

Система инфракрасного водяного потолочного отопления HSP

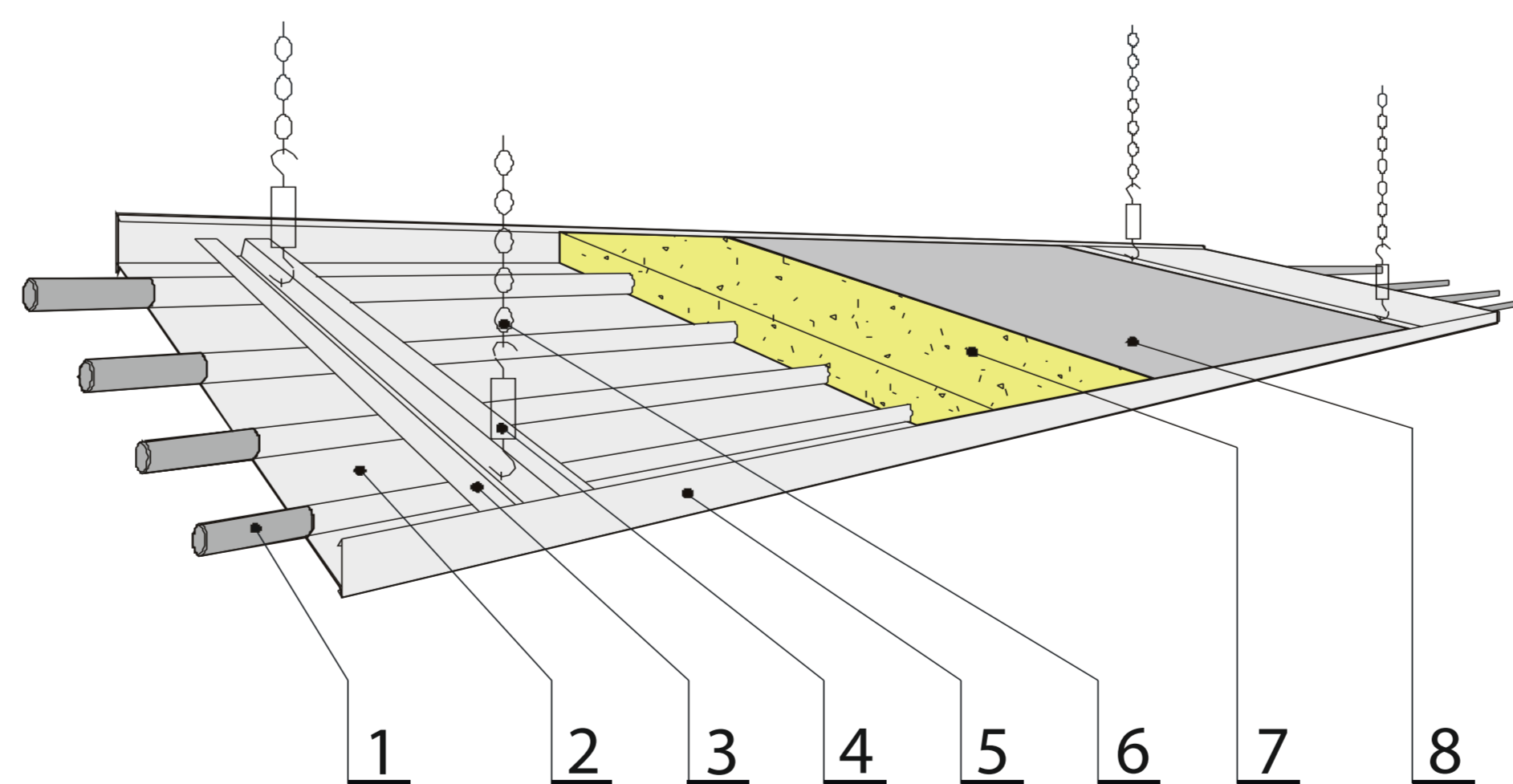


Водяные инфракрасные потолочные панели HSP идеально подходят для отопления помещений с высотой потолка от 3 метров (склады, производственные и ремонтные цеха, мастерские, грузовые и таможенные терминалы, торговые и выставочные комплексы, спортивные центры и спортзалы, вокзалы, депо, автосервисы и т.п.). Панели могут решать задачу отопления как всего помещения, так и отопления локального (т.н. "рабочих зон"). Инфракрасное водяное потолочное панельное отопление работает бесшумно и безопасно, имеет длительный срок службы, не требует техобслуживания и позволяет значительно экономить энергоресурсы. Экономия составляет свыше 40% по сравнению с воздушными системами отопления, и до 18% по сравнению с радиаторным отоплением.

