Издание официальное

Управление по стандартизации при Госплане СССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЩЕСОЮЗНЫЙ СТАНДАРТ	ГОСТ 7030—54
	ПОЛЕВОЙ ШПАТ И ПЕГМАТИТ ДЛЯ ТОНКОЙ КЕРАМИКИ	Группа А51

Настоящий стандарт распространяется на кусковой и молотый полевой шпат и пегматит, применяемые для изделий тонкой керамики.

I. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

1. Показатели качества полевого шпата и пегматита должны соответствовать следующей таблице:

Наименования показателей	Полевой шпат		Пегматит		
	1-й сорт	2-й сорт	1-й сорт	2-й сорт	3-й сорт
а) Fe_2O_3 в %%, не более	0,2	0,3	0,2	0,3	0,5
б) K_2O+Na_2O в %%, не менее	12	11	8	8	8
в) CaO в %%, не более	1	1	2	2	2
г) Свободный кварц в %%, не более	8	10	30	30	30
д) Весовое отношение K_2O к Na_2O должно быть не менее двух. При согласии потребителя это отношение может не нормироваться.					

Примечания:

1. С согласия потребителя количество свободного кварца в пегматите 2-го и 3-го сортов может быть увеличено до 40%; при этом сумма окислов калия и натрия может быть уменьшена до 7%.
2. Для хозяйственного и художественного фарфора должны применяться полевой шпат и пегматит 1-го сорта.

2. Полевой шпат и пегматит после измельчения (первый сорт—до прохождения через сито № 0112, второй и третий — через сито № 0071) и последующего обжига при температуре 1350°С должны давать чистый сплав—без «мушек».

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Перепечатка воспрещена

Цена 20 коп.

Внесен Министерством местной и топливной промышленности РСФСР	Утвержден Управлением по стандартизации 4/V 1954 г.	Срок введения 1/I 1955 г.

gost.e-ecolog.ru

3. Не допускаются в полевом шпате и пегматите засоряющие примеси (слюда, турмалин, гранат и др.), видимые невооруженным глазом.

4. Кусковой полевой шпат и пегматит должны поставляться размером от 20 до 200 *мм*, причем кусков пегматита размером от 20 до 50 *мм* допускается не более 25% веса партии.

5. Молотый полевой шпат и пегматит должны проходить через сито № 006; при этом не допускается на сите остаток, превышающий 2%.

6. Молотый полевой шпат и пегматит должны быть однородными и не должны содержать металлического железа.

II. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

7. Полевой шпат и пегматит должны быть приняты отделом технического контроля поставщика. Поставщик должен гарантировать соответствие всего отгружаемого материала требованиям настоящего стандарта и сопровождать каждую партию документами установленной формы, удостоверяющими их качество.

8. Партия должна состоять из полевого шпата или пегматита одного месторождения, одного сорта и одной отгрузки.

9. Потребитель имеет право производить контрольную проверку качества поступающего к нему материала и соответствия его показателей требованиям настоящего стандарта, применяя правила отбора проб и методы испытаний, указанные в пп. 10—23.

10. Отбор проб кускового полевого шпата и пегматита производят от каждой партии не менее чем из 15 мест, равномерно отстоящих друг от друга и разной глубины, общим весом не менее 10 *кг*.

11. Отобранные пробы измельчают до размера кусков 10 *мм* и тщательным их смешением получают среднюю пробу.

12. Среднюю пробу сокращают квартованием до 4 *кг*, которые делят на две части: одну часть отправляют в лабораторию для производства испытаний, вторую опечатывают заводской печатью и хранят на заводе в течение двух месяцев на случай арбитражных испытаний.

13. Пробы снабжают этикетками, в которых должны быть обозначены: дата отбора пробы, номер испытаний по журналу, фамилия лиц, производивших отбор проб.

14. Для отбора проб молотого полевого шпата или пегматита отбирают по одному мешку от каждых 25 мешков данной

партии. Из каждого отобранного мешка щупом из трех разных мест отбирают не менее 100 *г*.

15. Отобранные пробы тщательно перемешивают и путем квартования сокращают до 3 *кг*.

Сокращенную пробу еще раз тщательно перемешивают и делят на две равные части: одну отправляют в лабораторию для испытаний, а другую упаковывают в пакет из плотной бумаги, опечатывают и хранят в лаборатории в течение двух месяцев на случай арбитражных испытаний.

16. На пакете с пробой обозначают номер партии, дату отбора пробы, номер испытания по журналу, фамилии лиц, производивших отбор пробы и испытание.

17. В случае неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей настоящего стандарта производят по данному показателю повторное испытание. В случае неудовлетворительных результатов повторного испытания партия подлежит забракованию.

18. Поступившую для испытаний пробу кускового материала измельчают до прохождений через сито № 4.

Для облегчения измельчения пробы можно ее подвергнуть прокаливанию при температуре 900—1000°С.

