



Тепло-, звукоизоляция Polifoam для межэтажных перекрытий

POLIFOAM
TROCELLEN GROUP

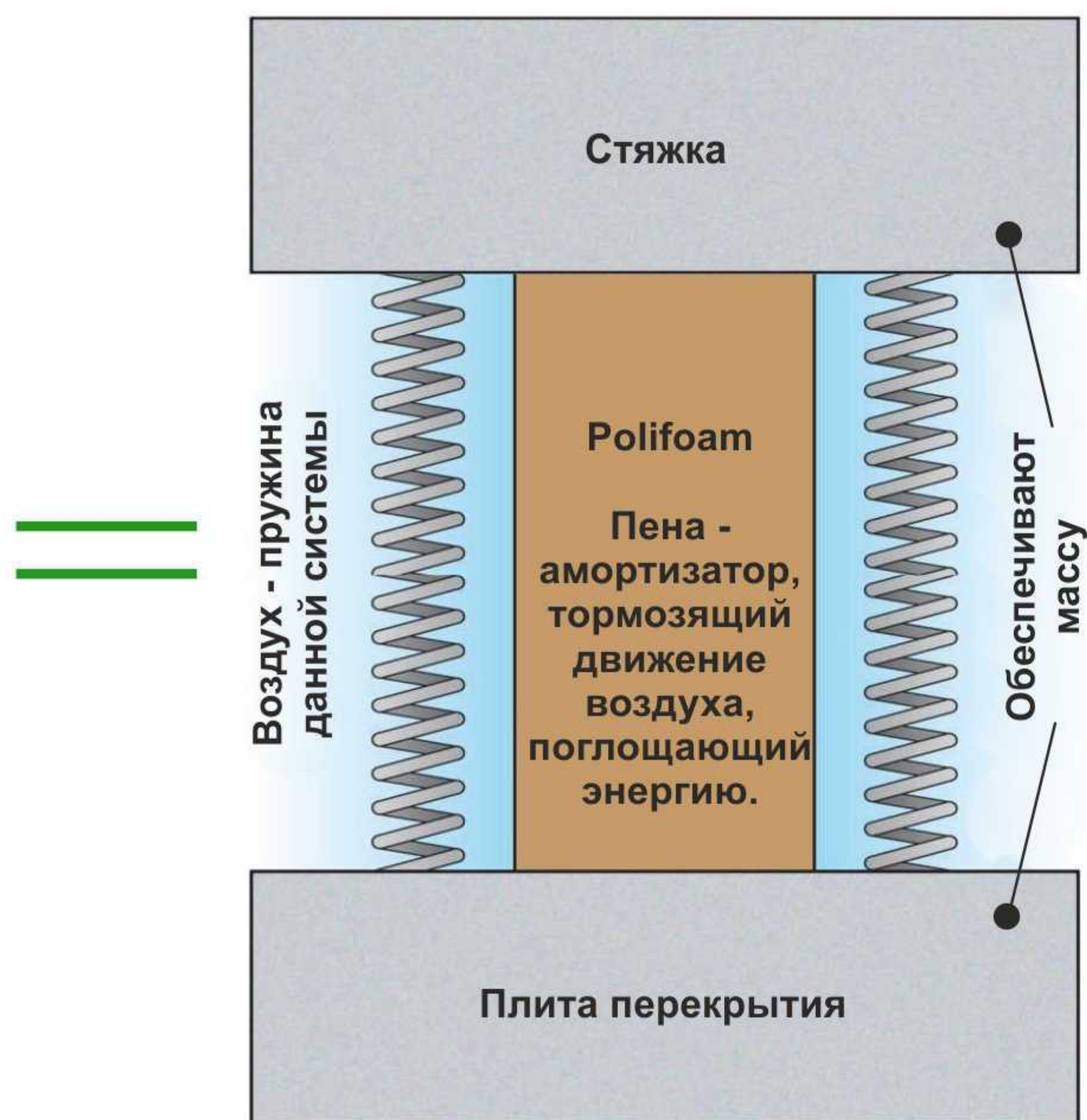