Инфракрасные панели, расположенные под потолком, нагревают не воздух, а конструктивные элементы здания (пол, стены) и предметы в помещении при помощи воздействия на них инфракрасного (теплого) излучения, и эти нагретые конструктивные элементы и предметы уже за счёт естественного конвективного теплообмена прогревают воздух в помещении. Благодаря такому способу теплопередачи возникает эффект, характерный только для систем инфракрасного панельного отопления: ощущаемая температура в помещении выше на 2-3°C, чем фактическая температура воздуха в этом помещении, что позволяет проектировать систему отопления на меньшие значения заданной температуры, и как следствие, приводит к значительной экономии энергоресурсов. Кроме того, люди в отапливаемом помещении легче дышат и лучше переносят физические нагрузки, поскольку обеспечивается более низкая фактическая температура воздуха при комфортной ощущаемой температуре.

Другими важными особенностями, присущими только системам инфракрасного потолочного отопления, являются высокая равномерность температуры воздуха по высоте помещения и отсутствие необходимости в создании принудительной циркуляции воздушных потоков. В результате зона требуемой (расчётной) температуры располагается на уровне рабочей зоны помещения, система отопления работает бесшумно, гигиенично и комфортно для людей, находящихся в помещении, и также экономятся энергоресурсы, т.к. уменьшаются теплопотери через потолочную зону, и отсутствует необходимость в техническом обслуживании и продлении ресурса вентиляторов.

Общий вид
панели HSP 300/2000



Обозначения:

- 1 - Стальная оцинкованная труба $D_{нар}=28\text{мм}$;
- 2 - Алюминиевая излучающая поверхность;
- 3 - Поперечная несущая балка;
- 4 - Карабин для подвеса панели;
- 5 - Алюминиевая боковая пластина;
- 6 - Система подвеса панели;
- 7 - Теплоизоляция (минвата толщиной 40мм);
- 8 - Алюминиевая фольга;

Основой излучающего модуля водяной инфракрасной потолочной отопительной панели HSP является профилированная алюминиевая панель, окрашенная порошковой краской в белый цвет (RAL 9016). Гидравлический тракт панели выполнен из гладких стальных оцинкованных труб диаметром $D_{нар}=28\text{мм}$ x 1,5мм (Ду 25 мм), расстояние между осями труб - 150 мм. Подключение концевого коллектора - 1 ¼"HP. В качестве теплоносителя используется вода с рабочей температурой до 140°C, или пар с температурой 180°C. Рабочее давление - Pn 6 bar (Pn10 bar - по запросу). Теплоизоляция панелей - минеральная вата толщиной 40мм, закрытая сверху алюминиевой фольгой. Высота панелей - 80мм.

Системы отопления на основе панелей HSP легко монтируются с помощью поставляемых комплектов для подвески. Панели соединяются между собой при помощи пресс-муфт или сварки. Монтаж панелей отопления в верхней части здания позволяет более эффективно использовать полезную площадь и объём помещения. Панели HSP поставляются в собранном состоянии, с монтажным комплектом. В стандартном исполнении предусмотрены следующие типоразмеры отопительных панелей: Длина - 2000 мм, 3000 мм, 4000 мм, 6000 мм; Ширина - 300 мм, 450 мм, 600 мм, 750 мм, 900 мм, 1050 мм, 1200 мм, 1500 мм.

Панели HSP в стандартном исполнении окрашиваются порошковой краской белого цвета (RAL 9010), но по заказу могут быть окрашены в любой цвет.