Пробу сокращают квартованием до 500 *г* и тщательно перемешивают.

19. Отбор и подготовку пробы для химического анализа, а также определение содержания Fe_2O_3, Na_2O и K_2O производят по ГОСТ 2642—53.

20. Свободный кварц в материале определяют микроскопическим или макроскопическим методом.

21. Микроскопическое определение количества кварца производят следующим образом: 5—10 *г* материала (бегунного помола) измельчают до прохождения через сито № 0355 и затем отмывают на сите № 008. Фракцию 0,08—0,355 *мм* подвергают микроскопическому исследованию при 60-кратном увеличении микроскопа. Подсчет зерен кварца производят в иммерсионной жидкости с показателем преломления $W = 1{,}540$, которая позволяет подсчитать зерна кварца с положительным рельефом (голубой оттенок) и зерна полевых шпатов с отрицательным рельефом (желтоватый оттенок). Подсчитав все зерна, видимые в поле зрения микроскопа, препарат передвигают на соседний участок. Таким образом через поле зрения должен пройти весь препарат площадью около 1 $см^2$ с количеством зерен от 100 до 300. Найденные числа зерен пересчитывают на проценты.

22. Макроскопическое определение количества кварца в материале производят следующим образом: измельченный материал (бегунного помола) отсеивают между ситами № 2 и № 4. Отсеянную фракцию промывают и высушивают.

Берут навеску 3 *г* промытого и высушенного материала и рассортировывают зерна полевого шпата и кварца. Рассортировку зерен производят невооруженным глазом или под лупой. Зерна пегматита (смешанные зерна) отбрасывают и в расчет не принимают. Зерна полевого шпата и кварца взвешивают на технических весах с точностью до 0,01 *г*. Процентное содержание кварца в каждой исследованной навеске материала рассчитывают по формуле:

$$K = \frac{P}{P+Q} \cdot 100 \cdot 0{,}9,$$

где:

P — вес зерен кварца в *г*;

Q — вес зерен полевого шпата в *г*;

0,9 — поправочный коэффициент.

Зерна полевого шпата бывают белого, розового, красного и бурого цветов. Окрашенные зерна полевого шпата легко отличаются от зерен кварца. Белые зерна полевого шпата при невнимательном просмотре могут быть отнесены к группе кварцевых зерен. Ввиду этого зерна белого полевого шпата должны просматриваться с особой тщательностью.

По внешнему виду зерна полевого шпата распознают по характерному блеску на плоскостях спайности и по форме зерна. Зерна кварца имеют равномерный стеклянный блеск и неправильную форму.

Если материал обожжен при температуре до 1000°С, зерна кварца теряют присущий им стеклянный блеск и приобретают молочно-белую или буроватую (от налетов окиси железа) окраску.

В этом случае зерна белого полевого шпата отличаются от зерен кварца главным образом характерным блеском на плоскостях спайности.

23. Чистоту сплава материала определяют следующим образом. От средней пробы отбирают навеску в количестве 200 *г* сырого или прокаленного материала и измельчают в фарфоровой ступке до прохождения через сито № 0112 (остаток на сите должен быть не более 1—3%). Половину этого материала измельчают до прохождения через сито № 0071 (с остатком не более 1—3%). Во избежание загрязнения от мед-

ного сита просеивание всего материала не производят, делают только контроль помола.

Измельченный материал насыпают в шамотные тигли (предварительно обожженные) и сплавляют в обычных горнах при температуре 1350°С. Сплав материала первого сорта, при величине зерен, прошедших до сплавления через сито № 0112, не должен иметь «мушки». Сплав материала второго и третьего сортов не должен иметь «мушки» при величине зерен, прошедших через сито № 0071.

III. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

24. Кусковой материал грузят навалом в чистые вагоны с закрытыми люками.

25. Молотый материал всех сортов должен быть упакован в чистые, сухие 4-слойные мешки из бумаги (ГОСТ 2227—51) весом брутто не более 50 *кг*. Мешки с материалом должны перевозиться в чистых вагонах с закрытыми люками.

26. Каждая партия материала должна быть снабжена сертификатом, удостоверяющим соответствие материала требованиям настоящего стандарта и включающим:

а) наименование министерства (ведомства), в систему которого входит поставщик;

б) наименование поставщика;

в) номер партии и дату отгрузки;

г) вес партии и количество мест;

д) наименование продукции и ее месторождение;

е) сорт;

ж) результаты испытаний.

27. Материал должен храниться в условиях, предохраняющих его от засорения и смешения с другими материалами.

28. Хранящаяся партия должна быть снабжена надписью, указывающей номер партии, дату поступления, месторождение и номер сертификата.

gost.e-ecolog.ru

Л100330. Стандартгиз. Подп. к печ. 5/VI 1954 г. 0,375 л. л. Тир. 8000

Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1674