

Система лучистого потолочного-настенного отопления и охлаждения Zehnder NIC

zehnder

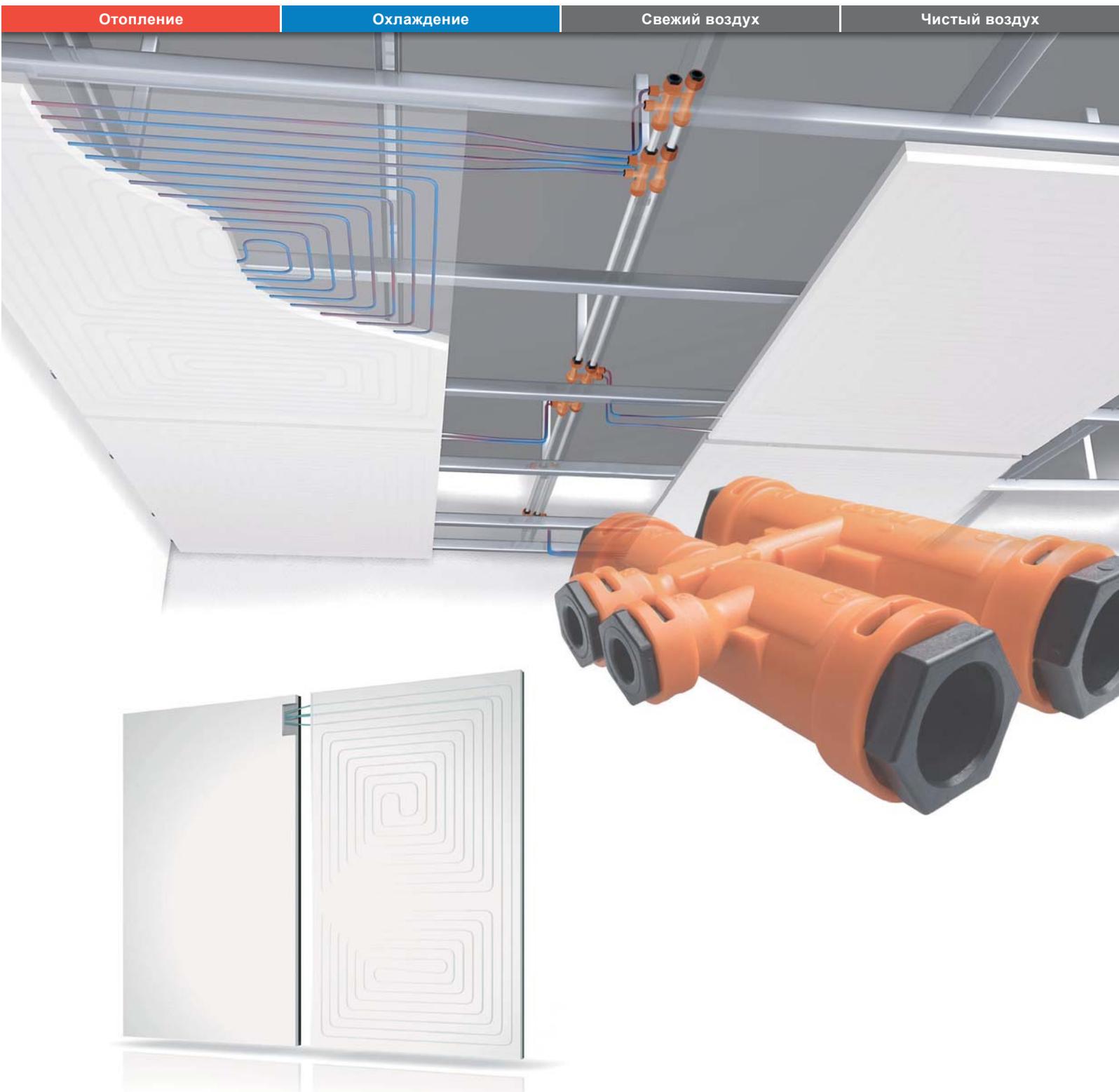
always
around you

Отопление

Охлаждение

Свежий воздух

Чистый воздух



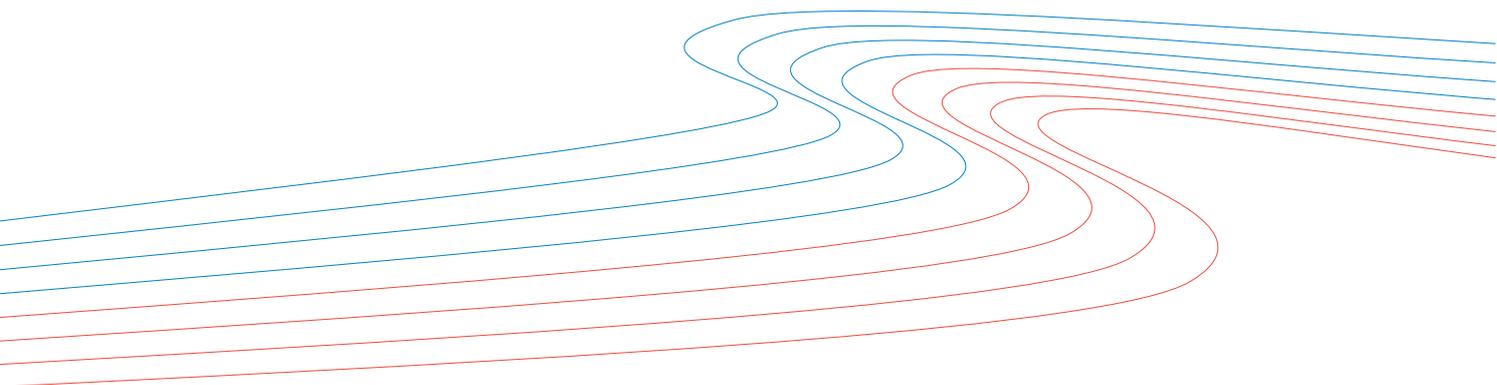
Система потолочно-настенного отопления и охлаждения на основе панелей из гипсокартона

Компания Zehnder предлагает систему потолочного и настенного отопления и охлаждения, представляющую собой сендвич-панель, состоящую из гипсокартонной плиты толщиной 15 мм и слоя теплоизоляции толщиной 27 мм. В слое гипсокартона проложена труба РЕ-Ха \varnothing 8x1мм с кислородозащитным слоем. Нагрев или охлаждение панелей осуществляется за счёт циркуляции тёплой и охлаждённой воды в контуре. Отопление или охлаждение помещения происходит посредством лучистого теплообмена между панелями и остальными телами в помещении.

