

PIR-плита PirroStucco

ТУ 22.21.41-007-09151858-2019

ОПИСАНИЕ ПРОДУКЦИИ:



PirroStucco – теплоизоляционная плита из жесткого пенополиизоцианурата (PIR) с облицовками из стеклохолста.

Пенополиизоцианурат представляет собой полимерный материал группы реактопластов с закрытоячеистой структурой. Форма и размер ячеек обеспечивают материалу высокую механическую прочность.

Ячейки пены заполнены вспенивающим перманентным газом с низкой теплопроводностью, что обеспечивает плитам PIR высокое термическое сопротивление и наименьшую толщину теплоизоляционного слоя в конструкции.

Благодаря особому химическому строению и компонентному составу утеплитель отличается стабильностью свойств, обладает устойчивостью к химическому воздействию и стойкостью к повышенным температурам.

При воздействии открытого пламени PIR обугливается, не плавится. В результате на поверхности плиты создается пористая углеродная «корка», блокирующая воздействие огня на неповрежденную часть утеплителя. PIR не образует горящих капель расплава, что актуально для утепления вертикальных поверхностей.

Облицовки плиты из стеклохолста обеспечивают высокие показатели адгезии клеевого слоя (штукатурно-клеевой смеси) к утеплителю, а также гарантируют надежное сцепление плиты с несущим основанием (стяжка в кровле или стеновая поверхность).

Низкая плотность материала сокращает нагрузки на каркас существующего здания, снижает материалоемкость проектируемых несущих конструкций. Большеформатные плиты для плоских кровель способствуют увеличению производительности и сокращению сроков строительства.

Благодаря высокой прочности плит PirroStucco на сжатие разрешается перемещение рабочих по ним в процессе укладки, а также обслуживающего персонала в процессе эксплуатации.

Благодаря высокой энергоэффективности PIR для утепления объекта требуется меньший объем утеплителя, что выгодно сказывается на логистических затратах и затратах на подъем и монтаж теплоизоляции.

Для штукатурных фасадов применяются плиты с профилировкой торцов «шип-паз»: благодаря шпунтовому соединению таких плит после их монтажа отсутствует необходимость в механической подгонке неровных стыков. Малый вес плит и небольшие размеры 1200х600 мм обеспечивают повышенное удобство работы со строительных лесов.

Для внутреннего утепления стен плита PirroStucco может комбинироваться с PIR-плитами PirroInterior (с бумажными облицовками) или PirroUniversal (с облицовками алюмоламинатом).

При работе с плитой не образуется волокнистая пыль, не требуется специальная защита органов дыхания.

Плиты PirroStucco крепят к основанию как механическим (с помощью тарельчатых дюбелей), так и клеевым способом (с помощью клея-пены или кровельных мастик на основе битума).

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Плита PirroStucco предназначена для устройства теплоизоляционного слоя в плоских неэксплуатируемых и эксплуатируемых крышах промышленных, общественных и других зданий и сооружений с кровельным ковром на основе битумной или полимерной гидроизоляции.

Может применяться в частном домостроении:

- для утепления стен в составе тонкослойных штукатурных фасадов,
- в полах, в том числе в системах теплых полов, позволяет уменьшить общую толщину конструкции пола.
- в помещениях небольшой площади за счет сохранения полезной площади (балконы, лоджии и т.п.) под оштукатуривание.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКЦИИ:

