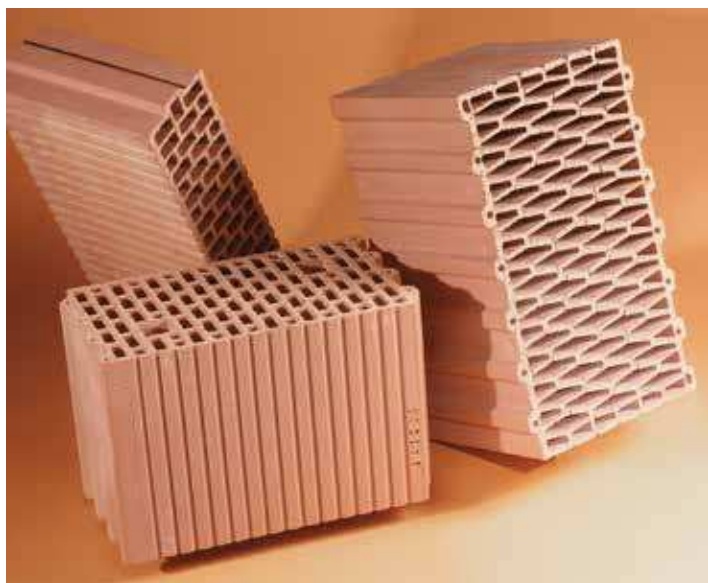




Porotherm

Керамические блоки
из Европы

Керамические блоки Porothersm



Два в одном

Керамические поризованные пустотелые блоки POROTHERM производства австрийского концерна Винербергер являются эффективным и оптимальным современным строительным материалом для строительства жилья.

Стены из Porothersm настолько «теплые», что дополнительное утепление не требуется. Например, Porothersm 44 ЕКО+ заменяет 3,4 м стены из обычного кирпича.

Блоки сочетают в себе все преимущества керамического кирпича и высокие теплотехнические и технологические показатели!

Блок POROTHERM и есть кирпич, но специальной формы и больших размеров и очень теплый.

Почему блоки «теплые» или синергия макро- и микропустот:

Пустотность блоков POROTHERM 50% и более.

- изделия имеют большое количество сквозных щелевидных пустот. Воздух в пустотах является теплоизолятором.

Чем больше количество рядов пустот в изделии, тем выше его теплоизолирующая способность.

Доля древесных опилок в глинистой массе 20% по объему.

- чем меньше коэффициент теплопроводности керамического черепка, тем выше термоизоляционные свойства изделия. Уменьшения коэффициента теплопроводности керамики добиваются путем ее поризации. На этапе переработки в глинистую массу добавляют мелкую древесную стружку. Во время обжига стружка полностью выгорает и оставляет после себя замкнутые поры.

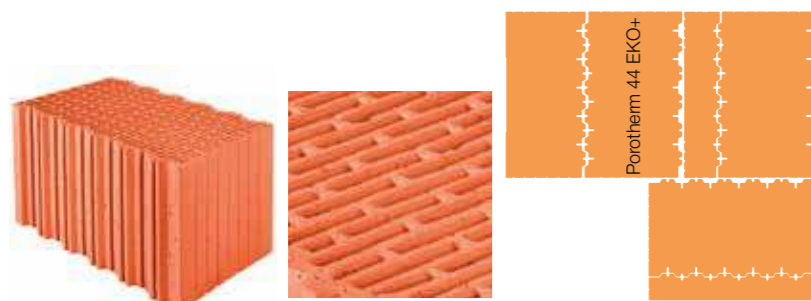
Наличие пустот и пористой структуры керамического черепка взаимно дополняют и усиливают эффект термоизоляции блоков POROTHERM.

Коэффициент теплопроводности блоков для наружных стен 0,10 – 0,14 Вт/м·К.

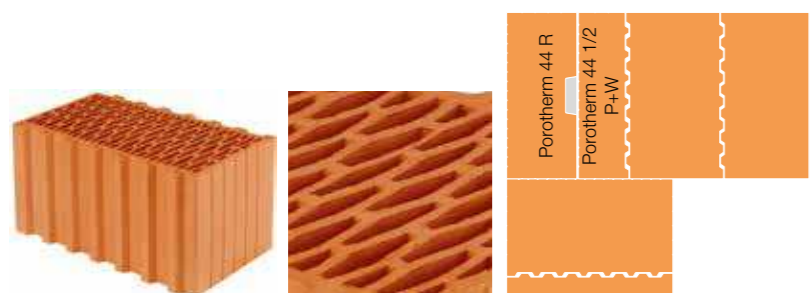


Керамические блоки

Porotherm


Porotherm 44 EKO+
Блоки для строительства энергоэффективных домов

Название	Изделие	Размеры Ш/Д/В (мм)	Марка прочности	Масса (кг)	R кладки (м ² ·К/Вт)	λ кладки (Вт/м·К)	Звукоизоляция R _w (дБ)	Расход блоков (шт/м ²)	Расход раствора (л/м ²)	Эквивалент условного кирпича	Количество на паллете (шт)
Porotherm 44 EKO+	основной блок	440/248/238	M100	16	4,35	0,11	49	16	30	13,32	60