Предлагаются панели 3 типоразмеров: (2000 x 1200 мм / 1000 x 1200 мм / 500 x 1200 мм), которые можно комбинировать при монтаже, чтобы оптимально адаптировать их к особенностям помещения.

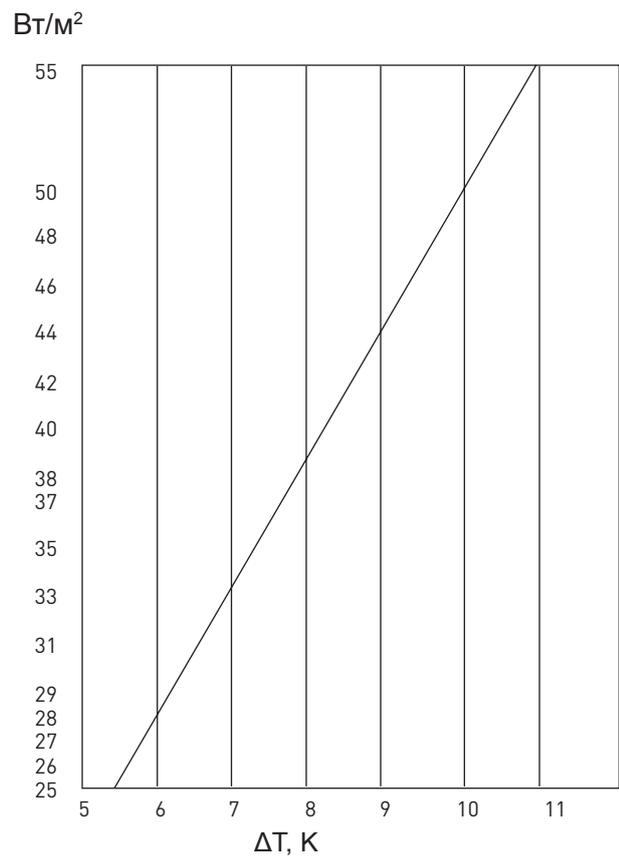
Балансировка комбинации из панелей шириной 2000 мм и 1000 мм осуществляется очень легко, поскольку потери давления в них одинаковы в каждом контуре (2 контура в случае панели шириной 2000 мм). Потери давления в контурах панелей шириной 500 мм меньше в 2 раза. Таким образом, достаточно соединить их в серии по 2, чтобы потери давления соответствовали потерям давления в контурах панелей других типоразмеров.

