

ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
КЛАССИФИКАЦИИ, ТЕРМИНОЛОГИИ И ИНФОРМАЦИИ ПО
СТАНДАРТИЗАЦИИ И КАЧЕСТВУ

(ВНИИКИ)

Рег. №

УДК

Перевод №

Группа

ПОДГОТОВКА СТАЛЬНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ПЕРЕД
НАНЕСЕНИЕМ КРАСОК И СВЯЗАННЫХ С НИМИ
ПРОДУКТОВ. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ НА
НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ АБРАЗИВЫ ДЛЯ ПЕСКО/
ДРОБЕСТРУЙНОЙ ОЧИСТКИ.

ЧАСТЬ 3. ШЛАК ПРИ РАФИНИРОВАНИИ МЕДИ

*Preparation of steel substrates before
application of paints and related products.
Specifications for non-metallic blast-cleaning
abrasives.*

Part 3 : Copper refinery slag.

Страна, № стандарта

ИСО 11126-3

Введен

Перевод аутентичен

оригиналу

Переводчик: Е.А. Вино-
градова (н.с.)

Редактор: Е.А. Виногра-
дова (н.с.)

Кол-во стр.: 13

Кол-во рис.: -

Кол-во табл.: 2

Перевод выполнен:

14.06.94

Москва, 19 94

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
СТАНДАРТ

ИСО
III26-3
Первое издание
1993-12-15

ПОДГОТОВКА СТАЛЬНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ПЕРЕД
НАНЕСЕНИЕМ КРАСОК И СВЯЗАННЫХ С НИМИ
ПРОДУКТОВ. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ НА
НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ АБРАЗИВЫ ДЛЯ ПЕСКО/
ДРОБЕСТРУЙНОЙ ОЧИСТКИ.

ЧАСТЬ 3. ШЛАК ПРИ РАФИНИРОВАНИИ МЕДИ

ИСО

Регистрационный номер
ИСО III26-3:1993(E)

Предисловие

ИСО (Международная организация по стандартизации) является всемирной федерацией национальных организаций по стандартизации (комитеты-члены ИСО). Работа по разработке международных стандартов обычно осуществляется техническими комитетами ИСО. Каждый комитет-член, заинтересованный в деятельности, для которой был создан технический комитет, имеет право быть представленным в этом комитете. Международные правительственные и неправительственные организации, связанные с ИСО, также принимают участие в работе. ИСО тесно сотрудничает с Международной Электротехнической Комиссией (МЭК) по всем вопросам стандартизации в области электротехники.

Проекты международных стандартов, принятые техническими комитетами, рассылаются комитетам-членам для голосования. Публикация в качестве международного стандарта требует одобрения не менее 75% комитетов-членов при голосовании.

Международный стандарт ИСО III26-3 подготовлен техническим комитетом ИСО/ТК 35, Краски и лаки, подкомитетом SC I2, Подготовка стальных поверхностей перед нанесением красок и связанных с ними продуктов.

ИСО III26 состоит из следующих частей под общим заголовком "Подготовка стальных поверхностей перед нанесением красок и связанных с ними продуктов. Технические условия на неметаллические абразивы для песко/дробеструйной очистки:

- Часть 1: Общие введения и классификация
- Часть 2: Кварцевый песок
- Часть 3: Шлак при рафинировании меди
- Часть 4: Угольный печной шлак
- Часть 5: Шлак, полученный при рафинировании никеля
- Часть 6: Шлак доменной плавки
- Часть 7: Расплавленный оксид алюминия
- Часть 8: Оливиновый песок

- Часть 9: Ставролит
- Часть 10: Гранат

Ко времени публикации данной части ИСО 11126, части 2, 7, 9 и 10 находились в стадии подготовки.

Приложение А данной части ИСО 11126 является исключительно информационным.

ПОДГОТОВКА СТАЛЬНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ПЕРЕД НАНЕСЕНИЕМ КРАСОК И СВЯЗАННЫХ С НИМИ ПРОДУКТОВ. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ НА НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ АБРАЗИВЫ ДЛЯ ПЕСКО/ДРОБЕСТРУЙНОЙ ОЧИСТКИ.

ЧАСТЬ 3.

ШЛАКИ ПРИ РАФИНИРОВАНИИ МЕДИ

Меры предосторожности. Оборудование, материалы и абразивы, применяемые для подготовки поверхности, могут быть опасными при небрежном использовании. Для этих материалов и абразивов, типа свободного диоксида, канцерогенных или токсических веществ, существуют многочисленные национальные нормы и правила, по которым они рассматриваются как опасные при или после использования (организация сбора и удаления отходов). Поэтому эти нормы и правила должны соблюдаться. Важно обеспечить выдачу соответствующих инструкций и выполнения требуемых мер предосторожности.