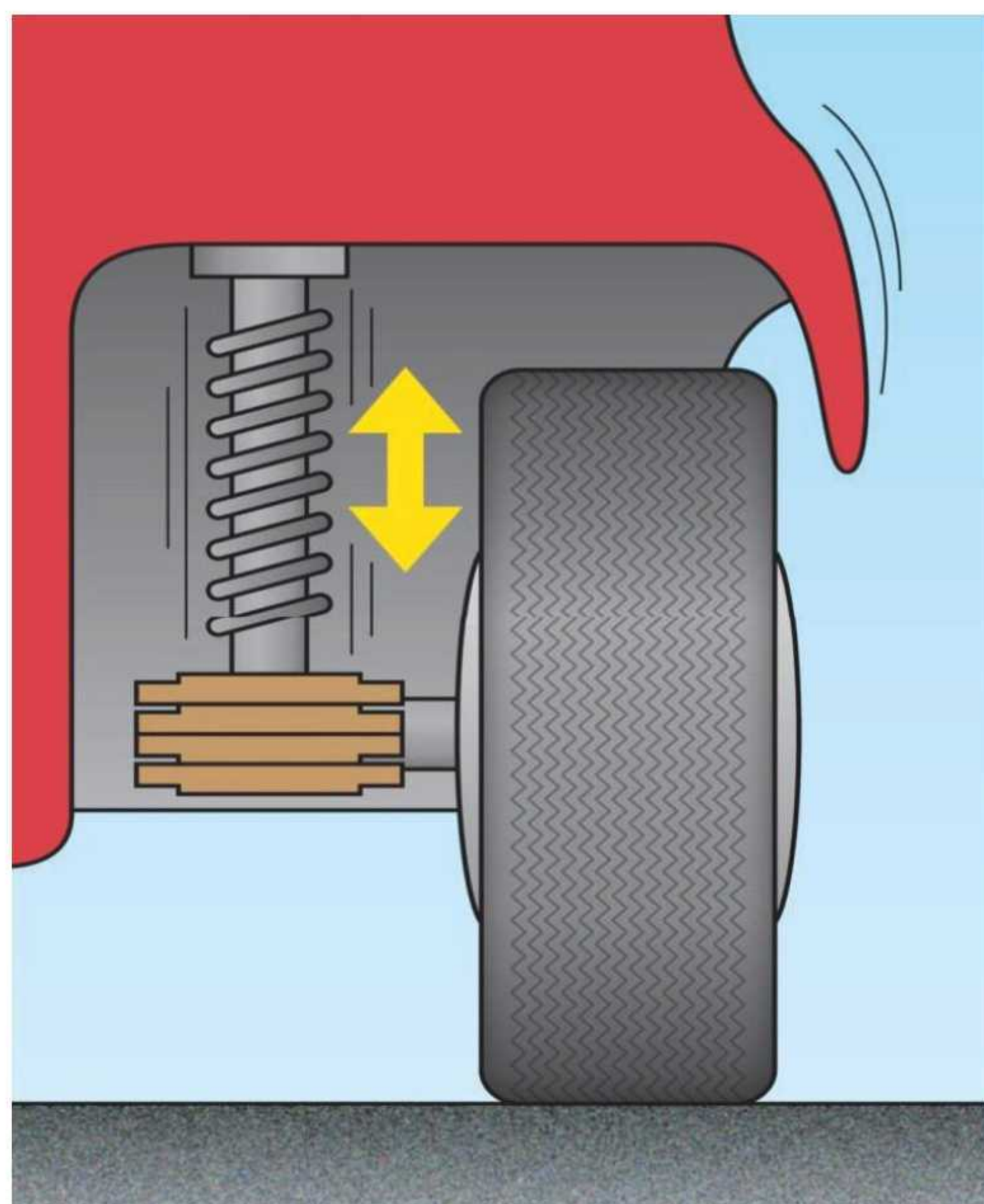
Вспененный полиэтилен сшитого типа Polifoam – идеальный материал для устройства «плавающих» полов