Для соединения труб панелей (РЕ-Х диаметром 8x1 мм) с трубопроводом из металлопластиковой трубы диаметром 20x2 мм применяются специальные запатентованные пуш-фитинги.

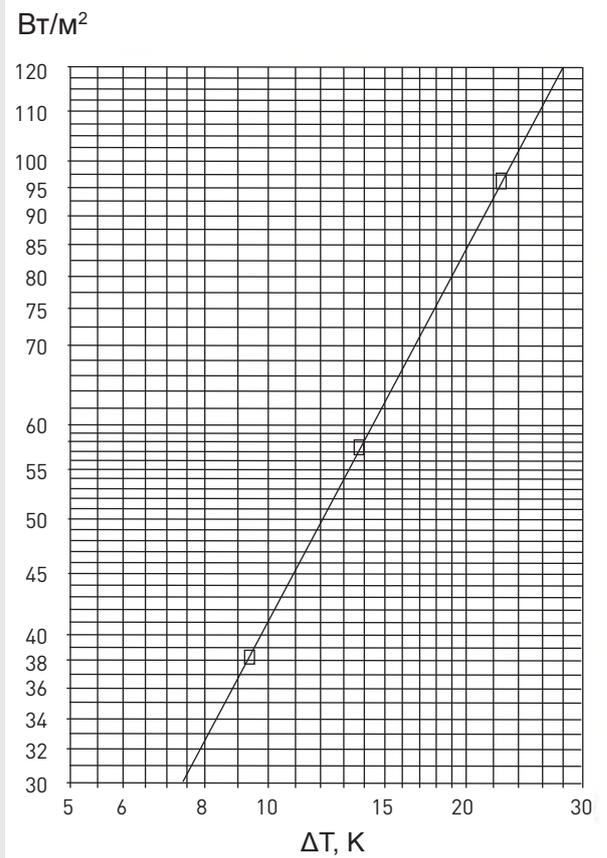


Отопительная и охлаждающая мощность

Охлаждающая мощность измерена согласно нормам EN14240

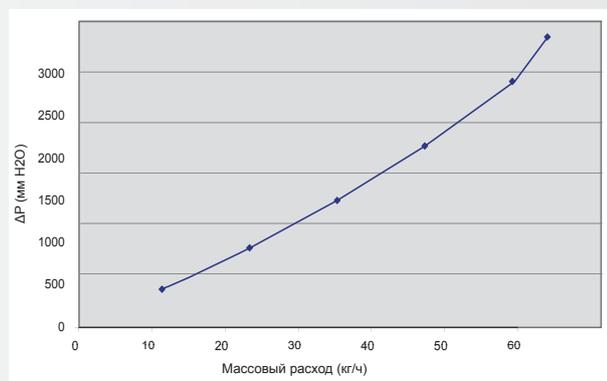