I. Область применения

Данная часть ИСО III26 устанавливает требования к абразивам из шлаков, полученным при рафинировании меди, в состоянии поставки для песко/дробеструйной очистки. Стандарт устанавливает диапазоны размеров частиц и значения насыпной плотности, твердости по Моосу, влажности, удельной проводимости водных растворов и содержания хлоридов, растворенных в воде.

Требования, установленные в данной части стандарта ИСО III26, применяются к абразивам, поставляемым только в "новом" неиспользованном виде, но не к абразивам в процессе или после использования.

Методы испытания неметаллических абразивов для песко/дробеструйной очистки приводятся в разных частях ИСО 11127.

Примечания

- 1) Информация о национальных стандартах, на которые обычно делаются ссылки, на неметаллические абразивы приведены в приложении А.
- 2) Хотя данная часть ИСО 11126 разработана специально в соответствии с требованиями для выполнения работ по стали, установленные характеристики, в основном, такие же и при подготовке поверхностей из других материалов или деталей, подвергаемых песко/дробеструйной очистке. Способы песко/дробеструйной очистки описаны в ИСО 8504-2:1992 "Подготовка стальных поверхностей перед нанесением красок и связанных с ними продуктов. Методы подготовки поверхности. Часть 2. Абразивная очистка".

2. Нормативные ссылки

Следующие стандарты содержат положения, которые через ссылки в настоящем тексте становятся положениями данного международного стандарта. В момент публикации указанные издания были действующими. Все стандарты могут пересматриваться и сторонам, пришедшим к соглашению на основе данного международного стандарта, рекомендуется рассмотреть возможность использования самых последних изданий стандартов, указанных ниже. Члены МЭК и ИСО ведут регистры действующих в настоящее время международных стандартов:

- ИСО 11127-1:1993 Подготовка стальных поверхностей перед нанесением красок и связанных с ними продуктов. Методы испытаний неметаллических абразивов для песко/дробеструйной очистки. Часть 1. Отбор образцов.

- ИСО 11127-2:1993 Подготовка стальных поверхностей перед нанесением красок и связанных с ними продуктов. Методы испытаний неметаллических абразивов для песко/дробеструйной очистки.
Часть 2. Определение гранулометрического состава.
- ИСО 11127-3:1993 Подготовка стальных поверхностей перед нанесением красок и связанных с ними продуктов. Методы испытаний неметаллических абразивов для песко/дробеструйной очистки.
Часть 3. Определение насыпной (объемной) плотности.
- ИСО 11127-4:1993 Подготовка стальных поверхностей перед нанесением красок и связанных с ними продуктов. Методы испытаний неметаллических абразивов для песко/дробеструйной очистки.
Часть 4. Оценка твердости путем испытания с использованием предметных стекол (микроскопа).
- ИСО 11127-5:1993 Подготовка стальных поверхностей перед нанесением красок и связанных с ними продуктов. Методы испытаний неметаллических абразивов для песко/дробеструйной очистки.
Часть 5. Определение содержания влаги.
- ИСО 11127-6:1993 Подготовка стальных поверхностей перед нанесением красок и связанных с ними продуктов. Методы испытаний неметаллических абразивов для песко/дробеструйной очистки.
Часть 6. Определение растворимых в воде загрязняющих веществ путем измерения удельной проводимости.

ИСО 11127-7:1993 Подготовка стальных поверхностей перед нанесением красок и связанных с ними продуктов. Методы испытаний неметаллических абразивов для песко/дробеструйной очистки.
Часть 7. Определение содержания хлоридов, растворенных в воде.

3. Определения

Для данной части стандарта ИСО 11126 применяется следующее определение:

3.1 Шлак при рафинировании меди: синтетический минеральный абразив для песко/дробеструйной очистки, изготовленный методом грануляции в воде, высушивания и просеивания с механическим дроблением или без него, полученный из шлака, образующегося при плавлении меди. В основном, это шлак силиката железа.

Примечание 3. Шлаки, полученные при воздушном охлаждении, а не при грануляции в воде, обычно имеют другую минеральную структуру и поэтому не входят в данную часть ИСО 11126.

4. Обозначение абразивов

Абразивы, полученные из шлаков при рафинировании меди, должны обозначаться "Абразив ИСО 11126" и сокращением *N/CC*, указывающим на неметаллическое происхождение абразива из шлака при рафинировании меди. Вслед за чем через косую линию без интервала следует символ ϕ , указывающий требуемую форму частиц абразива при поставке в виде мелких твердых частиц. Обозначение заканчивается цифрами, указывающими диапазон размера частиц в миллиметрах (см. таблицу I).