Характеристика	Описание	Ед. изм.	Значение	Метод испытания/ Стандарт									
Облицовки	Верхняя и нижняя облицовки: стеклохолст	-	-	ТУ 22.21.41-007-09151858-2019									
Линейные размеры плит и профилировка торцов	Тип I (прямой) Ширина x Длина	мм	1200x2400, 1200x1200	ГОСТ Р 56590-2016 ТУ 22.21.41-007-09151858-2019									
	Тип L (четверть), профиль 15 мм для толщин ≥ 50 мм Ширина x Длина (в чистоте)	мм	1185x2385, 1185x1185										
	Тип Z (шип-паз), профиль 10 мм для толщин ≥ 60 мм Ширина x Длина (в чистоте)	мм	1190x2390, 1190x1190										
	Толщина, с шагом 10 мм Класс по предельному отклонению	мм	<u>30..150</u> T3 $t \leq 40$ мм T2 $t \geq 50$ мм	ГОСТ EN 823-2011 ГОСТ Р 56590-2016									
Теплопроводность	Плита PIR, λ_{10}	Вт/м·К	0,023	ГОСТ 7076-99									
	Плита PIR, λ_A	Вт/м·К	0,024	ГОСТ 7076-99, ГОСТ 24816-81, СП 23-101-2004									
	Плита PIR, λ_B	Вт/м·К	0,025										
Расчетные данные для условий эксплуатации А													
Толщина плиты, мм	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150
Термическое сопротивление $R_t=d/\lambda_A$, м ² ·К/Вт	1,25	1,67	2,08	2,50	2,92	3,33	3,75	4,17	4,58	5,00	5,42	5,83	6,25
Коэффициент теплопередачи $K=1/R_t$, Вт/м ² ·К	0,8	0,6	0,48	0,40	0,34	0,30	0,27	0,24	0,22	0,20	0,18	0,17	0,16
Расчетные данные для условий эксплуатации Б													
Толщина плиты, мм	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150
Термическое сопротивление $R_t=d/\lambda_B$, м ² ·К/Вт	1,20	1,60	2,00	2,40	2,80	3,20	3,6	4,00	4,40	4,80	5,20	5,60	6,00
Коэффициент теплопередачи $K=1/R_t$, Вт/м ² ·К	0,83	0,63	0,50	0,42	0,36	0,31	0,28	0,25	0,23	0,21	0,19	0,18	0,17
Плотность	Пенополиизоцианурат, ρ		кг/м ³	31±2		ГОСТ 17177-94, ТУ 22.21.41-007-09151858-2019							
Деформация	При заданных значениях сжимающей нагрузки и температуры		% уровень	≤ 5 DLT2(5)		ГОСТ EN 1605-2011, ГОСТ Р 56590-2016							
Стабильность размеров	При заданных значениях температуры и влажности		уровень	DS(-20,0)2 DS(70,90)3		ГОСТ EN 1604-2011, ГОСТ Р 56590-2016							
Водопоглощение	При длительном частичном погружении, W_{lp}		кг/м ²	< 0,3		ГОСТ EN 12087-2011							
	При кратковременном частичном погружении, W_{sp}		кг/м ²	< 0,5		ГОСТ EN 1609-2011 метод А							
Паропроницаемость	Пенополиизоцианурат без облицовок, μ		мг/ (м·ч·Па)	$\leq 0,05$		ГОСТ 25898-2012							
Сопротивление паропроницаемости	На обе облицовки плиты		(м ² ·ч·Па)/ мг	1,5		-							

Прочность плиты	На сжатие при 10%-ной деформации, σ для плит толщиной: ≤ 40 мм ≥ 50 мм	кПа (кг/см ²)	≥ 120 (1,2) ≥ 150 (1,5)	ГОСТ EN 826-2011
	При растяжении перпендикулярно лицевым поверхностям, σ толщиной: ≤ 50 мм ≥ 60 мм	кПа (кг/см ²)	≥ 80 (0,8) ≥ 60 (0,6)	ГОСТ EN 1607-2011
Пожарно-технические характеристики	Группа горючести Группа воспламеняемости Группа дымообразующей способности Группа токсичности	-	ГЗ, ВЗ, Д2, ТЗ	ГОСТ 30244-94, ГОСТ 30402-96, ГОСТ 12.1.044-89, п. 4.18, п. 4.20
Температурный диапазон эксплуатации		°С	-70..+110	ТУ 22.21.41-007-09151858-2019

УПАКОВКА:

Одинарная упаковка: плиты упакованы в паллеты высотой до 2400 мм.

Двойная упаковка: плиты упакованы в пачки высотой до 600 мм и обтянуты термоусадочной полиэтиленовой пленкой. Пачки упакованы в паллеты высотой до 2400 мм. Каждая пачка и паллет снабжены маркировочной этикеткой. Каждый паллет имеет на дне приклеенные опоры для работы вилочного погрузчика.

ТРАНСПОРТИРОВКА:

В крытых транспортных средствах в горизонтальном положении. Размеры упаковок подобраны оптимально под стандартные внутренние габариты кузова автомобильного транспорта. Загрузка и перевозка должны отвечать требованиям действующих Правил перевозки грузов для соответствующих видов транспорта.

ХРАНЕНИЕ:

Плиты хранить на складе или горизонтальной площадке, закрытой от осадков и прямого воздействия солнца. Обеспечить требования пожарной безопасности. Плиты рекомендуется хранить в заводской упаковке.

ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ:

Согласно СТО 7713744622-001-2014 «Стены, покрытия, полы, чердачные перекрытия, балконы, фундаменты мелкого заложения и перегородки зданий с применением теплоизоляционных плит «PIRRO®», технологических указаний в руководствах по монтажу тонкослойных штукатурных фасадов производителя штукатурно-клеевых смесей.