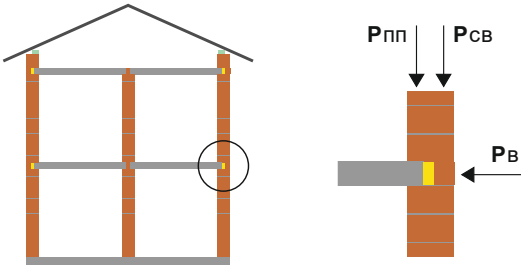
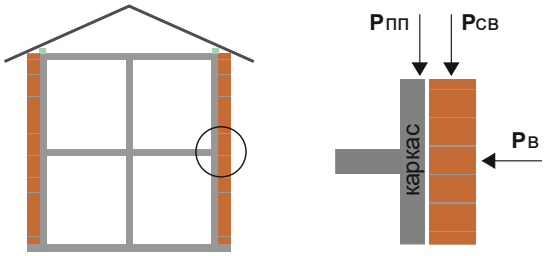
Назначение, ассортимент, характеристики PO®OMAX

Керамический камень **P®ROMAX предназначен** для возведения **несущих**, **самонесущих, ненесущих** стен и **перегородок** всех типов зданий, в том числе в сейсмических районах.

В соответствии с СП 15.13330.2020 "Каменные и армокаменные конструкции" **каменные стены** в зависимости от конструктивной схемы здания подразделяют:

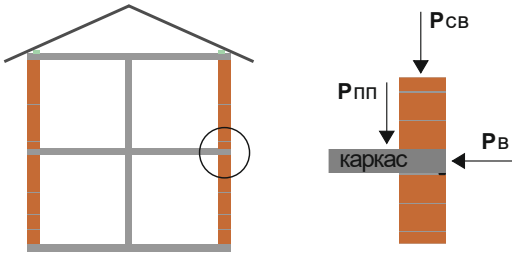
несущие - воспринимающие кроме нагрузок от собственного веса и ветра так же нагрузки от покрытий и перекрытий;





самонесущие - воспринимающие нагрузку только от собственного веса стен всех вышележащих этажей здания и ветровую нагрузку;

ненесущие - воспринимающие нагрузку только от собственного веса и ветра в пределах одного этажа при высоте этажа не более 6 м, при большей высоте этажа эти стены относятся к самонесущим;



Рсв – нагрузка от собственного веса стены, **Рпп** – нагрузка от перекрытий и покрытий, **Рв** – ветровая нагрузка.

перегородки - внутренние стены, воспринимающие нагрузки только от собственного веса и ветра (при открытых оконных проемах) в пределах одного этажа при высоте его не более 6 м, при большей высоте этажа стены этого типа условно относятся к самонесущим.

В зданиях с самонесущими и ненесущими наружными стенами нагрузки от покрытий и перекрытий передаются на каркас или другие несущие конструкции зданий.

PO®OMAX – зарегистрированный товарный знак, принадлежащий **АО Славянский кирпич** на основании свидетельства № 412662 от 05.07.2010 г. о регистрации в Государственном реестре товарных знаков и знаков обслуживания.

Камень **PO®OMAX** производится на заводе в г.Славянске-на-Кубани построенном совместно с фирмой **HANS LINGL** (Германия) в 2009 году. Мощность завода составляет 140 млн. штук формата **1NF** в год.

Формат 1НФ – **нормальный формат** – это геометрический объем одинарного кирпича с номинальными размерами **250 мм. – длина, 120 мм. – ширина, 65 мм. – толщина** и составляет **0,00195 м^3**. Формат камней **PO®OMAX** определяется как отношение объема изделия к объему нормального формата.

Рабочий размер (ширина) камня – размер между гладкими вертикальными гранями, формирующий при кладке толщину стены.
Нерабочий размер (длина) камня – размер между вертикальными гранями с выступами для пазогребневого соединения, формирующий при кладке длину стены.

Камень **PO®OMAX** производится в соответствии с ГОСТ 530-2012 "Кирпич и камень керамические. Общие технические условия" и **сертифицирован на соответствие ГОСТ Р**.

Мы производим камень **PO®OMAX** для всех типов стен распространенных в современном строительстве, **ассортимент** включает пять номенклатурных групп (серий) по типоразмерам и назначению.

