

Лучеотражающая изоляция Polifoam

POLIFOAM
TROCELLEN GROUP

Лучеотражающая изоляция Polifoam изготовлена из химически сшитого пенополиэтилена с закрытой структурой ячеек, с односторонним ламинацией в трех исполнениях:

- ламинация алюминиевой фольгой (AL);
- ламинация металлизированной биаксиально-ориентированной полипропиленовой пленкой (BOPP);
- ламинация металлизированной полиэтиленовой пленкой (PE).

Технические характеристики

Плотность, кг/м ³	30-180
Коэффициент теплопроводности, Вт/мК	0,039 (при +25°C) 0,035 (при 0°C)
Индекс снижения приведенного уровня ударного шума, dB	16-32
Рабочий температурный интервал	-60... +95°C
Водопоглощение (96 часов)% об.	≤ 1,9
Модуль упругости (при нагрузке 2000 Н/м ²), МПа	0,25
Коэффициент пародиффузии, μ	ППЭ > 2000 ППЭ +BOPP > 12000 ППЭ + AL >17700
Прочность при растяжении, Н/мм ²	BOPP ≥ 0,3 AL ≥ 0,1
Усадка материала (6ч, 70°C) %	BOPP ≥ 0,3 AL ≥ 0,1



Лучеотражающая теплоизоляция ПОЛИФОМ широко используется:

- в конструкциях «теплый пол» для повышения эффективности обогрева;
- за радиаторами отопления;
- в системах изоляции под кровлю как лучеотражающий слой и тепло-, звуко-, паро-, гидроизоляция;
- в ограждающих конструкциях;
- для изоляции в системах кондиционирования, вентиляции и охлаждения;
- для утепления стен, перегородок, фасадов, балконов, перекрытий, ангаров, гаражей.

Изоляция ПОЛИФОМ, ламинированная фольгой, обеспечивает двойной эффект теплозащиты благодаря низкой теплопроводности пенополиэтилена и высоким характеристикам отражающей фольги (до 95%). Это отличный теплоотражающий экран за отопительными приборами. Применение отражающей теплоизоляции, в системе «теплый пол» существенно повышает эффективность обогрева (при разнице температуры в 1°C ПОЛИФОМ снижает потери теплового излучения минимально на 4Вт на 1м² отражающей поверхности).

Доля теплового излучения в структуре общих теплопотерь зависит от многих факторов и может колебаться от 20 до 70%. Традиционные «массивные» теплоизоляционные материалы хорошо защищают здание от кондуктивных тепловых потерь, но слабо задерживают тепловое излучение. Поэтому для обеспечения надлежащей тепловой защиты зданий приходится использовать массивную изоляцию большой толщины. Этую толщину можно уменьшить, если применить так называемый «тепловой экран», отражающий тепловое излучение.



Функцию «теплового» экрана отлично выполняют лукоотражающая изоляция **Polifoam/BOPP**, изготовленная из сшитого пенополиэтилена толщиной от 3 до 20 мм, одна сторона которого дублирована биориентированной полипропиленовой металлизированной пленкой и **Polifoam/AL**, изготовленная из сшитого пенополиэтилена толщиной от 3 до 20 мм, одна сторона которого дублирована алюминиевой фольгой.

