОР СИСТЕМ ДЛЯ ОСНОВНОГО ОТОПЛЕНИЯ ДОМА



1 ШАГ – РАСЧЕТ ТЕПЛОПOTЕРЬ

Чаще всего для подбора системы отопления используют следующую формулу:
На 1м² помещения закладывается по 100Вт мощности системы отопления + 10% для запаса.

Пример: Дом 100м²

100м² x 100Вт = 10.000Вт = 10кВт (можно взять для запаса +10%)

Итого, 10-11кВт – необходимая максимальная мощность систем отопления XL PIPE с учетом теплопотерь стандартного дома.

В зависимости от утепления здания и климатической зоны теплопотери могут быть больше или меньше.



2 ШАГ – ПОДБОР СИСТЕМ

1. Берем план помещения.
2. Обозначаем зоны обогрева.
3. Выбираем системы XL PIPE в соответствие с площадью обогрева и шагом укладки. Для этого необходимо воспользоваться таблицей размеров (см. ниже).
4. Считаем общую максимальную мощность систем. Она должна соответствовать расчетам по теплопотерям (шаг 1).
5. Изменяя шаг укладки, можно корректировать мощность систем. Рекомендуемый шаг укладки 20-25см. В некоторых случаях, возможно его увеличение до 30см.

№ модели	Размеры системы	Максимальная мощность системы	Площадь обогрева, м ²		
	метр		шаг 20см	шаг 25см	шаг 30см
DW-010	14м	0,56	2.8	3.5	4.2
DW-015	21м	0,84	4.2	5.3	6.3
DW-020	28м	1,12	5.6	7.0	8.4
DW-025	35м	1,4	7.0	8.8	10.5
DW-030	42м	1,68	8.4	10.5	12.6
DW-040	56м	2,24	11.2	14.0	16.8
DW-050	70м	2,8	14.0	17.5	21.0
DW-060	84м	3,36	16.8	21.0	25.2

| БЕЗОПАСНОСТЬ

Система XL PIPE практически абсолютно безопасна и защитит Вас и Вашу семью от проблем, которые могут возникнуть при установке других систем отопления.

Возгорание

Распространенная проблема, возникающая при эксплуатации топливных котлов. Не заметить выпавший уголек достаточно легко. Также пленочные теплые полы, которые не заливаются стяжкой, могут привести к возгоранию.

Система XL PIPE находится в цементной стяжке и поэтому ее возгорание полностью исключено.

Взрыв

Наверное, самая большая причина «против» установки газового или дизельного котла отопления.

XL PIPE не может взорваться в силу особенностей конструкции и строения.

Не выделяет углекислый газ

Электрическая система отопления полностью исключает появление углекислого газа. Это экологически чистый, возобновляемый способ получения энергии.

Безопасная среда

Электромагнитное излучение системы XL PIPE на порядок слабее допустимых норм для жилых помещений. Создатели теплого пола XL PIPE решили свести к нулю и эту потенциальную опасность: греющий кабель системы двужильный (волны компенсируют друг друга), а также часть волн задерживается за счет прохождения через жидкость и стяжку.



ОТЛИЧИЕ ОТ ВОДЯНЫХ ПОЛОВ



	ВОДЯНЫЕ ТЕПЛЫЕ ПОЛЫ	XL PIPE
1	Работают от греющего котла	Работают без греющего котла
2	Требуется циркуляционный насос	Работают без циркуляционного насоса
3	Требуется коллекторный шкаф и сложная система разводки	Не требуется коллекторный шкаф и сложная система разводки
4	Есть риск протечки и затопления соседей	Нет риска затопления, так как в трубе ограниченный объем жидкости
5	Требуется профессиональный проект и подбор комплектующих	Не требуются сложные проекты. Система поставляется в готовом виде

ОТЛИЧИЕ ОТ КАБЕЛЬНЫХ ТЕПЛЫХ ПОЛОВ



	КАБЕЛЬНЫЕ ТЕПЛЫЕ ПОЛЫ	XL PIPE
1	Есть риск перегорания кабеля	Греющий элемент в жидкости не достигает температуры перегрева
2	Довольно сложно найти место повреждения, из-за чего приходится вскрывать напольное покрытие в нескольких местах	Поврежденный участок трубы можно отремонтировать, наложив двухконцевой фитинг
3	Желательно обходить места под мебелью	XL PIPE не боится «запираания», и вы будете свободны в планировке квартиры
4	Аккумулируют тепло только в стяжке	Аккумулирует тепло не только в стяжке, но и внутри самой трубы. За счет этого полы остывают примерно в 2 раза дольше
5	Сложный ремонт, требуется вскрытие пола в нескольких местах. Чаще люди просто «хоронят» неисправные кабельные полы в стяжке	Ремонт системы можно произвести через монтажную коробку (заменить греющий элемент, перезалить жидкость, поменять концевые муфты)