Porotherm 44 P+W
Несущие однослойные стены без дополнительного утепления

Название	Изделие	Размеры Ш/Д/В (мм)	Марка прочности	Масса (кг)	R кладки (м ² ·К/Вт)	λ кладки (Вт/м·К)	Звукоизоляция R _w (дБ)	Расход блоков (шт/м ²)	Расход раствора (л/м ²)	Эквивалент условного кирпича	Количество на паллете (шт)
Porotherm 44 P+W	основной блок	440/248/238	M100	19	3,33	0,14	47	16	30	13,32	60
Porotherm 44 R	угловой	440/186/238	M100	15	-	-	-	-	-	10	60
Porotherm 44 1/2 P+W	половинчатый	440/124/238	M100	11	-	-	-	-	-	6,65	90


Porotherm 38 P+W
Несущие однослойные стены без дополнительного утепления

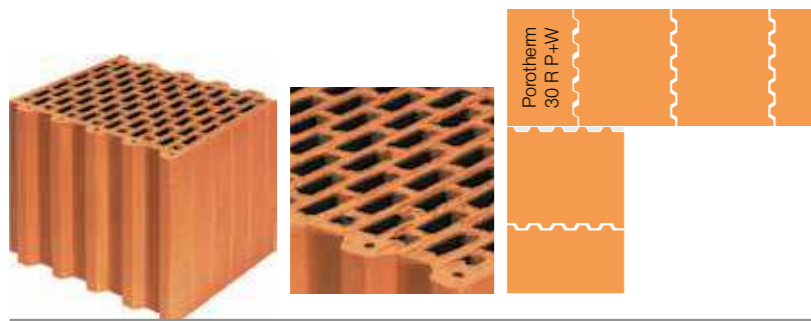
Название	Изделие	Размеры Ш/Д/В (мм)	Марка прочности	Масса (кг)	R кладки (м ² ·К/Вт)	λ кладки (Вт/м·К)	Звукоизоляция R _w (дБ)	Расход блоков (шт/м ²)	Расход раствора (л/м ²)	Эквивалент условного кирпича	Количество на паллете (шт)
Porotherm 38 P+W	основной блок	380/248/238	M100	17	2,86	0,14	46	16	25	11,50	60
Porotherm 38 1/2 P+W	половинчатый	380/124/238	M100	9	-	-	-	-	-	5,75	105

Блоки имеют естественный цвет керамики. В зависимости от содержания примесей оксида железа в глине цвет варьируется от светло-желтого и светло-розового до темно-красного. Цвет не влияет на механические и теплофизические свойства изделий. В сейсмических районах керамические блоки следует использовать согласно требований ДБН В.1.1-12 «Строительство в сейсмических районах Украины». Для выполнения проемов и перевязки на углах

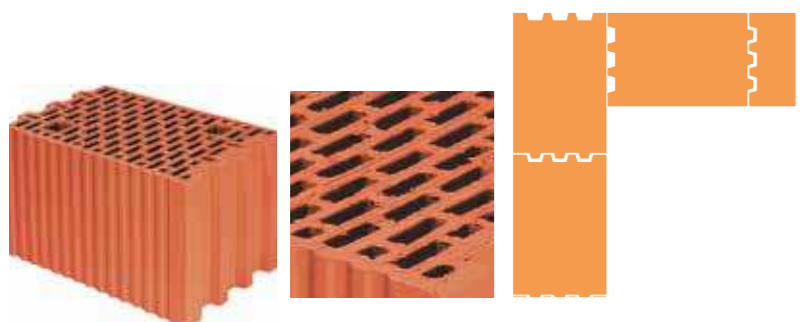
Сопrotивление теплопередаче однослойных стен R указано для кладки на термоизоляционном растворе с коэффициентом теплопроводности $\lambda = 0,2 \text{ Вт/м}\cdot\text{К}$ без штукатурки и для условий эксплуатации. Для кладки наружных однослойных стен из блоков: Porotherm 44 EKO+, Porotherm 44 P+W, Porotherm 38 P+W следует использовать теплоизолирующий кладочный раствор (приготовленный на перлитном или керамзитном песке), а для кладки внутренних стен и перегородок – цементно-песчаный. Значения сопротивления теплопередаче определены согласно EN 1745. Параметры звукоизоляции (индекс изоляции воздушного шума R_w) стен из Porotherm 44 EKO+, Porotherm 44 P+W, Porotherm 38 P+W определены для кладки на цементно-перлитном растворе при толщине шва 12 мм.