Первая группа (серия) – камни для устройства **несущих, самонесущих и ненесущих стен** толщиной **380** мм (в полтора кирпича) серия **PO®OMAX-380**, включает четыре типоразмера:

PO®OMAX-380-10,8НФ – основной камень серии производится с выступами для пазо-гребневого соединения на двух нерабочих вертикальных гранях;
PO®OMAX-380-Д-10,8НФ – доборный камень серии производится с выступами для пазо-гребневого соединения на одной нерабочей вертикальной грани, предназначен для возведения углов, оконных и дверных проемов;
PO®OMAX-380-1/2-Д-5,3НФ – половинчатый доборный камень серии производится с выступами для пазо-гребневого соединения на одной нерабочей вертикальной грани, предназначен для возведения углов, оконных и дверных проемов;
PO®OMAX-380-Д-вс-8,3НФ – доборный камень серии П-образной формы производится с выступами для пазо-гребневого соединения на одной нерабочей вертикальной грани и выемкой сечением 170х135 мм, предназначен для устройства вертикальных монолитных железобетонных сердечников;

Вторая группа (серия) – камни для устройства **несущих, самонесущих и ненесущих стен** толщиной **280** мм серия **PO®OMAX-280**, включает четыре типоразмера:

PO®OMAX-280-12,3НФ – основной камень серии производится с выступами для пазо-гребневого соединения на двух нерабочих вертикальных гранях;
PO®OMAX-280-Д-12,3НФ – доборный камень серии производится с выступами для пазо-гребневого соединения на одной нерабочей вертикальной грани, предназначен для возведения углов, оконных и дверных проемов;
PO®OMAX-280-1/2-6,1НФ – половинчатый дополнительный камень серии производится с выступами для пазо-гребневого соединения на двух нерабочих вертикальных гранях, предназначен для кладки верхних рядов при ограниченной высоте строительных лесов;
PO®OMAX-280-1/2-Д-6,1НФ – половинчатый доборный камень серии производится с выступами для пазо-гребневого соединения на одной нерабочей вертикальной грани, предназначен для возведения углов, оконных и дверных проемов;

Третья группа (серия) – камни для устройства **несущих, самонесущих и ненесущих стен** толщиной **250** мм (в один кирпич) серия **PO®OMAX-250**, включает три типоразмера:

PO®OMAX-250-11,2НФ – основной камень серии производится с выступами для пазо-гребневого соединения на двух нерабочих вертикальных гранях;
PO®OMAX-250-Д-11,2НФ – доборный камень серии производится с выступами для пазо-гребневого соединения на одной нерабочей вертикальной грани, предназначен для возведения углов, оконных и дверных проемов;
PO®OMAX-250-1/2-Д-5,5НФ – половинчатый доборный камень серии производится с выступами для пазо-гребневого соединения на одной нерабочей вертикальной грани, предназначен для возведения углов, оконных и дверных проемов;

Четвертая группа (серия) – камни для устройства **ненесущих стен и перегородок** серия, включает два типоразмера:

PO®OMAX-120-7НФ – для устройства перегородок толщиной **120 мм**, производится с выступами для пазо-гребневого соединения на двух нерабочих вертикальных гранях и имеет длину **510 мм**;

PO®OMAX-200-11,5НФ – для устройства ненесущих стен и перегородок толщиной **200 мм**, производится с выступами для пазо-гребневого соединения на двух нерабочих вертикальных гранях и имеет длину **510 мм**;

Пятая группа (серия) – кирпич **PO®ONORM-1-1НФ** – кирпич поризованный рядовой одинарный, предназначен для устройства **всех типов стен**, дополнительный (доборный) кирпич при кладке стен из камня PO®OMAX-120 и камней серии PO®OMAX-250 и PO®OMAX-380;

PO®ONORM – зарегистрированный товарный знак, принадлежащий **АО Славянский кирпич** на основании свидетельства № 410872 от 09.06.2010 г. о регистрации в Государственном реестре товарных знаков и знаков обслуживания.

Камни **PO®OMAX** разработаны и изготавливаются таким образом, что не требуют соединения с помощью вертикальных растворных швов по длине стены, а имеют надежное и прочное соединение паз – гребень.

