

**Изменение № 3 ГОСТ 5040—78 Изделия легковесные — теплоизоляционные огнеупорные и высокоогнеупорные. Технические условия**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 15.05.89 № 1218**

**Дата введения 01.01.90**

Вводная часть. Первый абзац. Исключить слова: «и полукислые»; заменить обозначение:  $0,4—1,8 \text{ г/см}^3$  на  $0,4—1,3 \text{ г/см}^3$ ; третий абзац исключить.

Пункт 1.1. Таблица 1. Головка. Заменить слова: «Температура применения, °С, не выше» на «Максимальная температура применения, °С»; графа «Тип изделия». Исключить слова: «и полукислые»;

*(Продолжение см. с. 164)*

*(Продолжение изменения к ГОСТ 5040—78)*

графа «Марка» Исключить марки: ШКЛ-1,0 МКРЛ-1,0, МКРЛ-0,8 высшей категории качества, МКРЛ-0,7, МКРЛ-0,5, КЛ-1,8 и относящиеся к ним показатели;

заменить слова: «ШТЛ-0,6 высшей категории качества» на ШТЛ-0,6; «ШЛ-0,4 высшей категории качества» на ШЛ-0,4; «КЛ-1,3 высшей категории качества» на КЛ-1,3;

примечания изложить в новой редакции: «Примечания:

1. Изделия марок ШТЛ-0,6, МКРЛ-0,8 применяются, кроме того, в углеродсодержащих средах.

2. Изделия марки КЛ-1,3 применяются, кроме того, в среде сухого водорода при 1500 °С».

Пункт 1.2 изложить в новой редакции: «1.2. Форма и размеры легковесных изделий должны соответствовать указанным в табл. 2, 3 и на черт. 1—3 или чертежам, согласованным изготовителем с потребителем.

Масса и объем изделий марок МКРЛ-0,8 и КЛ-1,3 приведены в приложении»; чертежи 4, 5 и слова «Изделия марки КЛ-1,8» исключить;

таблица 2. Графа «Марка изделия». Исключить марки: ШКЛ-1,0; МКРЛ-1,0; МКРЛ-0,7; МКРЛ-0,5; «МКРЛ-0,8 высшей категории качества».

*(Продолжение см. с. 165)*

заменить слова: «ШТЛ-0,6 высшей категории качества» на ШТЛ-0,6; «ШЛ-0,4 высшей категории качества» на ШЛ1—0,4; «КЛ-1,3 высшей категории качества» на КЛ-1,3;

таблица 3. Графа «Марка изделия». Исключить марку: «МКРЛ-0,8 высшей категории качества».

Пункт 1.3 исключить.

Пункт 1.4 изложить в новой редакции: «1.4. Предельные отклонения по размерам и кривизне изделий должны соответствовать указанным в табл. 4».

Пункт 2.1. Исключить слова: «по технологическому режиму, утвержденному в установленном порядке».

Пункты 2.2, 2.3 изложить в новой редакции: «2.2. По физико-химическим показателям изделия, изготавливаемые по п. 1.1, должны соответствовать требованиям, указанным в табл. 5 (см. с. 166).

2.3. Для всех изделий, кроме марок ШТЛ-0,6 и КЛ-1,3, допускается отклонение величины кажущейся плотности в сторону увеличения на 0,1 г/см<sup>3</sup> для одного изделия из трех».

Пункт 2.6 изложить в новой редакции; дополнить пунктами — 2.6.1—2.6.4: «2.6. По показателям внешнего вида изделия, изготавливаемые по п. 1.1, должны соответствовать требованиям, изложенным в пп. 2.6.1—2.6.4.

2.6.1. Глубина отбитости углов и ребер для изделий марок ШТЛ-0,6, ШЛ1—0,4, КЛ-1,3 — не более 5 мм, марки ШЛ-0,4 — не более 10 мм, остальных марок — не более 7 мм.

Т а б л и ц а 4

Наименование показателя	Предельные отклонения (±) для изделий марок					
	ДЛ-1,2 ДЛ1-1,2	ШЛА-1,3 ШКЛ-1,3 ШЛ-1,3 ШЛ-1,0 МЛЛ-1,3	ШЛ-0,9 МКРЛ-0,8 КЛ-1,1	ШЛ-0,4	ШТЛ-0,6 ШЛ1-0,4	КЛ-1,3
Изделия нормальных размеров, мм:						
длина	3	3	3	2	2	2
ширина	3	3	3	2	2	2
толщина	2	2	2	2	2	2
Фасонные изделия, размером, мм:						
до 100	2	2	2	2	2	2
св. 100 до 250 включ.	3	3	3	3	2	3
св. 250 до 400 включ.	5	5	3	3	—	4
св. 400	7	7	—	—	—	—
Кривизна, для изделий размером, мм:						
до 250 включ.	2	2	2	2	2	2
св. 250 до 400 включ.	3	3	3	—	—	—
св. 400	4	4	—	—	—	—

2.6.2. Трещины на поверхности изделий всех марок, кроме марок ШТЛ-0,6 и ШЛ1—0,4, допускаются шириной от 0,5 до 1 мм включительно, длиной не более 30 мм; для изделий марок ШТЛ-0,6 и ШЛ1—0,4 — не допускается.

2.6.3. Отдельные выплавки на поверхности изделий марок ШЛ-0,9, ШТЛ-0,6, ШЛ-0,4, ШЛ1—0,4, МКРЛ-0,8, КЛ-1,3 и КЛ-1,1 — не допускаются; для остальных марок изделий допускаются отдельные выплавки диаметром не более 5 мм.