Керамические блоки

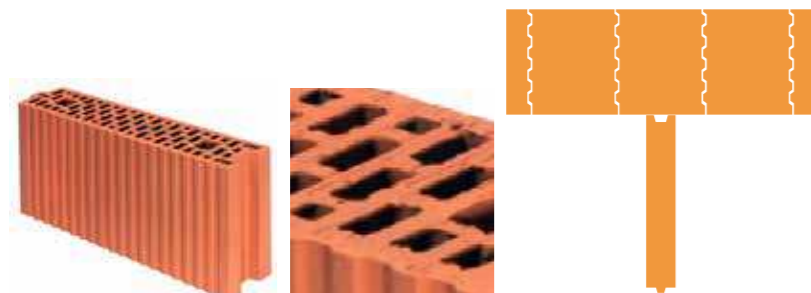
Porotherm


Porotherm 30 P+W
Блоки для несущих стен

Название	Изделие	Размеры Ш/Д/В (мм)	Марка прочности	Масса (кг)	R кладки (м ² ·К/Вт)	λ кладки (Вт/м·К)	Звукоизоляция R _w (дБ)	Расход блоков (шт/м ²)	Расход раствора (л/м ²)	Эквивалент условного кирпича	Количество на паллете (шт)
Porotherm 30 P+W	основной блок	300/248/238	M100	16	1,47	0,23	51	16	20	9,08	80
Porotherm 30 R P+W	угловой	300/174/238	M100	10	-	-	-	-	-	6,37	80/100
Porotherm 30 1/2 P+W	половинчатый	300/124/238	M100	8	-	-	-	-	-	4,54	120/160


Porotherm 25 P+W E3
Блоки для несущих стен

Название	Изделие	Размеры Ш/Д/В (мм)	Марка прочности	Масса (кг)	R кладки (м ² ·К/Вт)	λ кладки (Вт/м·К)	Звукоизоляция R _w (дБ)	Расход блоков (шт/м ²)	Расход раствора (л/м ²)	Эквивалент условного кирпича	Количество на паллете (шт)
Porotherm 25 E3	основной блок	250/373/238	M150	14	0,97	0,31	53	10,7	16	11,38	72
Porotherm 25 P+W	основной блок	250/373/238	M150	18	0,95	0,31	50	10,7	16	11,38	72


Porotherm 11,5 P+W
Блоки для перегородок

Название	Изделие	Размеры Ш/Д/В (мм)	Марка прочности	Масса (кг)	R кладки (м ² ·К/Вт)	λ кладки (Вт/м·К)	Звукоизоляция R _w (дБ)	Расход блоков (шт/м ²)	Расход раствора (л/м ²)	Эквивалент условного кирпича	Количество на паллете (шт)
Porotherm 11,5 P+W	основной блок	115/498/238	100	11	0,55	0,29	48	8	7	6,99	100


Porotherm 8 P+W
Блоки для перегородок

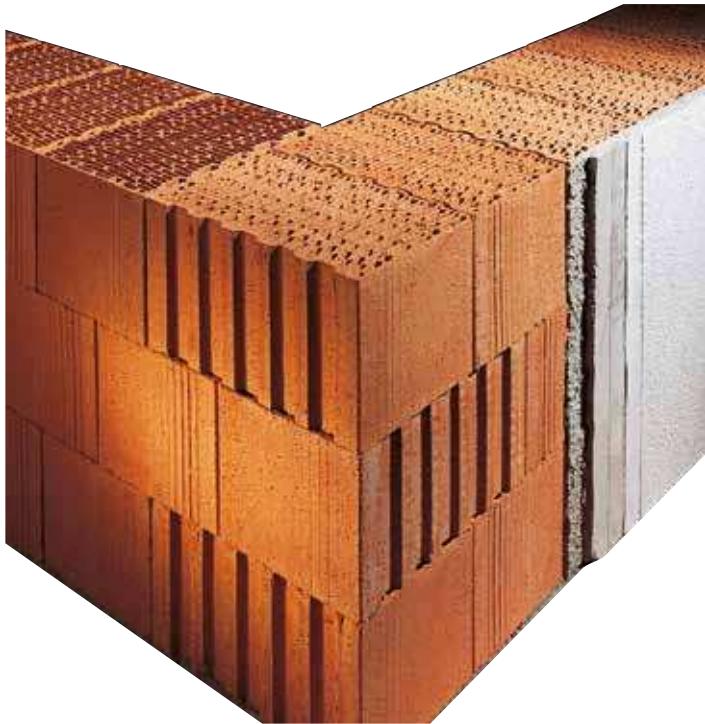
Название	Изделие	Размеры Ш/Д/В (мм)	Марка прочности	Масса (кг)	R кладки (м ² ·К/Вт)	λ кладки (Вт/м·К)	Звукоизоляция R _w (дБ)	Расход блоков (шт/м ²)	Расход раствора (л/м ²)	Эквивалент условного кирпича	Количество на паллете (шт)
Porotherm 8 P+W	основной блок	80/498/238	100	10	0,43	0,29	47	8	5	4,86	120