Отопительная мощность измерена согласно нормам EN14037



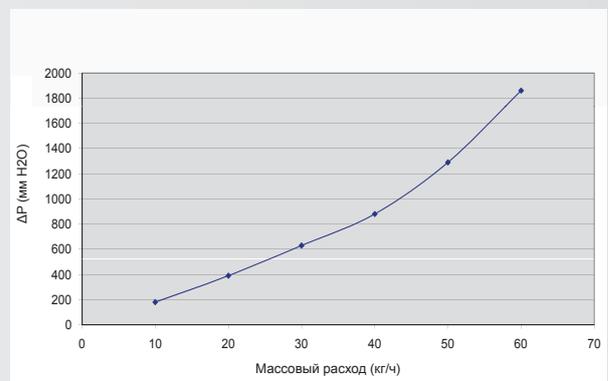
Потери давления

В панелях NIC 600 и NIC 300



Потери давления

В панелях NIC 150

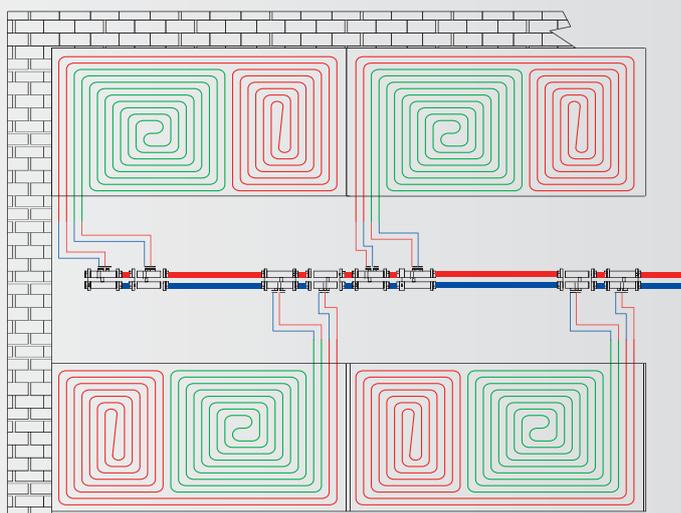
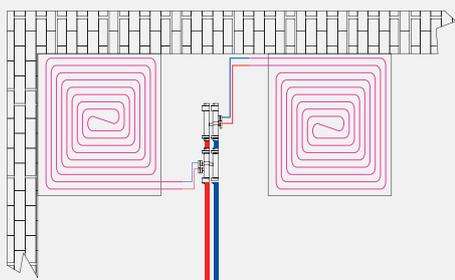
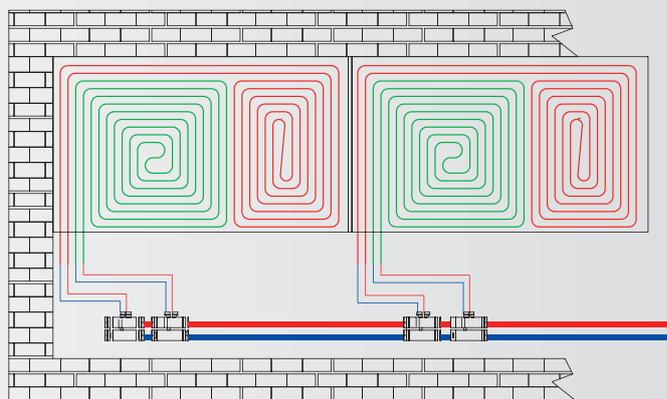
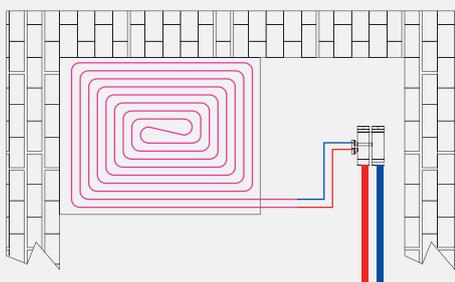