ЕДИНСТВЕННЫЙ РЕМОНТИРУЕМЫЙ ТЕПЛЫЙ ПОЛ



Теплый пол XL PIPE — является гордостью нашей компании благодаря отличным рабочим характеристикам, исключительной надежности и легкости проведения ремонта.

Высокая ремонтопригодность системы обусловлена принципом ее работы: после укладки трубы из сшитого полиэтилена в стяжку все манипуляции с греющим элементом доступны через монтажную коробку (которая обычно устанавливается в углу комнаты) без вскрытия или других дополнительных действий с полом и/или напольным покрытием. Более того, поскольку греющий кабель находится в жидкости, случаи его перегрева практически не встречаются. **А общий срок службы системы — более 50 лет.**

ВОЗМОЖНЫЕ ПОЛОМКИ ДРУГИХ ТЕПЛЫХ ПОЛОВ

Кабельный пол:

При механическом повреждении, перегреве или перегорании кабеля ремонту подлежит весь перегоревший участок с вскрытием пола или, при возможности доступа, через напольное покрытие;

Место поломки достаточно сложно определить даже при помощи специальной аппаратуры.

Пленочный теплый пол:

При перегреве или перегорании пленочный пол не подлежит ремонту - только замена перегоревшего участка при вскрытии напольного покрытия (ламинат, линолеум, ковролин);

Боится запыления мебелью, не подходит для влажных помещений и для укладки в стяжку.

Карбоновые стержни:

При перегреве или перегорании системы ремонту не подлежит — только замена;

При перегорании отдельных стержней возникает холодная зона. С этим или приходится мириться, или менять участок системы;

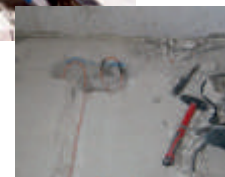
Достаточно сложно определить точное место поломки;

Ремонт возможен только при вскрытии пола.

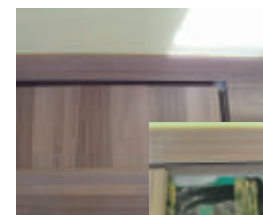
Теплый пол XL PIPE лишен практически всех перечисленных недостатков и имеет очень долгий срок службы — более 50 лет, что обусловлено конструктивными особенностями системы.

В случае поломки греющего кабеля, для его замены достаточно только иметь доступ к монтажной коробке.

Труба из сшитого полиэтилена обладает достаточной прочностью и устойчива к механическим повреждениям. Однако в случае нарушения ее физической целостности, например, если вы случайно просверлили стяжку пола вместе с трубой XL PIPE, поврежденный участок легко заменяется на новый и муфтируется с помощью стандартных двусторонних фитингов для труб.



**Удаление плитки для ремонта
кабельного теплого пола**



**Ремонт системы XL PIPE через
монтажную коробку**

КАК ПРОИЗВОДИТСЯ РЕМОНТ?

РЕМОНТ КОНЦЕВЫХ МУФТ

Проблема: утечка жидкости на концах трубы.

Решение: плотнее прикрутить муфты с помощью 2 разводных ключей.

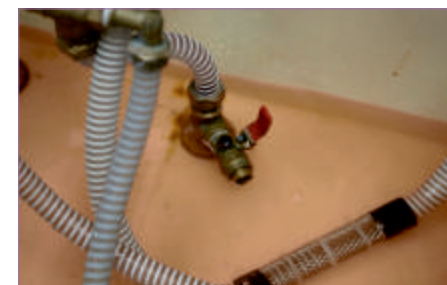


ЗАМЕНА ГРЕЮЩЕГО КАБЕЛЯ

Проблема: неисправен греющий кабель.

Решение:

1. Открутить концевые муфты.
2. Вытащить неисправный кабель.
3. Вставить новый греющий кабель с помощью аппарата для ремонта системы.
4. Залить обратно жидкость (можно добавить дистиллированную воду).