Пример I

Абразив ИСО 11126 N/CM/G 0,5-I - такое обозначение соответствует абразиву, полученному из неметаллического шлака при рафинировании меди, соответствующего требованиям данной части ИСО 11126 с первоначальной формой неиспользованных частиц абразива и диапазоном размера частиц от 0,5 мм до 1 мм.

Нужно отметить, что на такое полное обозначение продукции ссылаются при всех заказах.

5. Отбор образцов

Процедуры отбора образцов установлены в ИСО 11127-1.

6. Требования

6.1 Общие требования

Абразивы из шлаков, полученных при рафинировании меди, представляют собой аморфные стекловидные материалы, не абсорбирующие воду, но которые могут смачиваться только с поверхности.

Диоксид кремния в абразивах из шлаков при рафинировании меди должен присутствовать в состоянии связанного силиката. Содержание свободного кристаллического диоксида кремния (типа кварца, тридимита или кристобалита) не должно превышать 1% (м/м) при определении методом дифракции рентгеновских лучей.

Материал не должен содержать корродирующих составляющих и загрязняющих примесей, ухудшающих адгезию.

Примечание 4. Абразивы из шлаков при рафинировании меди в состоянии поставки имеют, в основном, остроугольную форму. Не исключается наличие более сферических форм частиц, поскольку их действие на профиль поверхности, в основном, соответствует действию частиц из остроугольных абразивов.

6.2 Частные требования

Частные требования, предъявляемые к абразивам, полученным при рафинировании меди, должны соответствовать установленным в таблице 2.

7. Идентификация и маркировка

Все поставки должны иметь четкую маркировку или должны быть идентифицированы с помощью соответствующего обозначения, как установлено в пункте 4, либо непосредственно на поставляемой продукции, либо в сопровождающей накладной о поставке.

8. Информация, представляемая изготовителем или поставщиком

Изготовитель или поставщик по требованию должен представить протокол испытания с подробными результатами по любой характеристике, определяемой соответствующим методом, установленным в таблице 2.

Таблица I. Распределение размера частиц

Диапазон размера частиц ¹⁾	мм	0,2 ±0,5	0,2 ±1	0,2 ±1,4	0,2 ±2,0	0,2 ±2,8	0,5 ±1,0	0,5 ±1,4	1,0 ±2,0	1,0 ±2,8	
Над-ситная фракция	Размер сита	мм	0,5	1,0	1,4	2,0	2,8	1,0	1,4	2,0	2,8
	Остаток на сите макс.	% (м/м)	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Номинальный размер	Размер сита	мм	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,5	0,5	1,0	1,4
	Остаток на сите мин.	% (м/м)	85	85	85	85	85	80	80	80	80
Нижняя фракция (прошедшая через сито)	Размер сита	мм	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,5	0,5	1,0	1,4
	Подрешетный продукт % (м/м)	макс.	5	5	5	5	5	10	10	10	10

1) По согласению между заинтересованными сторонами абразивы с разными диапазонами размеров частиц могут смешиваться вместе. Величины пропорций частиц номинального размера, фракции надситного размера и нижней фракции, прошедшей через сито, должны быть установлены. Максимальный размер частицы не должен превышать 3,15 мм, а пропорция частиц менее 0,2 мм не должна превышать 5% (м/м).

Таблица 2. Частные требования к абразивам из шлаков, полученных при рафинировании меди

Характеристика	Требования	Метод испытания
Диапазон размера частиц и распределение	См. таблицу I	ИСО 11127-2
Насыпная плотность кг/м ³ кг/дм ³	(3,3±3,9) × 10 ³ 3,3±3,9	ИСО 11127-3
Твердость по Моосу ^{I)}	мин. 6	ИСО 11127-4
Влажность % (м/м)	макс. 0,2	ИСО 11127-5
Удельная проводимость водных экстрактов мС/м	макс. 25	ИСО 11127-6
Содержание хлоридов, растворенных в воде % (м/м)	макс. 0,0025	ИСО 11127-7

^{I)} По соглашению между заинтересованными сторонами может использоваться другой метод оценки твердости, а также устанавливаться соответствующее ее минимальное значение.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(информационное)

Библиография

Национальные стандарты на неметаллические абразивы, на которые сделаны ссылки, приводятся ниже:

- [1] DIN 8200-1982 Струйная очистка, терминология, классификация и методы струйной очистки.
- [2] DIN 8201. Часть 1-1985 Абразивы, классификация и обозначения.
- [3] DIN 8201. Часть 5-1985 Натуральные минеральные абразивы, кварцевый песок.
- [4] DIN 8201. Часть 6-1986 Синтетические минеральные абразивы; электрокорунд.
- [5] DIN 8201. Часть 9-1986 Синтетические минеральные твердые абразивы; шлак после рафинирования меди, расплавленный камерный шлак.