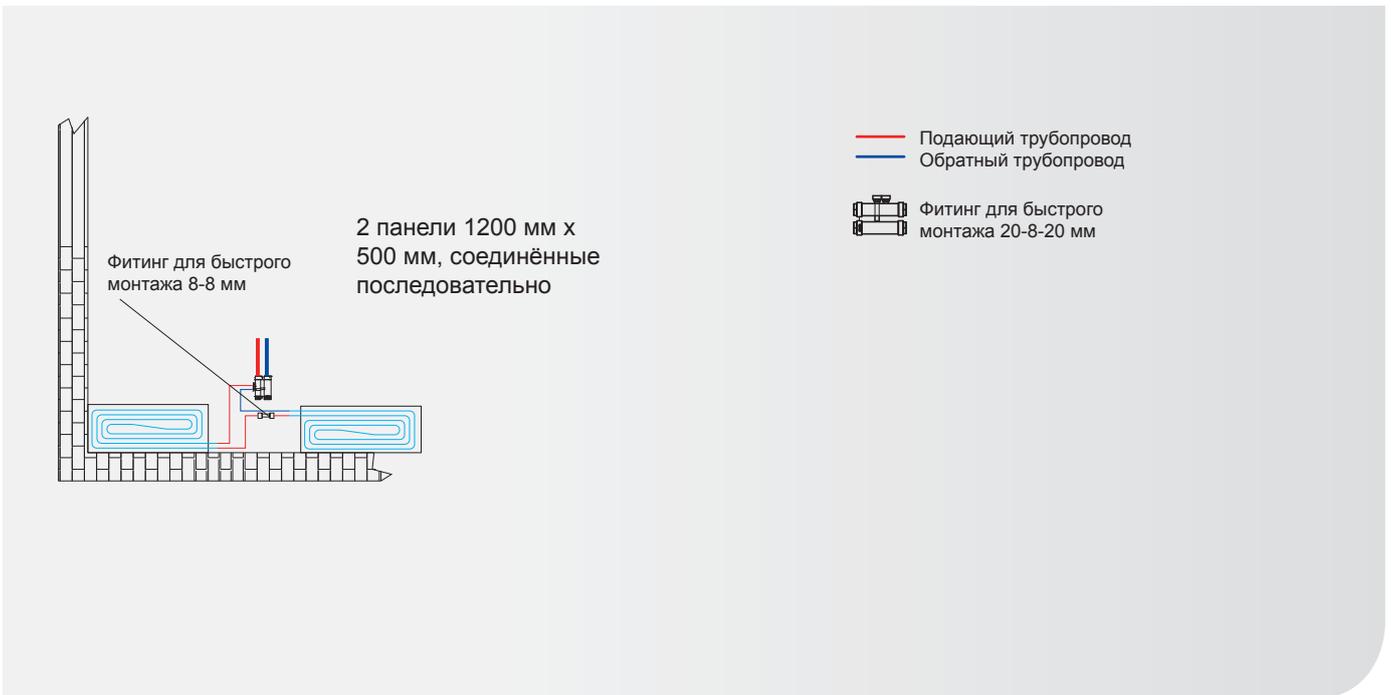
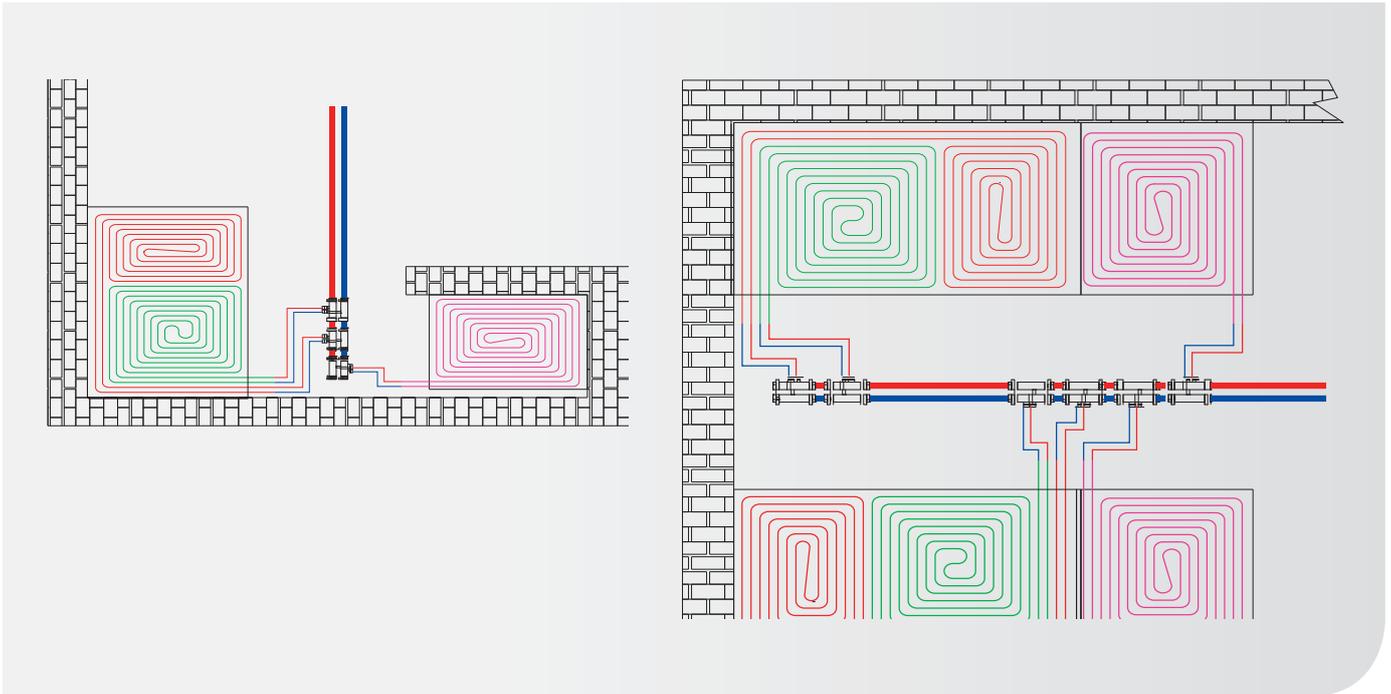
