

ИЗДЕЛИЯ ОГНЕУПОРНЫЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ

предназначены для кладки наружного теплоизоляционного слоя различных элементов печи

Изделия огнеупорные теплоизоляционные применяют в промежуточном (защищённом) слое футеровки или в рабочей (незащищённой) футеровке тепловых агрегатов, не подвергающихся воздействию расплавов, агрессивных газовых сред, истирающих усилий, механических ударов в доменном производстве, сталелитейном производстве, литейном производстве, алюминиевом производстве, при производстве котельного оборудования, керамической промышленности, нефтехимической промышленности, стекольной промышленности.



Физико-химические показатели шамотных изделий (ГОСТ 5040-2015)

Наименование показателя	ШТ-1,3	ШТУ-1,3	ШТ-1,0	ШТУ-1,0	ШТ-0,9	ШТУ-0,9	ШТ-0,8	ШТ-0,7	ШТТ-0,6	ШТ-0,4
1. Рекомендуемая максимальная температура применения, °С	1300	1350	1300	1300	1270	1300	1300	1300	1150	1150
2. Массовая доля %:										
Al ₂ O ₃ , не менее	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Fe ₂ O ₃ , не более	-	-	-	-	-	-	-	-	1,6	-
3. Кажущаяся плотность, г/см ³	1,3	1,3	1,0	1,0	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6	0,4
4. Предел прочности при сжатии, Н/мм ² , не менее	3,5	8,0	3,0	5,0	2,5	5,0	4,0	5,0	2,5	1,0
5. Остаточное изменение размеров, %, не более, при температуре, °С	1,0 1300	1,0 1350	1,0 1300	1,0 1300	1,0 1270	1,0 1300	1,0 1300	1,0 1300	0,7 1150	1,0 1150
6. Теплопроводность, Вт/(м×К), не более, при средней температуре:										
(350±25) °С	0,60	0,60	0,50	0,50	0,40	0,40	0,40	0,35	0,25	0,20
(650±25) °С	0,70	0,65	0,60	0,60	0,50	0,40	0,40	0,40	0,30	0,25
7. Классификационная температура, °С	1350	1350	1350	1400	1400	1350	-	-	-	1250

Примечания:

1. Рекомендуемая максимальная температура применения – температура, при которой остаточное изменение размеров после выдержки в течение 2 часов не превышает 1 %.
2. Классификационная температура – максимальная температура, при которой остаточное изменение размеров образца теплоизоляционного изделия после изотермической выдержки в течение 5 часов не превышает 2%. Классификационную температуру применяют только для обозначения теплоизоляционных изделий по классификационному признаку в соответствии с ISO 2245:2006 «Теплоизоляционные огнеупорные изделия. Классификация» (Shaped insulating refractory products - Classification). Классификационная температура не является максимальной температурой применения.
3. Массовую долю Al₂O₃ и классификационную температуру определяют по требованию потребителя.
4. Теплопроводность при средней температуре (650±25) °С определяют по соглашению сторон.
5. Допускается:
 - изготавливать изделия марки ШТТ-0,6 с массовой долей Fe₂O₃ не более 2,0 %;
 - снижение значения предела прочности при сжатии на 0,5 Н/мм² для изделий марок ШТ-1,3, ШТУ-1,3, ШТ-1,0, ШТУ-1,0, ШТ-0,9, ШТТ-0,6 с размерами, превышающими 250x124x75 мм не менее чем по двум показателям;
 - изготавливать фасонные изделия сложной конфигурации марки ШТ-1,0 с пределом прочности при сжатии не менее 2,0 Н/мм²;
 - по соглашению сторон устанавливать другие значения физико-химических показателей изделий.

ИЗДЕЛИЯ ОГНЕУПОРНЫЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ

предназначены для кладки наружного теплоизоляционного слоя различных элементов печи

Физико-химические показатели высокоглиноземистых, корундовых изделий (ГОСТ 5040-2015)

Наименование показателя	МКРТ-0,8	МКРТУ-0,8	МКРТ-0,7	МЛТ-1,3	МЛТУ-1,3	МЛТ-1,1	МЛТ-1,0	МКТ-1,3	КТ-1,3	КТ-1,1
1. Рекомендуемая максимальная температура применения, °С	1250	1400	1400	1550	1550	1550	1550	1550	1500	1550
2. Массовая доля %:										
Al ₂ O ₃ , не менее	50	50	50	62	62	62	62	73	95	90
Fe ₂ O ₃ , не более	1,0	1,5	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	0,3	1,0
SiO ₂ , не более	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	-
3. Кажущаяся плотность, г/см ³	0,8	0,8	0,7	1,3	1,3	1,1	1,0	1,3	1,3	1,1
4. Предел прочности при сжатии, Н/мм ² , не менее	2,5	7,0	3,0	3,0	20,0	8,0	10,0	20,0	3,5	2,5
5. Остаточное изменение размеров, %, не более, при температуре, °С	1,0 1250	1,0 1400	1,0 1400	1,0 1550	1,0 1550	1,0 1550	1,0 1550	1,0 1550	0,8 1500	1,1 1550
6. Теплопроводность, Вт/(м×К), не более, при средней температуре:										
(350±25) °С	0,35	0,50	0,40	0,50	0,80	0,55	0,70	0,70	0,80	0,55
(650±25) °С	0,40	0,50	0,40	0,60	0,80	0,60	0,80	0,80	0,80	0,55
7. Классификационная температура, °С	1300	1450	1450	1550	1550	-	-	-	-	-

Примечания:

1. Рекомендуемая максимальная температура применения – температура, при которой остаточное изменение размеров после выдержки в течение 2 часов не превышает 1 %.
2. Классификационная температура – максимальная температура, при которой остаточное изменение размеров образца теплоизоляционного изделия после изотермической выдержки в течение 5 часов не превышает 2%. Классификационную температуру применяют только для обозначения теплоизоляционных изделий по классификационному признаку в соответствии с ISO 2245:2006 «Теплоизоляционные огнеупорные изделия. Классификация» (Shaped insulating refractory products - Classification). Классификационная температура не является максимальной температурой применения. Классификационную температуру определяют по требованию потребителя.
3. Теплопроводность при средней температуре (650±25) °С определяют по соглашению сторон.
4. Допускается:
 - изготавливать изделия марки МКРТ-0,8 с массовой долей Fe₂O₃ не более 2,5 % и пределом прочности при сжатии не менее 2,0 Н/мм²;
 - изготавливать изделия марки МКРТ-0,7 с пределом прочности при сжатии не менее 2,0 Н/мм² и определять остаточное изменение размеров при температуре 1250 °С;
 - снижение значения предела прочности при сжатии на 0,5 Н/мм² для изделий марок МКРТ-0,8, МЛТ-1,3, КТ-1,3, с размерами, превышающими 250x124x75 мм не менее чем по двум показателям;
 - по соглашению сторон определять остаточное изменение размеров для изделий марки КТ-1,3 при температуре 1550 °С.

Форма и размеры изделий:

по требованиям ГОСТ 6024, ГОСТ 8691, ГОСТ 20901, ГОСТ 21436, а также по чертежам заказчика с указанием пределов допустимых отклонений размеров.