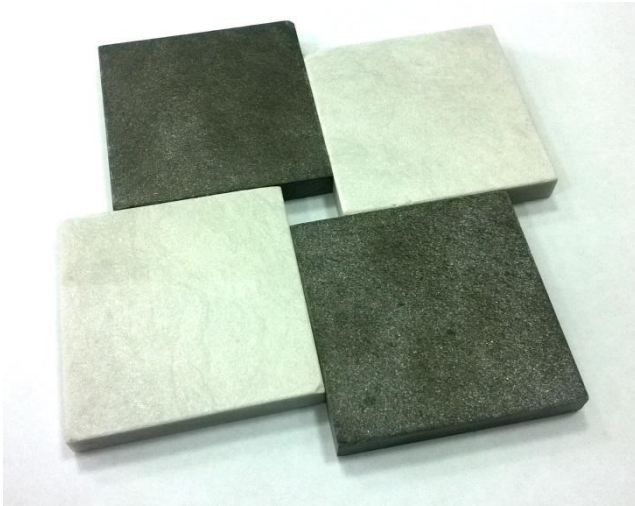


Высокотемпературные фиброцементные плиты ФОРТЕРМ Н, Р



Температура эксплуатации:

От 500°С до 700°С

Область применения:

Цементные плиты ФОРТЕРМ применяются в качестве дугостойких высокотемпературных безасбестовых электроизоляционных и конструкционных материалов в оборудовании железнодорожного транспорта, электротехнической, металлургической и других отраслях промышленности:

- Общее применение – в качестве заменителя асбеста;
- Детали силовых распределительных устройств. Конструктивные элементы дугогасительных камер при использовании тока большой плотности (например, для постоянного тока 30000А, при напряжении 25кВ);
- Тепло- и электроизоляция индукционных печей и устройств, электродуговых плавильных печей;
- Идеальный материал для дисков выключателей и обрамления заслонок плавильных печей;
- Электрическая изоляция и опорные плиты в высокочастотных установках,
- Электроды в плавильных установках для алюминия, паяльных приборов, нагревательные элементы сварочных аппаратов для пластика,
- Разделительные теплоизоляционные плиты в термопластавтоматах и оборудовании для термопрессования пластмасс и древесных плит, литье стеклотары.

Описание материала:

Материал ФОРТЕРМ производится разных марок, отличающихся между собой по составу и свойствам, и представляет собой листы с нешлифованной поверхностью.

Материал ФОРТЕРМ является абсолютно безвредными для здоровья, не содержат свинцовых соединений, асбеста, фенола и, в связи с этим, представляют собой надежный заменитель материалов в тех областях, где по термическим и электрическим характеристикам ранее использовались асбестосодержащие материалы.



В зависимости от применяемых материалов, пропиток и эксплуатационных характеристик, плиты изготавливаются следующих марок и составов:

- **ФОРТЕРМ Н91** (портландцемент, Волластонит, глина, кварцевый песок, слюда, добавки);
- **ФОРТЕРМ Н96** (аналогично «Н91», но с покрытием высокотемпературной терморезистивной смолой или органосиликатной композицией с глубиной пропитки не менее 3мм);
- **ФОРТЕРМ Р** (высокоглиноземистый цемент, белая глина, стекловолокно, усиленный стеклосеткой).

Технические характеристики

Наименование характеристики	Единицы измерения	Значение показателя		
		Н91	Н96	Р
Механические характеристики				
Плотность	г/см ³	1,8±0,1	1,8±0,1	2±0,05
Предел прочности при статическом изгибе (лист 10 мм) после выдержки 24 ч. при 700 °С, не менее	МПа	13	27	50
Прочность при сжатии (лист 10 мм) после выдержки 24 ч. при темп. 700 °С, не менее	МПа	90	150	100
Ударная вязкость (по Шарпи) после выдержки 24 ч. при темп. 700 °С, не менее	кДж/м ²	3	4	28
Водопоглощение после 24 ч выдержки в воде, не более	%	14,4	1	3,5
Электрические характеристики				
Электрическая прочность при 50 °С, не менее	КВ/мм	4,34	2,38	3,25
Дугостойкость при токе 10 мА, не менее	сек.	50	150	150
Удельное поверхностное электрическое сопротивление, не менее - при +20 °С - после 24 ч, 93% влажности, +23 °С	Ом	2,57×10 ¹² 8,3×10 ¹¹	3×10 ¹⁵ 2,5×10 ¹²	1×10 ¹³ 1×10 ⁹
Удельное объёмное электрическое сопротивление, не менее - при +20 °С - после 24 ч, 93% влажности, +23 °С	Ом×м ³	3,8×10 ⁹ 4×10 ⁷	1,2×10 ¹² 1×10 ¹²	3,7×10 ⁹ 6×10 ⁶
Тангенс угла диэлектрических потерь при 1 МГц	—	0,01	0,01	0,01
Диэлектрическая проницаемость при частоте 100 Гц	—	6,1	6,8	36
Трекингостойкость (КИТ), не менее	В	600	600	600
Устойчивость к поверхностным токам утечки	В	700	700	700
Прочие свойства				
Линейная усадка после выдержки 24 ч при температуре, не более: - 350°С - 500°С	0,21 0,25	0,21 0,25	0,21 0,25	0,21 0,25
Теплопроводность при температуре: - 50 °С - 400 °С	0,25 0,31	0,30 0,41	—	0,25 0,31
Предельная температура для долговременной (кратковременной) нагрузки	500 (700)	500 (800)	500 (700)	500 (700)
Горючесть	V0	V0	V0	V0