Преимущества использования лукоотражающей изоляции Polifoam/BOPP, Polifoam/AL

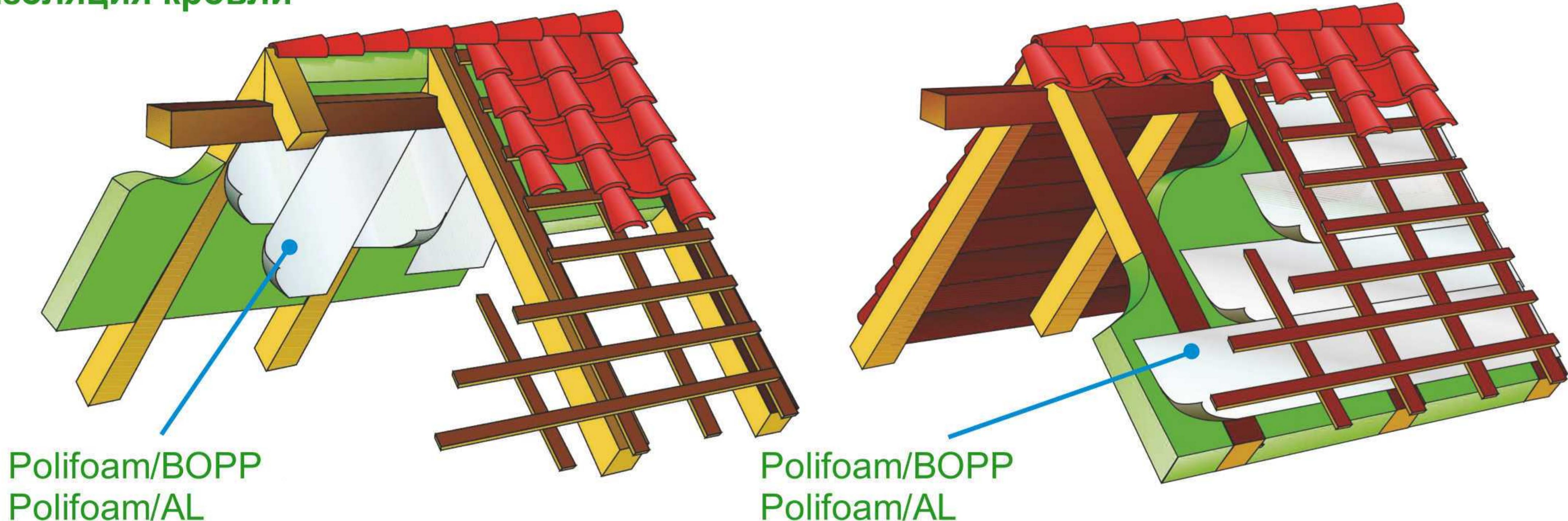
- **Теплоизоляция** - снижение теплонапряженности (зимой тепло, летом прохладно).
- **Звукоизоляция** - снижение уровня воздушного и ударного шума.
- **Гидро- и пароизоляция** - не впитывает влагу ($\mu > 12000$).
- **Экономия энергии** - отражение теплового излучения внутрь помещения.
- **Стабильная структура** - высокая устойчивость к разрыву и деформации.
- **Экологически чистый материал** - не причиняет вреда здоровью, не имеет посторонних запахов.

Рекомендации по монтажу

- Между лукоотражающей изоляцией и строительной конструкцией необходимо сделать замкнутый воздушный зазор толщиной 10-20 мм.
- Лукоотражающую изоляцию необходимо устанавливать таким образом, чтобы слой BOPP был обращен в сторону воздушного зазора.
- Так как Polifoam/BOPP обладает прекрасными пароизоляционными свойствами, он должен устанавливаться с «теплой» стороны относительно ограждающей конструкции и массивной изоляции.