Соединение паз-гребень - это идеальное решение обеспечивающее:

- снижение трудоемкости каменных работ
- надежное соединение камней в плоскости стены
- сокращение расхода кладочного раствора
- повышение теплового сопротивления каменной конструкции

Номинальная длина (нерабочий размер) камней **PO®OMAX-380** составляет **253 мм** и рассчитана исходя из строительного модуля длины 125 мм и толщины вертикального шва 10 мм: 125 х 2 = 250 мм + 5 мм (½ толщины вертикального шва) – 2 мм (на выравнивание допустимых отклонений в соединении паз – гребень) = **253 мм.**

Номинальная длина камней **PO®OMAX-280** и **PO®OMAX-250** составляет **398 мм** и рассчитана исходя из строительного модуля длины 100 мм: 100 х 4 = 400 мм – 2 мм (на выравнивание допустимых отклонений в соединении паз – гребень) = **398 мм.**

Толщина (высота) камней **PO®OMAX** составляет **219 мм** и рассчитана исходя из трех рядов кладки лицевого кирпича толщиной 65 мм и толщины горизонтального шва 12 мм: 65 х 3 = 195 мм + 2 х 12 мм = **219 мм**.

Номинальные размеры

Вид изделия по ГОСТ	Товарное наименование	Фор-мат	Обоз-наче-ние	Номинальные размеры, мм		
				Рабочий размер (ширина)	Нерабочий размер (длина)	Толщина (высота)
Кирпич рядовой	PO®ONORM-1	1НФ	КР-р	120	250	65
Камень	PO®OMAX-120	7НФ	КМ-пг	120	510	219
	PO®OMAX-200	11,5НФ		200	510	219
	PO®OMAX-250	11,2НФ		250	398	219
	PO®OMAX-280	12,3НФ		280	398	215
	PO®OMAX-380	10,8НФ		380	253	219
Камень доборный	PO®OMAX-250-Д	11,2НФ	КМД-пг	250	398	219
	PO®OMAX-280-Д	12,3НФ		280	398	215
	PO®OMAX-380-Д	10,8НФ		380	253	219

	PO®OMAX-380-Д-вс	**8,3НФ**		**380**	**253**	**219**
Камень половинчатый	**PO®OMAX-280-1/2**	**6,1НФ**	**КМ-пг**	**280**	**199**	**215**
Камень половинчатый доборный	**PO®OMAX-380-1/2-Д**	**5,3НФ**	**КМД-пг**	**380**	**125**	**219**
	PO®OMAX-280-1/2-Д	**6,1НФ**		**280**	**199**	**215**
	PO®OMAX-250-1/2-Д	**5,5НФ**		**250**	**197**	**219**

Предельные отклонения от номинальных размеров, допускаемые для рядового кирпича и камня по ГОСТ 530-2012:

Кирпич
толщина наружной стенки – **не менее 12 мм**
длина - ± **4 мм**
ширина - ± **3 мм**
толщина - ± **3 мм**

Камень
толщина наружной стенки – **не менее 8 мм**
длина - ± **10 мм**
ширина - ± **5 мм**
толщина - ± **4 мм**

Мы гарантируем, что фактические отклонения от номинальных размеров камня **PO®OMAX** значительно ниже допустимых по ГОСТ.

Технические характеристики камня **PO®OMAX**

Характеристики	**серия PO®OMAX**				
	PO®OMAX-380	**PO®OMAX-280**	**PO®OMAX-250**	**PO®OMAX-200**	**PO®OMAX-120**
Рабочий размер, мм	**380**	**280**	**250**	**200**	**120**
Формат	**10.8 НФ**	**12.3 НФ**	**11.3 НФ**	**11.5 НФ**	**7 НФ**
Марка по прочности	**М100**				**М125**
Марка по морозостойкости	**F 50**				
Тип и ширина пустот	**щелевые 16 мм**				
Пустотность	**52 %**	**54 %**		**52 %**	**54 %**
Расход, шт./м^2 стены	**16,7**	**11,2**	**10,7**	**8**	**8**
Расход раствора, л/м^2 стены	**23**	**18,7**	**16**	**12**	**7,2**
Масса, кг	**17**	**18,3**	**17,5**	**18**	**10,7**
Количество на поддоне, шт	**60**	**45**	**60**	**60**	**90**
Теплопроводность стены λ_A, Вт/м^2 * ^{0}С	**0,189**	**0,179**	**0,194**	**0,197**	**-**
Массовое отношение влаги в кладке, %	**не более 1,5 %**				
Сцепление с раствором, гкс/см^2	**2,2**	**1,82**	**2,4**	**-**	**-**
Паропроницаемость, мг/м*ч*Па	**0,17**				
Воздухопроницаемость, кг/ч*м^2	**0,058**	**0,044**	**-**	**-**	**-**
Индекс изоляции воздушного шума, дБ	**55**	**53**	**52**	**50**	**45**
Предел огнестойкости несущей стены	**REI250**			**-**	**-**
Предел огнестойкости	**EI240**			**EI120**	

ненесущей стены		