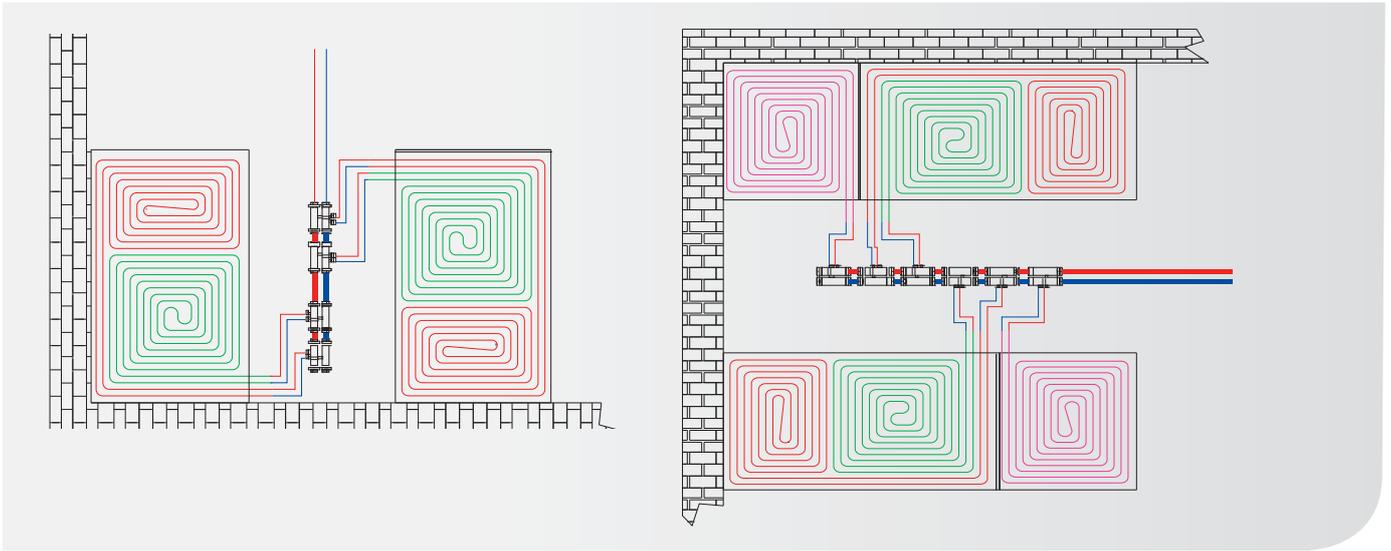
Подключение панелей