Изоляция кровли

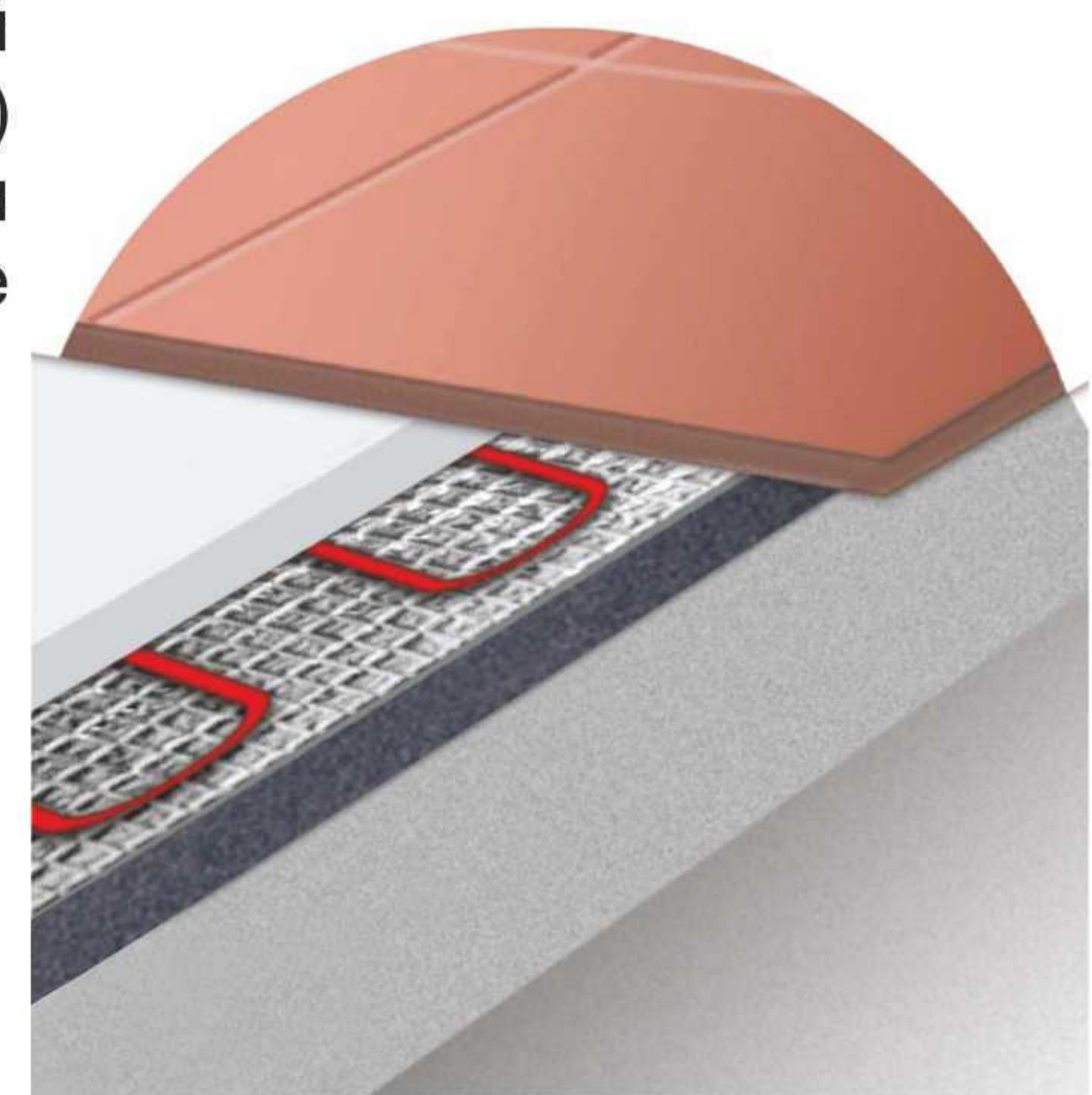


Изоляция Polifoam/BOPP под стяжку в конструкции «теплый пол»

Пенополиэтилен Polifoam/BOPP с биориентированной полипропиленовой металлизированной пленкой (BOPP) наиболее эффективен с точки зрения исключения теплопотерь и помогает нагревать пол в квартире, а не бетонное основание. Это и есть энергосбережение.

Свойства Polifoam/BOPP

- Равномерно распределяет тепло
- Имеет эластичную, прочную поверхность
- Сохраняет стабильные характеристики под действием нагрузок с течением времени
- Не проводит электрический ток
- Устойчива к среде цементно-песчаной стяжки
- Обладает теплостойкостью до +95°C



Рекомендации по укладке

Перед укладкой подложки Polifoam/BOPP необходимо тщательно очистить от мусора и пыли основание: стяжку, наливные полы или иное прочное, ровное и сухое основание.