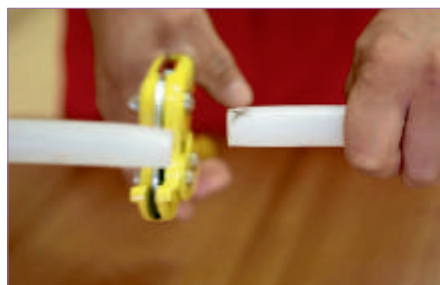


РЕМОНТ ТРУБЫ

Проблема: механическое повреждение трубы (просверлили, пробили).

Решение: вскрыть небольшой участок пола в месте повреждения трубы.

На место повреждения установить 2-х концевой фитинг для пластиковой трубы 20мм.



СРОК СЛУЖБЫ И ГАРАНТИЯ

Срок службы системы XL PIPE **более 50 лет**. Гарантия на систему – **10 лет**.

ЧТО ДЕЛАТЬ, ЕСЛИ ОТКЛЮЧАТ СВЕТ?



При установке системы XL PIPE, как и при установке любых других систем отопления в доме, мы рекомендуем предусмотреть резервные варианты отопления на случае отключения электричества.



- Бензогенератор — вполне выручит Вас, если свет отключили не более, чем на сутки.



- Камин — не только создаст дополнительный уют в Вашем доме, но и поможет его обогреть, если вдруг случатся перебои с электричеством.

- Комбинация жидкостного пола XL PIPE с отопительными котлами — подходящий вариант для тех, кто не уверен в своем поставщике электроэнергии. Хотелось бы отметить, что даже если свет пропал, дом не остынет мгновенно — у Вас будет около 4-8 часов до того, как начнет остывать стяжка с теплым полом.

ТЕРМОРЕГУЛЯТОРЫ. АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ

Угодит каждому

Мы все разные и у каждого своя комфортная комнатная температура: кому-то нравится прохладнее, кому-то — теплее. Терморегуляторы помогут создать в каждой комнате отдельный климат, идеально подходящий для каждого члена семьи. Просто выставьте нужную температуру!

Экономия

Терморегуляторы в системе отопления XL PIPE не только отвечают за Ваш комфорт, но и помогают экономить. Они автоматически контролируют температуру нагрева, включая и отключая систему. А с дополнительной функцией программирования можно настроить нагрев полов по времени. Таким образом можно экономить до 70% электроэнергии.

Покомнатное отопление

Если Вам не нужно отапливать второй этаж или нужно отопить только дальнюю комнату в доме, достаточно включить системы только в этих комнатах.

Отпуск

Когда Вы уезжаете в отпуск, Вам не нужно беспокоиться об отоплении — выставьте минимальную температуру и можете ехать по своим делам!

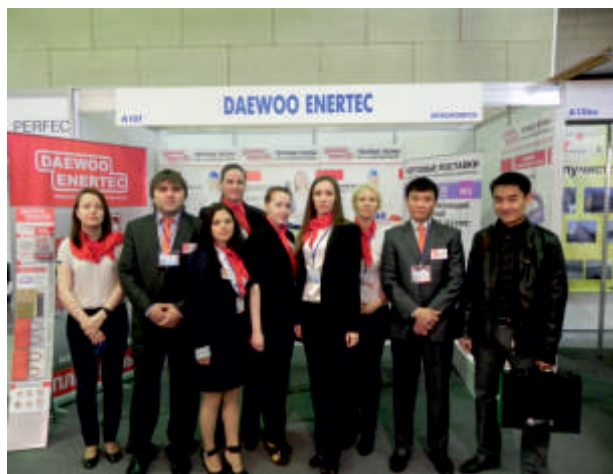
Межсезонье

В межсезонье нет необходимости выключать всю отопительную систему дома — вы можете включать и выключать отопление в любом помещении дома в любой момент простым нажатием на кнопку терморегулятора.



О КОМПАНИИ

ПРОВЕРЕНО ВРЕМЕНЕМ



Компания DAEWOO ENERTEC была образована в Южной Корее в 2003 году и благодаря качеству и надежности своей продукции получила широкое распространение на мировом рынке электрических систем отопления. На данный момент компания представлена в 20 странах. Дилерская сеть Дэу Энертек в России составляет порядка 250 дилерских центров по всей стране, которые расположены от Калининграда до Сахалина. За время своей работы компания Дэу Энертек получила множество между-народных сертификатов качества. Были выданы 4 сертификата безопасности электрического оборудования, сертификаты CE, UL, ISO 14001, RoHS (ограничение на использование опасных материалов в производстве электрического и электронного оборудования). А также сертификаты знака соответствия качества (Q-Mark), ГОСТ, ISO 9001, сертификат «Инновационные технологии INNO-BIZ».