Для соединения труб панелей (PE-X диаметром 8x1 мм) с трубопроводом из металлопластиковой трубы диаметром 20x2 мм применяются специальные запатентованные пуш-фитинги.

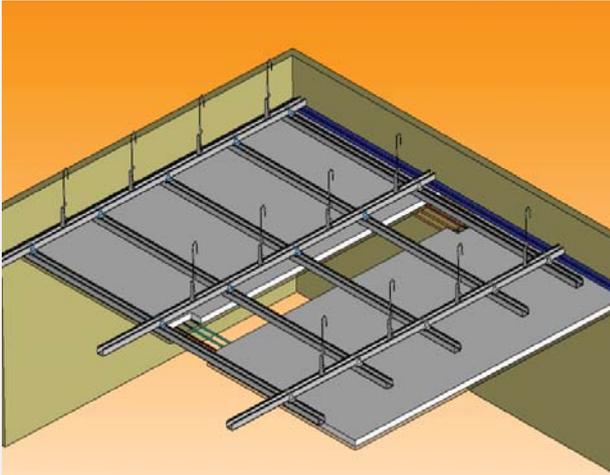


Возможные схемы подключения

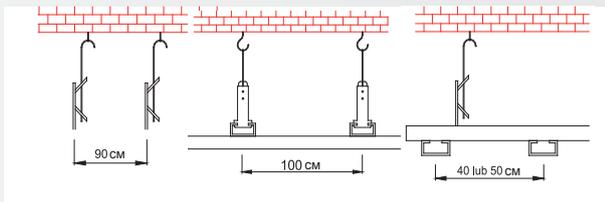




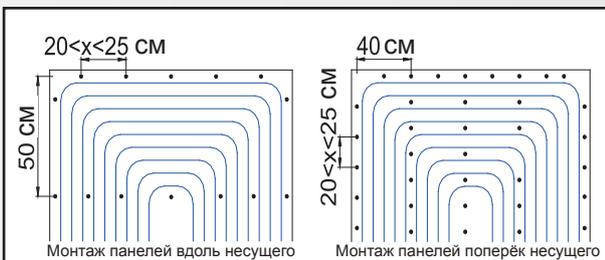
Рекомендации по монтажу



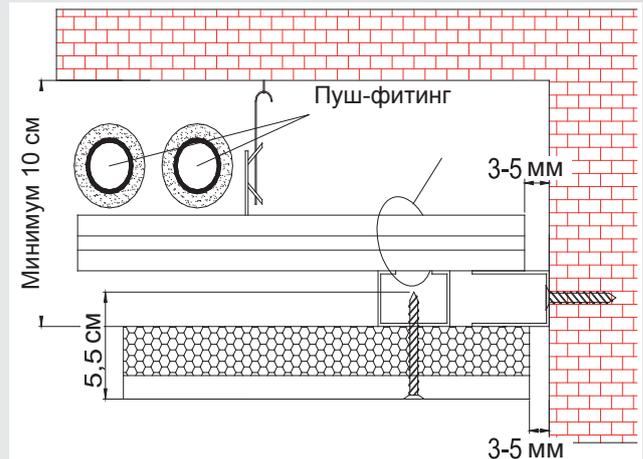
- Использовать каркас подвесного потолка из несущих и поперечных профилей.
- Каркас должен быть подвижным.
- Между потолком и конструкцией установить расстояние минимум в 10 см.
- Закрепление точек подвеса каркаса должно осуществляться на расстоянии 90 см друг от друга.
- Расстояние между несущими профилями каркаса должно быть 100 см.