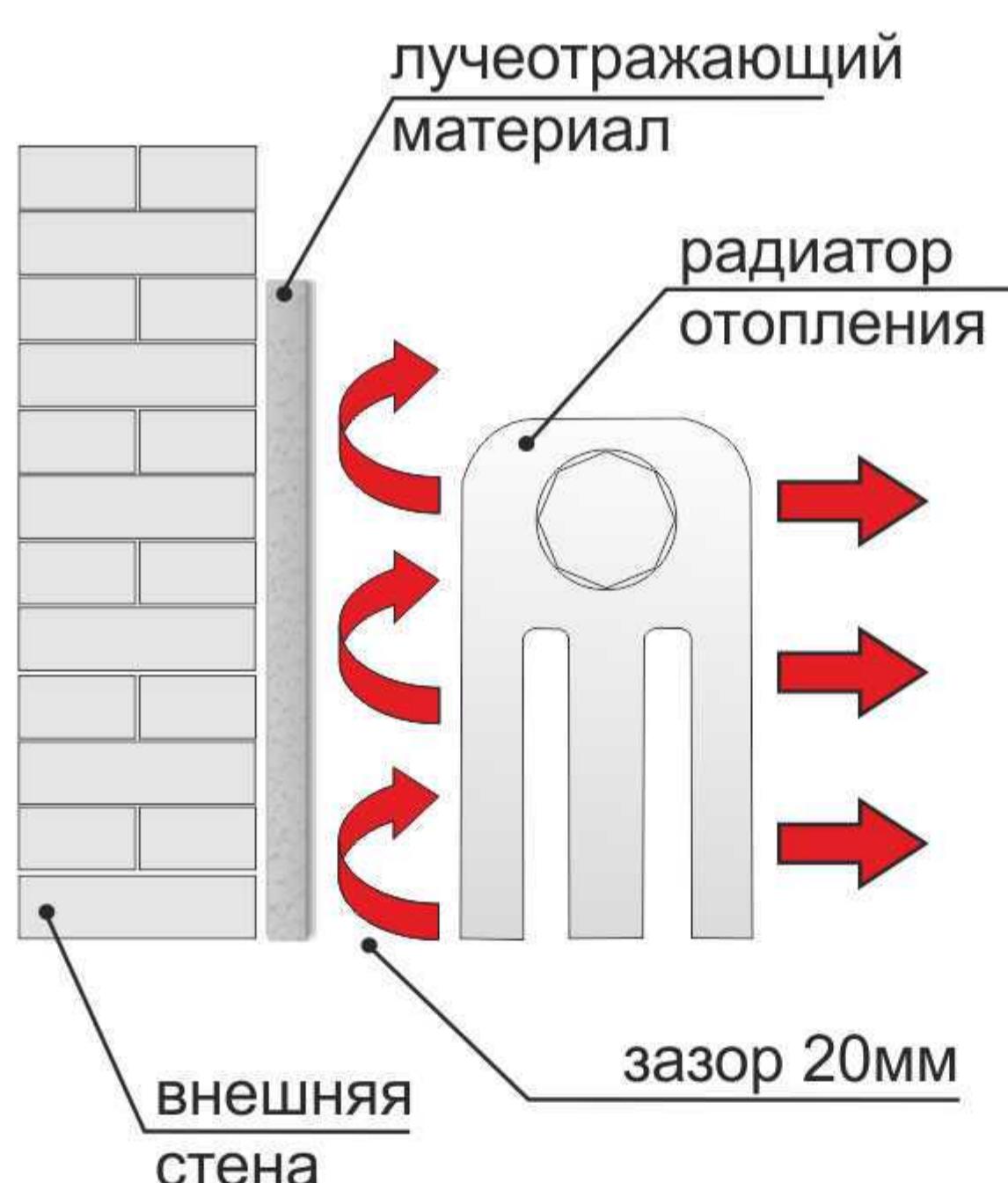
Предварительно нарезанные полотна подложки уложить встык, отражающей поверхностью вверх.

Полотна подложки необходимо завести на стены и все прочие вертикальные элементы помещений на высоту чуть большую высоты укладываемого напольного покрытия (по принципу «плавающего» пола).

Для дополнительной гидроизоляции, полотна подложки можно склеить между собой скотчем, либо «сварить» их с помощью строительного фена.