POLIFOAM

- Создает акустический комфорт
- Сохраняет стабильные характеристики под действием высоких статистических и динамических нагрузок с течением времени
- Обладает хорошими теплоизоляционными свойствами
- Химически стойкий к агрессивной среде (бетонно-песчаной смеси, бензину, ацетону и т.д.)
- Высокая технологичность монтажа
- Экологически чистый материал – не содержит веществ, опасных для здоровья и окружающей среды

«Плавающий» пол – это относительно простая и эффективная конструкция звукоизолирующего пола на упругом основании, применяемая для обеспечения изоляции ударного шума в зданиях с железобетонными перекрытиями.



В конструкции «плавающий» пол выравнивающая стяжка толщиной не менее 40мм и поверхностной плотностью не менее 60 кг/м², укладывается на перекрытие через достаточно тонкую упругую прокладку из сшитого пенополиэтилена Polifoam, которая заводится на стены и все прочие вертикальные элементы помещений, а также «обертывает» проходящие через перекрытие инженерные коммуникации (трубы отопления и водоснабжения). Это необходимо для исключения путей передачи шума, создания комфортных условий для проживания и работы людей. Высокие звукоизоляционные характеристики пенополиэтилена марки Polifoam (индекс снижения приведенного ударного шума для материала толщиной 4мм, $\Delta L_{nw} = 22\text{дБ}$) практически для любой конструкции межэтажного перекрытия обеспечивают уровень ударного шума ниже требуемого. Это позволяет говорить об акустическом комфорте, когда звук от упавшего на пол тяжелого предмета в помещении сверху не слышен, или практически не слышен, в нижерасположенном помещении.

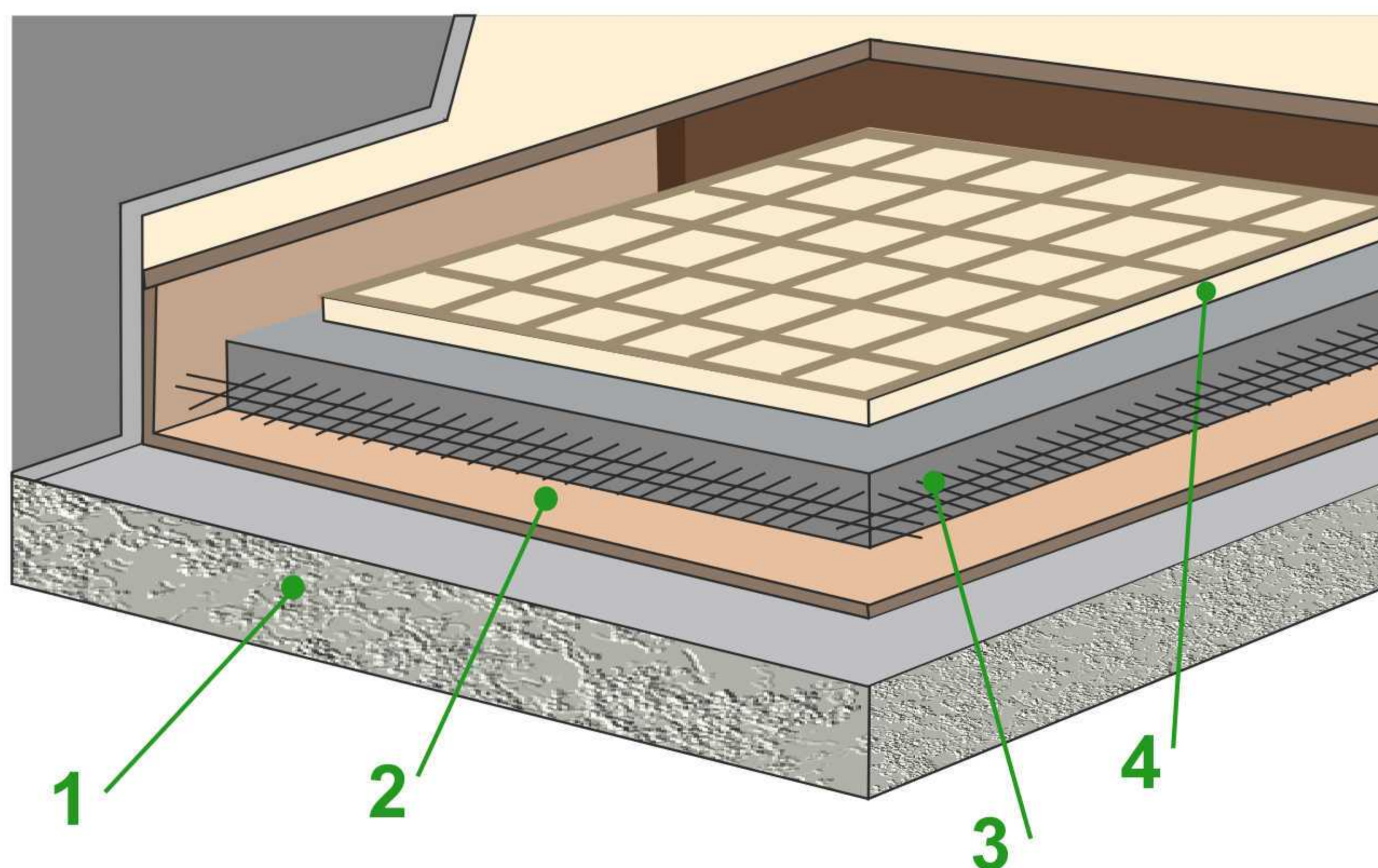
Polifoam (Полифом) - материал, изготовленный из химически сшитого пенополиэтилена с закрытой структурой ячеек. Благодаря сшивке, молекулярная структура этого материала приобретает поперечно-связанную или сетчатую модель, что существенно повышает его долговечность и устойчивость к механическим и температурным воздействиям. Кроме того, обеспечивается малый процент остаточной деформации и очень низкая гигроскопичность. Материал хорошо поддается формованию и полностью восстанавливает свои размеры после нагрузки.