- Расстояние между профилями, к которым монтируют плиты, должно быть:
 - 40 см в случае монтажа панелей поперёк несущего профиля,
 - 50 см в случае монтажа панелей вдоль несущего профиля.



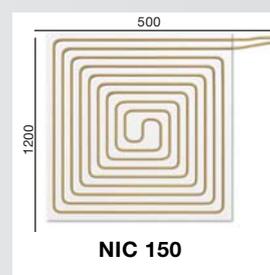
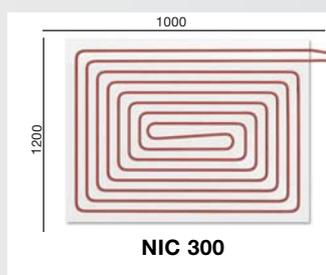
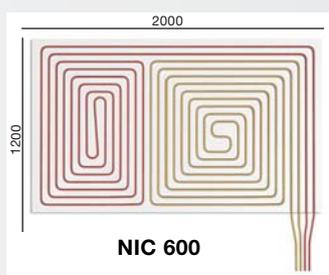
- Установить плиты на расстоянии от 3 до 5 мм от стен. Предусмотреть компенсационные зазоры для термического расширения панелей каждые 15 кв. м.
- Оставить технологические зазоры размером от 25 до 50 см между 2 рядами панелей для последующего подключения панелей к трубопроводам.



- Трубы $\varnothing 8$ мм должны быть установлены на вертикальные элементы каркаса потолка во избежание их деформации.
- Саморезы должны иметь длину, минимум на 0,5 см превышающую толщину панелей с изоляцией, и быть вкручены точно посередине между 2 линиями, отмеченными карандашом на плите. Саморезы не должны повреждать поверхностный картонный слой плиты.
- Перед закрытием технологических зазоров декоративными панелями осуществить опрессовку системы.
- Для монтажа пуш-фитингов трубы должны быть отрезаны максимально ровно и перпендикулярно оси трубы. Не допускать попадания пыли и т. п. внутрь труб. Проверить, чтобы снаружи трубы не имели ни царапин, ни повреждений.
- Аккуратно вставить трубу в фитинг быстрого монтажа. Затем потянуть трубу в противоположном направлении до тех пор, пока соединение не будет зафиксировано.
- Произвести опрессовку всей системы.
- Финишная отделка осуществляется в сухом и чистом помещении при температуре $T_{вн} > 15^{\circ}\text{C}$

Более подробную информацию Вы можете найти в инструкции по монтажу панелей Zehnder NIC.

Технические характеристики



Тип	NIC 600	NIC 300	NIC 150
Рабочая масса панели (с учётом теплоносителя), кг/панель	34,4	17,2	8,6
Масса панели, кг/м ²	14		
Размеры панели (ДхШхТ), мм	2000 × 1200 × 42	1000 × 1200 × 42	500 × 1200 × 42
Тип трубы	PE-Xa с кислородозащитным слоем		
Размер трубы	Ø 8 мм × 1 мм		
Материал плиты	Гипсокартон		
Толщина плиты	15 мм		
Толщина изоляции	27/30 мм		
Материал изоляции	Полистирол / минеральная вата		
Устойчивость к деформации при компрессии в 10%	200 кПа		
Содержание воды	1 л	0,5 л	0,3 л
Количество контуров	2	1	1
Длина контура	22 м × 2 контура	22 м	11 м
Максимальная рабочая температура	45°C		
Максимальное рабочее давление	5 бар		

Представительство в Москве - ООО "Цендер ГмбХ" • 1 17152 Москва,
Севастопольский проспект, 11Г
тел.: +7 495 988 50 15 факс: +7 495 988 50 16
Представительство в Санкт-Петербурге • spb@zehndergroup.ru
Представительство в Новосибирске • sibir@zehndergroup.ru
Представительство в Екатеринбурге • ural@zehndergroup.ru
Представительство в Ростове-на-Дону • ug@zehndergroup.ru
www.zehndergroup.ru • mail@zehndergroup.ru

zehnder