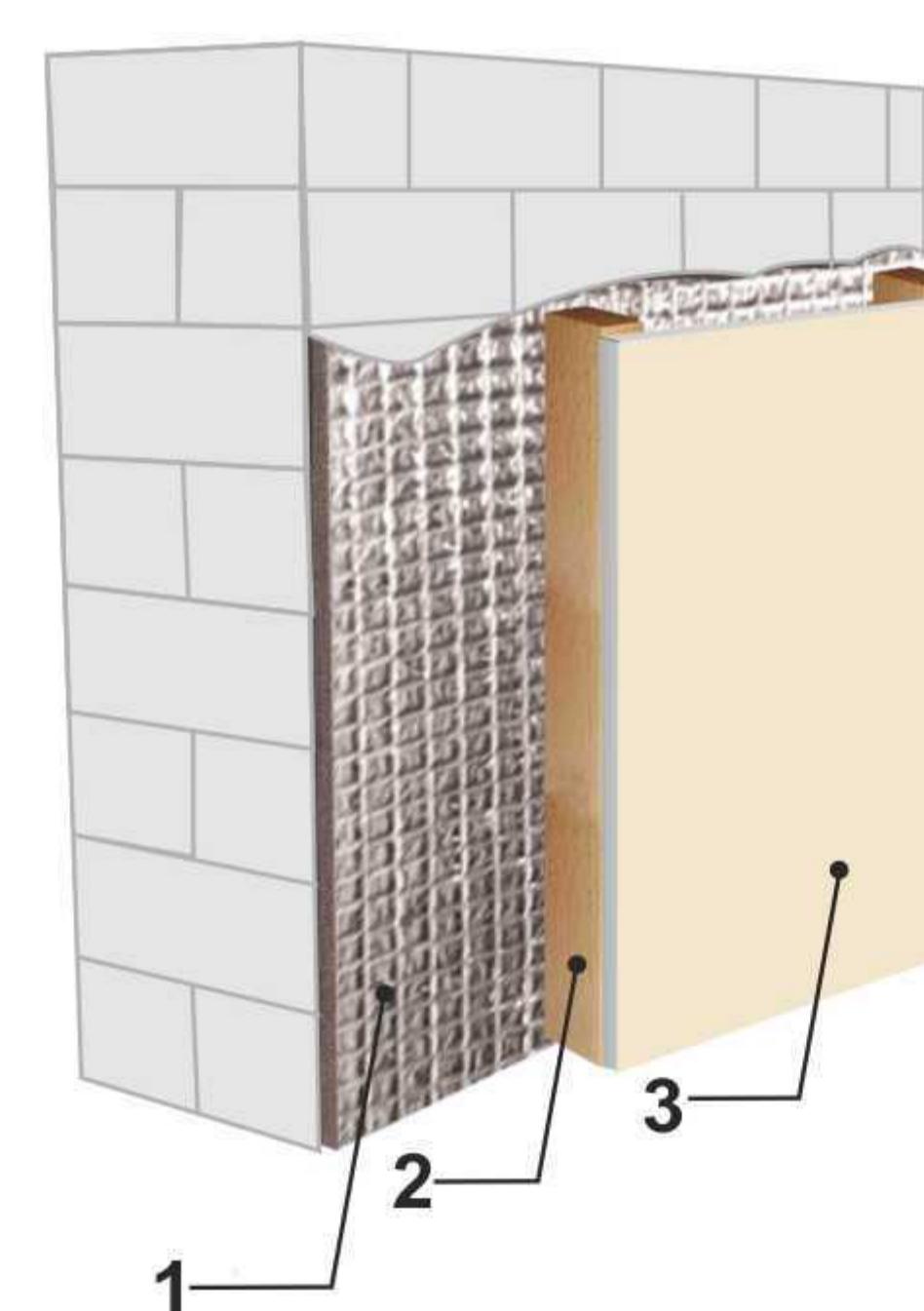
Поверх подложки Polifoam/BOPP монтируют систему «теплый пол» согласно инструкции.

Лучеотражающая изоляция Polifoam за радиаторы отопления



Отражающая изоляция Polifoam крепится механическим способом или приклеивается клеями на основе каучуков, модифицированных фенольной смолой (клей №88, 45 и т.п.), клеями на основе полиуретана, акриловыми клеями (использовать согласно инструкции), двусторонним скотчем.

Утепление наружной стены с внутренней стороны



- 1 – лучеотражающая изоляция Polifoam;
- 2 – деревянный брусок;
- 3 – гипсокартон или вагонка

Максимальный эффект достигается при наличии воздушного зазора 15-20мм между отражающей поверхностью и отделочным материалом или источником тепла. При монтаже материал необходимо расположить отражающим слоем к источнику тепла.