

Панель для низкоэнергетического дома

Самонесущая панель ОПС 300



- простой и быстрый монтаж, большая изменчивость построек
- 10-раза меньше расходы энергии
- большая огнестойкость



Низкая энергетическая требовательность здания сохраняет окружающую среду

■ Сравнение энергетической требовательности здания

Старшие здания	более чем 200	кВтг / м2 /год
Новостройки	до 100	кВтг / м2 /год
Энергетическо-экономические дома	50 - 70	кВтг / м2 /год
Низко-энергетические дома	15 - 50	кВтг / м2 /год
Энергетическо-пассивные дома	5 - 15	кВтг / м2 /год
Нулевой дом	0 - 5	кВтг / м2 /год

■ Преимущества

- приятное жилье, минимальные расходы на отопление
- сохранение окружающей среды
- пожаробезопасность

OP-TIM, spol. s r.o.
Priemyselná 936/3
963 01 Krupina
Slovakia
tel.: +421 45 5511 571
5519 351
fax: +421 45 5511 347

www.op-tim.eu
www.zateplovanie.sk
optim.ka@gmail.com

Характеристика панели

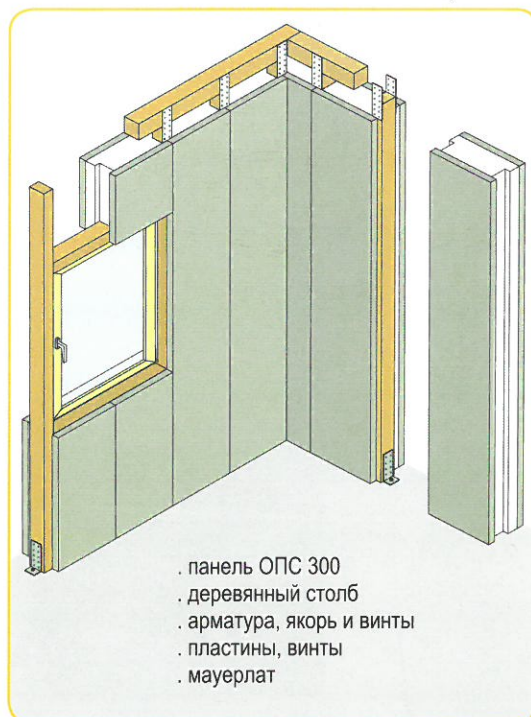
Панель **ОПС 300** имеет сэндвичевую структуру. Панель состоит из экспандированного полистирола (ЕПС) и деревоцементовой доски КРУПИНИТ. Доски КРУПИНИТ толщины 50 мм составляют внешнюю оболочку полистиролового ядра. Охраняют панель против огня, механического повреждения и обеспечивают крепость панели. Пористая структура хорошо абсорбирует звук и предоставляет отличный фундамент для нанесения штукатурки толстым слоем. Ядро панели из экспандированного полистирола толщины 200 мм является хорошим тепло-изолянтом. Соединением этих материалов возникает тепло и звукоизоляционная, механически устойчивая, противопожарная панель. Панель является подходящая с гигиенической точки зрения, защиты здоровья, окружающей среды и долгой жизненности.

Употребление

Панель **ОПС 300** употребляется при постройке наружных стен жилых домов, гражданских зданий до высоты двух этажей. Достигают в два раза большие термическо-изоляционные параметры наружных стен по сравнению с классическими материалами. Поэтому они предназначены для строительства низко-энергетических и пассивных домов.

Монтаж

Постройки известны под название HIPS (Hyper Insulation Panel System). Эта система была разработана в Словакии. При постройке наружных стен используются рядом с панелями **ОПС 300** деревянные призмы КВГ, сечение 140 x 80 мм. Эти призмы обеспечивают несущую функцию стен. Призмы вкладываются между панели и соединяются помощью ПУР пены. При укреплении о фундамент употребляются: стальная якоря, винты и оковка. Соединение потолка и стены обеспечивается переключением деревянных призм с деревянной мауэрлатой с помощью винтов и стальных плит. Для обработки поверхности в интерьере употребляется гипсокартон толщины 12,5 мм, на открытом воздухе минеральные штукатурки толщины 15 мм.



Технические параметры

- Размеры: 300 x 500 x 2680 мм
- Масса: 70 кг
- тепловое сопротивление: $R=6,0\text{м}^2\cdot\text{К/Вт}$ (вдвое больше чем стандарт)
- Коэффициент звукопоглощения: с штукатуркой – 0,15
без штукатурки – 0,80
- Акустическая Изоляция: $R_w = 44$ дБ
- Огнестойкость стены: 120 минут (4 x больше чем стандарт)
 $RE\ 120 / REI\ 120 / PEW\ 120$
- Ударпрочность: соответствует европейским стандартам

Другие параметры

- Здравоохранение экологически безвредна - без вредных химикатов
- Экологические показатели Процесс производства и утилизации отходов не имеет влияние на окружающую среду

Преимущества

- Отличная теплоизоляция - очень низкие эксплуатационные расходы
- Малый вес и толщина панелей - простая монтировка без помощи грузоподъемной машины, хорошо использованная площадь застройки
- Твердая и структурированная поверхность обеспечивает быстрое нанесение штукатурки
- Быстрый, легкий и недорогой монтаж - общестроительные работы в течение 21 дней
- Большая изменчивость построек /зданий (ширина панели 50 см)
- Устойчивость против насекомых, грызунов, птиц, грибов и плесней
- Долговечность (механическая прочность и устойчивость, огнестойкость)
- Экологически безвредна
- Пожарная безопасность
- Низкий уровень инвестиций источников тепла (источник питания находится в диапазоне от 4 до 6 кВт)

Замечания

R_w - индекс акустической изоляции (индекс изоляции воздушного шума) вычислены по STN EN ISO 717-1. Оценивает акустическо-изоляционную способность перегородок.

Сертификаты

Декларация о соответствии Цск

Измерительные протоколы

- 1.Протокол испытания н. А20-1/06
- 2.Протокол испытания н. А20-2/06
- 3.Протокол испытания н. А20-3/06
- 4.ФИРЕС ЦР 125/5 УСД
- 5.ФИРЕС ЦР 176-06-НУПС
- 6.50/160С/12/06
- 7.50/161С/12/06
- 8.50/162С/12/06

CSK

