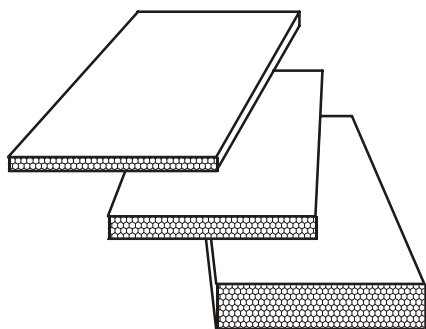


Информационный лист



Основные свойства

- низкая удельная теплопроводность, низкое термическое расширение;
- структурная стабильность в широком диапазоне температур;
- устойчивое сопротивление широкому ряду химических веществ;
- высокое сопротивление диффузии водяных паров;
- высокая стойкость к биологическому воздействию;
- высокая прочность при низкой плотности;
- небольшой вес;
- долговечность;
- экологическая чистота;
- простота обработки и монтажа, не требующего специальных инструментов и квалифицированных рабочих.

Общие сведения

KNAUF Therm - торговая марка пенополистирольных плит, производимых фирмой КНАУФ по ТУ 2244-003-50934765-2002 на современном оборудовании беспрессовым способом из суспензионного вспенивающегося полистирола с добавкой антипирена. KNAUF Therm представляет собой жесткий вспененный термопласт, состоящий из сплавившихся гранул пенополистирола, на 98% состоящих из воздуха и только на 2% из полистирола. Каждая гранула состоит из равномерно распределенных микроскопических плотных клеток, заполненных воздухом. Такая структура и придает замечательные свойства материалу, получившему заслуженное признание во всем мире.

Марки плит и области применения

Плиты, в зависимости от плотности подразделяются на марки и имеют предпочтительные области применения:

- KNAUF Therm Wall (КНАУФ Терм Уолл) - для промежуточных слоёв железобетонных конструкций;
- KNAUF Therm Roof (КНАУФ Терм Руф) - для теплоизоляции, как наклонной, так и плоской кровли;
- KNAUF Therm Facade (КНАУФ Терм Фасад) - для теплоизоляции фасадов (системы утепления с тонким штукатурным слоем);
- KNAUF Therm Panel (КНАУФ Терм Панель) - в качестве теплоизоляционного слоя сэндвич-панелей;
- KNAUF Therm Floor (КНАУФ Терм Флор) - для теплоизоляции полов и перекрытий.

Размеры

В зависимости от требований заказчика и возможностей производства плиты KNAUF Therm (имеют форму параллелепипеда) выпускаются в широком диапазоне размеров:

- по длине - от 600 до 3000 мм;
- по ширине - от 200 до 1200 мм;
- по толщине - от 10 до 600.

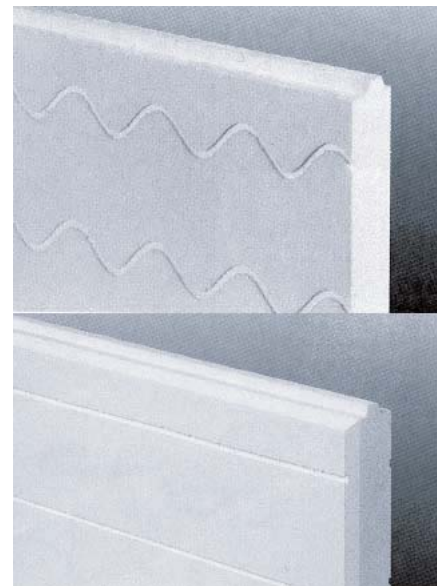
По согласованию с потребителем возможно изготовление плит других размеров.

Кроме этого, выпускаются плиты марки KNAUF Therm Facade сложной формы:

- ПГ I, с эффективными размерами 1000x485 мм (габаритная ширина - 500 мм);
- ПГ II, с эффективными размерами 1200x985 мм (габаритная ширина - 1000 мм).

Толщина плит ПГ от 50 до 200 мм.

Плиты ПГ имеют продольные кромки "паз-гребень" (см. фото), фигурные канавки "зигзаг" (на лицевой стороне) и "линия" (на тыльной стороне), а также фаску (у плит толщиной более 50 мм) по периметру плит с тыльной стороны.



Характеристики

Некоторые характеристики плит приведены в таблице.

Наименование показателей	KNAUF Therm Wall	KNAUF Therm Panel	KNAUF Therm Facade	KNAUF Therm Roof	KNAUF Therm Floor
Средняя плотность, кг/м ³	10,0-15,0	15,1-17,0	15,1-17,0	17,1-20,0	20,1-25,0
Предел прочности при сжатии при 10% линейной деформации, МПа, не менее	0,06	0,1	0,1	0,13	0,15
Предел прочности при изгибе, МПа, не менее	0,07	0,18	0,2	0,18	0,2
Теплопроводность в сухом состоянии при (25±5)°С, Вт/мК, не более			0,038		
Водопоглощение за 24 часа, % по объему, не более			2,0		
Время самостоятельного горения, сек		0 (при вынесении из пламени гаснет)			
Влажность плит отгружаемых потребителю, % по массе, не более			10,0		

Отношение к температуре

В течении непродолжительных промежутков времени пенополистирол выдерживает температуры до 110°C, позволяя например, кратковременный контакт с горячим битумом.

Максимальная температура, которой KNAUF Therm может подвергаться в течении нескольких минут, составляет 95°C. В случаях постоянного подвержения высоким температурам, рекомендуется не превышать 80°C, иначе это приведет к усадке и деформации. Нижний температурный предел, который KNAUF Therm выдерживает без коренных изменений составляет - 180°C.

Учитывая, что температурное расширение пенополистирола весьма незначительно следует отметить, что на практике он выдерживает все температуры, которые имеют место в типовом строительстве.

Отношение к химическим средам

Плиты KNAUF Therm обладают высокой стойкостью к различным веществам, включая морскую воду, солевые растворы, известь, цемент, гипс, ангидрит, щелочи, мыла, разведенные и слабые кислоты, соли, удобрения, битум и битумные массы на водной основе, силиконовые масла, клеящие, спирты, водорастворимые краски. Пенополистирол не растворяется и не разбухает в воде, практически не впитывает влагу, долговечен и стоек к гниению. Он не усваивается животными и микроорганизмами, поэтому не используется ими в качестве корма и не служит питательной средой для грибков и бактерий. Некоторое влияние, но только при длительном воздействии оказывают растительные, животные и парафиновые масла, жиры, дизельное топливо и вазелин. Пенополистирол не обладает устойчивостью к органическим растворителям.