Для получения максимального результата при строительстве домов из блоков Porotherm следует придерживаться правил изложенных в «Рекомендациях по кладке блоков Porotherm». «Рекомендации» можно загрузить с сайта www.wienerberger.ua

Сопротивление теплопередаче стен и перегородок из Porotherm 30 P+W, Porotherm 25 P+W, Porotherm 25 E3, Porotherm 11,5 P+W, Porotherm 8 P+W определено для кладки на цементном растворе и для условий эксплуатации.

Параметры звукоизоляции (индекс изоляции воздушного шума R_w) определены для кладки на цементном растворе, оштукатуренной с двух сторон известковым раствором толщиной по 15 мм.

Однослойные стены из керамических блоков



Простота конструкции однослойных стен позволяет избежать тех возможных ошибок, которые возникают при выполнении работ по возведению многослойных стен.

Преимущества однослойных стен:

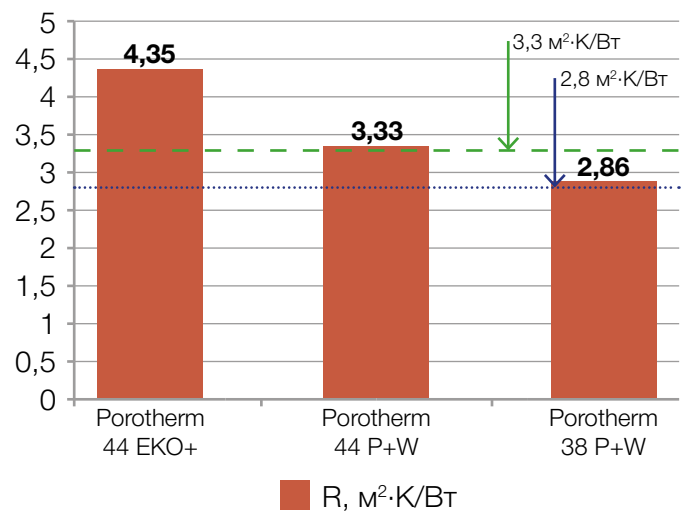
- Отличная теплоизоляция: $2,86 - 4,35 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$, значительно превышающая требования норм;
- Высокая прочность на сжатие, позволяющая возводить несущие стены высотой в несколько этажей;
- Долговечность и огнестойкость;
- Простота и скорость выполнения работ;
- Низкие затраты на материалы по сравнению с многослойными стенами;
- Низкие затраты на выполнение работ по сравнению с многослойными стенами;
- Благоприятный микроклимат и аккумуляция тепла.

1 м² однослойной стены из Porothersm это:

- 16 блоков Porothersm 44 ЕКО+, Porothersm 44 P+W или Porothersm 38 P+W
- 30 минут работы каменщика
- 25 – 35 литров кладочного раствора
- Толщина стены от 38 до 44 см



Сопротивление теплопередаче стен из Porothersm



Требования ДБН В.2.6-31:2006 «Тепловая изоляция зданий»:

Сопротивление теплопередаче наружных стен должно быть не менее:

в 1-й температурной зоне - $3,3 \text{ м}^2 \cdot \text{К}/\text{Вт}$

во 2-й температурной зоне - $2,8 \text{ м}^2 \cdot \text{К}/\text{Вт}$

Компания Wienerberger предлагает широкий ассортимент керамических блоков Porotherm для строительства жилых и общественных зданий:

- для наружных несущих стен без дополнительного утепления
- для несущих стен (внутренних и наружных)
- для межкомнатных перегородок

Керамические блоки Porotherm, как и кирпич, бесспорно являются одним из лучших экологически чистых стеновых материалов. Но, в отличие от кирпича, блоки для однослойных наружных стен не требуют дополнительного утепления.



ООО Винербергер
02222, г. Киев
ул. Крайняя, 1в
Т +38 (044) 594 50 46
www.wienerberger.ua

Технические консультации:
М +38 067 446 81 98



Wienerberger