(Продолжение см. с. 166)

Наименование показателя	Норма для изделий													
	динасовых		шамотных								муллитокремнеземистых	муллитовых	корундовых	
	ДЛ-1,2	ДЛ-1,2	ШЛА-1,3	ШКЛ-1,3	ШЛ-1,3	ШЛ-1,0	ШЛ-0,9	ШЛ-0,6	ШЛ-0,4	ШЛ-0,4	МКРЛ-0,8	МЛЛ-1,3	КЛ-1,3	КЛ-1,1
1. Массовая доля $Al_2O_3$ , %, не менее	—	—	36	—	—	—	—	—	—	—	50	63	95	90
2. Массовая доля $Fe_2O_3$ , %, не более	—	—	—	—	—	—	—	1,6	—	—	1,0	1,4	0,3	1,0
3. Массовая доля $SiO_2$ , %	Не менее 91	Не менее 90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Не более 0,5	—
4. Плотность кажущаяся, $г/см^3$ , не более	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,0	0,9	0,6	0,4	0,4	0,8	1,3	1,3	1,1
5. Предел прочности при сжатии, $Н/мм^2$ , не менее	5,0	4,5	4,5	3,5	3,5	3,0	2,5	2,5	1,0	1,2	2,5	3,0	3,5	2,5
6. Теплопроводность, $Вт/(м·К)$ , отнесенная к средней температуре образца, не более:														
( $350 \pm 25$ ) °С	0,60	0,60	0,60	0,50	0,60	0,50	0,40	0,25	0,20	0,20	0,35	0,50	0,80	0,55
( $650 \pm 25$ ) °С*	0,70	0,70	0,70	0,60	0,70	0,60	0,50	0,30	0,25	0,25	0,40	0,60	0,80	0,55
7. Плотность, $г/см^3$ , не более	2,39	2,39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

\* По требованию потребителя.

(Продолжение см. с. 167)

2.6.4. На поверхности излома легковесных изделий всех марок, кроме марок ШЛ-0,4 и ШЛ1—0,4, не допускаются посторонние включения, пустоты размером более 10 мм, трещины шириной более 2 мм и длиной более 30 мм. Для изделий марок ШЛ-0,4 и ШЛ1—0,4 не допускаются трещины шириной более 2 мм и длиной 60 мм, пустоты и посторонние включения размером более 20 мм.

Пункт 2.8 изложить в новой редакции: «2.8. Максимальная температура приращения изделий, изготавливаемых по п. 1.1 — температура, при которой дополнительная линейная усадка (или рост) после выдержки 2 ч не превышает 1 %, по п. 1.1а — температура, при которой дополнительная линейная усадка (или рост) после выдержки 12 ч не превышает 2 %».

Пункт 3.1. Заменить слова: «не более 80 см<sup>3</sup>» на «не более 80 м<sup>3</sup>».

Пункт 3.2 исключить.

Пункты 3.3, 3.4 изложить в новой редакции: «3.3. Правила приемки — по ГОСТ 8179—85 со следующим дополнением: от партии отбирается выборка в количестве 15 шт. По показателям внешнего вида и размерам в выборке допускаются: для изделий с кажущейся плотностью более 1,0 г/см<sup>3</sup> — 1 дефектный образец; для изделий с кажущейся плотностью менее 1,0 г/см<sup>3</sup> — 2 дефектных образца».

3.4. Массовую долю Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, SiO<sub>2</sub>, теплопроводность, плотность, дополнительную линейную усадку (или рост) определяют от каждой третьей партии, кажущуюся плотность, предел прочности при сжатии — от каждой партии».

Пункт 4.1. Первый абзац. Заменить слово и ссылки: «Содержание» на «Массовую долю»; ГОСТ 2642.0—81 на ГОСТ 2642.0—86, ГОСТ 2642.4—81 на ГОСТ 2642.4—86, ГОСТ 2642.5—81 на ГОСТ 2642.5—86, ГОСТ 2642.3—81 на ГОСТ 2642.3—86.

(Продолжение см. с. 168)

Пункт 4.4 дополнить абзацами: «Для изделий, из которых нельзя выпилить стандартный образец, предел прочности при сжатии определяют по п. 1.1 ГОСТ 4071—80.

При обнаружении трещин на образце, предназначенном для определения предела прочности при сжатии, образец может быть заменен из одной и той же выборки не более двух раз. Если после двухкратной замены образец имеет трещину на срезе, повторно проверяют структуру партии в изломе на удвоенном количестве образцов».

Пункт 4.5. Заменить ссылку: ГОСТ 12170—76 на ГОСТ 12170—85.

Пункт 4.7 изложить в новой редакции: «4.7. Проверку размеров производят штангенциркулем (ГОСТ 166—80) с ценой деления 0,1 мм или металлической линейкой (ГОСТ 427—75) с ценой деления 1 мм. Размеры изделий (длину, ширину, толщину) измеряют посередине каждой грани».

Пункт 4.8. Заменить ссылку: ГОСТ 10905—75 на ГОСТ 10905—86; исключить ссылку: (ГОСТ 882—72).

Пункт 4.10. Исключить слово: «посечки» (4 раза).

Пункт 5.1. Заменить ссылку: ГОСТ 1502—72 на ГОСТ 24717—81.

Пункт 5.2. Второй абзац после слов «оберточной плотной бумагой или картоном» дополнить словами: «Горизонтальные ряды перестилаются бумагой»; заменить ссылки: ГОСТ 9347—85 на ГОСТ 9347—74, ГОСТ 15244—70 на ГОСТ 5244—79.

Пункт 5.4 исключить.

Приложение. Таблица 2. Графа «Номер изделия, чертежа». Исключить слова: «Черт. 4», «Черт. 5» и все относящиеся к ним показатели.

(ИУС № 8 1989 г.)