

Виды водяного теплого пола

Аухадуллин И.Р., Мишин М.В., Галяутдинов И.И., Измайлова А.Р.

ФГБОУ ВО «КГЭУ», г. Казань, Республика Татарстан

Науч. рук. проф. Чичирова Н.Д.

Классический:

Классический водяной теплый пол производит подогрев полов в доме при помощи системы труб, в которых циркулирует теплоноситель – вода или этиленгликоль. Носители нагреваются в котле или от системы центрального отопления.

Классическая модель устанавливается в большинстве современных областях строительства: детские дома, отдельные квартиры, многоэтажные здания, коттеджи, торговые магазины, спортивные комплексы и даже стадионы. Такая широкая распространенность классической системы объясняется ее универсальностью: она легко устанавливается как перед началом строительства дома, так и в уже возведенном доме. Кроме этого, она свободно подключается к полностью автономным отопительным системам и теплоцентралям любого класса.

Электро-водяной:

Рабочий процесс такого жидкостного оборудования происходит по такому принципу:

При подключении устройства к электрической сети, ток проходит по кабелю, обеспечивая нагрев теплоносителя; благодаря большой мощности провода и небольшого количества жидкости в трубе обеспечивается быстрый прогрев системы; нагретый теплоноситель увеличивается в объеме, способствуя повышению давления в трубе. За счет такого процесса система быстро набирает необходимую рабочую температуру.

Следует отметить преимущества этого вида.

Использует минимальный объем обогревающей жидкости; подогрев труб происходит равномерно по всей длине. Эта технология обеспечивает хороший обогрев всей комнаты целиком; гибкие настройки и локальный подогрев. Можно производить обогрев отдельного электрического контура; жидкостные теплые полы могут устанавливаться в квартирах многоэтажных зданиях. Отметим: классический водяной пол не может устанавливаться в многоэтажных зданиях, из-за риска затопления соседей.

Настильная система:

Водопроводная система этого типа устанавливается на лаги, между которыми находится теплоизоляционный слой из минеральной ваты, стекловаты и других материалов.

Рассмотрим отличительные черты:

Отсутствие мокрого процесса, благодаря чему значительно сокращается время установки.

Второй отличительной чертой является наличие в продаже готовых элементов – утеплителей с пазами или бобышками, отражательных пластин, использование которых положительно сказывается на скорости укладки пола.

Третья отличительная черта настильной системы – пол быстро нагревается и остывает.

Кроме этого, пол не рассчитан на установку поверх себя кафеля, камня и других тяжелых материалов, масса и толщина которых будет мешать обогреву жилого помещения.

Разрешается использовать только деревянные материалы и линолеум, то есть, легкие напольные покрытия

Источники:

1. Каминум.ру: [сайт]. [2014-2020]. URL: <https://kaminyn.ru/tyoplyiy-pol/vodnyiy/vidyi-vodyanyih-teplyih-polov.html> (дата обращения: 17.11.2020)
2. Е. Писарев, 2012.- 48 стр.