Основной особенностью компании на данный момент является узкая специализация в направлении производства теплых полов, которая позволяет добиться высокого качества продукции.

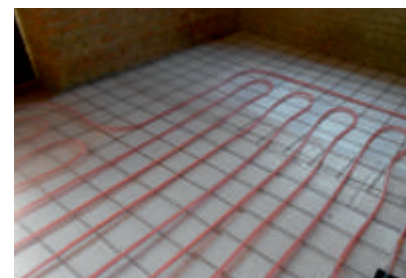


ОБЪЕКТЫ

КОТТЕДЖ 150 м²



КОТТЕДЖ 170 м²

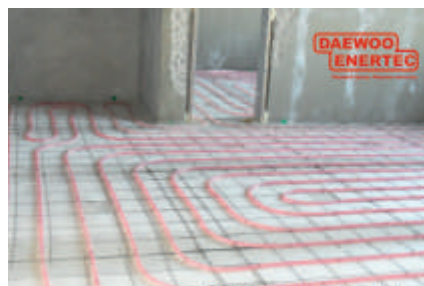


ОБЪЕКТЫ

КОТТЕДЖ 240 м²

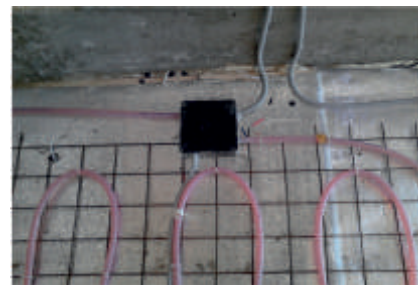


ОФИСНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ 150 м²



ОБЪЕКТЫ

КОТТЕДЖ 230 м²



ДЕТСКИЙ ДОМ 80 м²



ОБЪЕКТЫ

ЯХТ-КЛУБ 500 м²

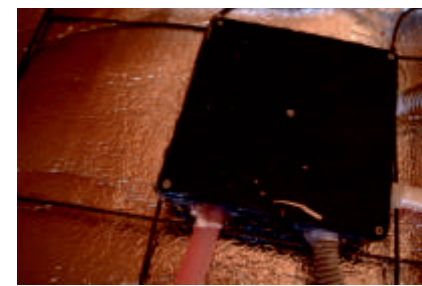


ОБЪЕКТЫ

МОНТАЖ В ДЕРЕВЯННЫЕ ПОЛЫ, БЕЗ СТЯЖКИ

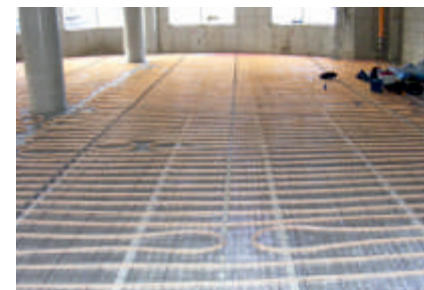


МОНТАЖ В ДЕРЕВЯННЫЙ ДОМ, СО СТЯЖКОЙ

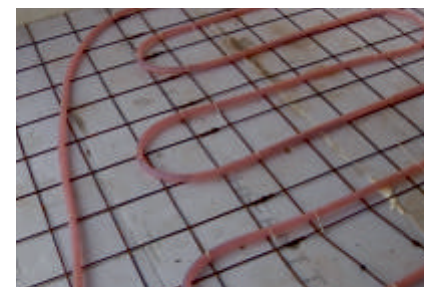
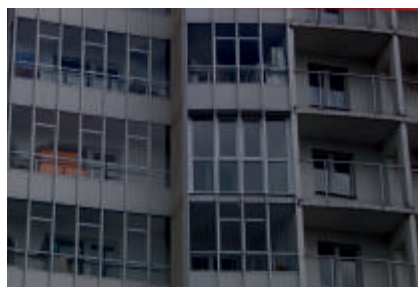


ОБЪЕКТЫ

РЕСТОРАН 400 м²



ЛОДЖИЯ 6 м²



XL PIPE
Professional



Телефон

8-800-700-80-40

daewoo-enertec.com