

Теплоизоляция пола перед полусухой стяжкой

Сложное основание. Смонтированные коммуникации.
Непрерывный слой напыляемого пенополиуретана.

170 м²

площадь теплоизоляции

70 мм

толщина слоя ППУ

1 день

срок выполнения работ



Готовая теплоизоляция пола с сохранёнными выводами инженерных коммуникаций.

Специалисты «Полисферы» выполнили напыление жёсткого ППУ Изолан 134 на площади 170 м² за один рабочий день. Утепление выполнено без демонтажа ранее смонтированных коммуникаций.

Теплоизоляция без разборки коммуникаций

На бетонном основании уже были проложены инженерные линии. Неровности и каверны усложняли плотную укладку плитного утеплителя: потребовались бы дополнительные операции по подготовке пола и подгонке плит вокруг трасс.



Участок в процессе работ: открытые кабельные трассы и локальные дефекты бетона.



Теплоизоляция в зоне проходов и примыканий к стенам.

ВЫБРАННОЕ РЕШЕНИЕ

Напыление позволило сформировать теплоизоляционный слой по существующей конфигурации основания. ППУ повторяет геометрию пола, заполняет локальные углубления и обволакивает сложные участки вокруг коммуникаций.

Непрерывный слой в помещениях дома



Общий вид напылённого пола. Выводы коммуникаций сохранены.



Теплоизоляция в местах прохождения инженерных линий и у строительных конструкций.

Материал и технология

Изолан 134 - жёсткая напыляемая система ППУ. При подборе материала учитывали нагрузку от будущей полусухой стяжки около 200 кг/м² по исходным данным проекта.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

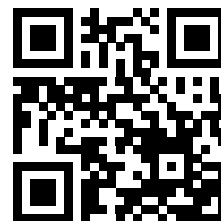
Протокол № 032-05/24 от 16.05.2024, лаборатория ООО «Дау Изолан».

Плотность ППУ	40,12 кг/м ³
Сжатие при 10% деформации	225,6 кПа
Теплопроводность при T = 10/35 °C	0,02047 Вт/(м·К)
Водопоглощение за 24 часа	1,40%
Прочность сцепления между слоями	158 кПа

Показатели относятся к испытанным образцам. Прочность при 10% деформации не является допустимой длительной нагрузкой на пол. В расчёте конструкции учитывают длительную деформацию ППУ и эксплуатационные нагрузки.

Graco Reactor 2 E-XP2

Пистолет Graco Fusion AP · камера 4242



Сайт «Полисферы»

Фактура напылённого слоя и обход инженерных линий.

Работы «Полисферы»: подбор технологии и нанесение теплоизоляции. Устройство полусухой стяжки - следующий этап строительства.