Технические характеристики:

Толщина, мм	2-60
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, дВ	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



Схема монтажа конструкции «плавающий» пол с применением пенополиэтилена Polifoam



- 1 - плита перекрытия
- 2 - изоляция Polifoam
- 3 - армированная стяжка
- 4 - напольное покрытие

Наименование материала	Динамический модуль упругости Ед, МПа**	Коэффициент относительного сжатия εд**	Индекс снижения приведенного уровня ударного шума* ΔL _{nw} , дБ
ППЭ Полифом 4 мм	0,8	0,019	22
ППЭ Полифом 8 мм	0,63	0,05	24
ППЭ Полифом Вибро Тек 10 мм	0,3	0,108	29

* индекс снижения приведенного уровня ударного шума ΔL_{nw} стандартной плиты перекрытия толщиной 140мм с «плавающей» стяжкой толщиной 40мм, уложенного на слой сшитого пенополиэтилена марки Полифом 4мм, Полифом 8мм и Полифом Вибро Тек 10мм

** при нагрузках на образец 2000 Па

Технология устройства конструкции «плавающего» пола (в деталях)

- Перед тем как раскатать полотна материала Полифом необходимо тщательным образом очистить основание пола для исключения попадания строительного мусора между основанием и материалом.
- Материал Полифом раскатывают и отрезают в соответствии с заданными размерами с таким расчетом, чтобы полностью покрыть площадь пола и при этом обеспечить заведение материала на стены или колонны выше уровня устраиваемой стяжки, чтобы избежать жесткого контакта между стяжкой и другими элементами здания (возможно применение демпферной ленты из материала Полифом). В местах дверных проемов, углов, выводов труб, внутренних коммуникаций и прочих элементов обустройства помещения необходимо предусмотреть обертывание материалом Полифом данных элементов. Материал при необходимости закрепляют самоклеящейся лентой или скотчем для предотвращения сдвига во время устройства стяжки.
- После укладки прокладочного упругого материала Полифом выполняют цементно-песчаную стяжку толщиной 40 - 60 мм из пескобетона марки М-300 или товарного бетона.
- При устройстве стяжки необходимо армировать ее металлической сеткой с размером ячейки 50 x 50 мм и диаметром прутка 4 мм. Сетка должна быть расположена в слое стяжки не ниже 20 мм от ее нижнего уровня и не выше средней линии стяжки. Сетка укладывается с перехлестом стыков 100 мм, которые связываются вязальной проволокой через каждые 200 мм. Вместо металлической сетки стяжку можно армировать добавлением фиброволокна (фибростяжка).
- Поверхность раствора выравнивается с помощью рейки. При большой площади поверхности пола выравнивающая стяжка выполняется участками площадью до 30 м² с обязательным устройством деформационных швов.
- После устройства стяжки лента или скотч, а также избыток материала обрезают по уровню стяжки пола.

