

УДК 669.15.295-198:006.354
ОКП 08 6000
ОКП РБ 28.73.15.100

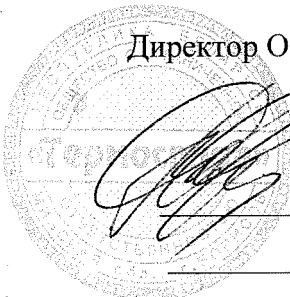
МКС 25.160.20

ТУ ВУ 691918593.002-2019

Группа В12

УТВЕРЖДАЮ

ООО «ТЕРМОСПЛАВ»
УНП 691918593 ОКПО 304733166000
РБ 222521 Г. БОРИСОВ УЛ. ТИМИРЯЗЕВА 12А, 1
ВУ55ТЭСН301273000000000010 БИК ТЭСНВУ22
КОРР: 220112 МИНСК УЛ. ПРУШИНСКИХ 3-83
ПР-ВО И СКЛАД: СТОЛБЦОВСКИЙ Р-Н,
ПОС. НОВОКОЛОСОВО
ТЕЛ: 375 29 6511311 TERMSPLAV@MAIL.RU



Директор ООО «Термосплав»

**ПРОДУКТ ПЛАВЛЕННЫЙ ГЛИНОЗЕМИСТЫЙ
ППГ-50, ППГ-60, ППГ-70**

Технические условия

ТУ ВУ 691918593.002-2019

Срок введения»: с 01 марта 2019 г.

Срок действия: по 1 марта 2020 г.

Директор

Технолог

Настоящие технические условия устанавливают технические требования и условия поставки продукта плавленного глиноземистого, получаемого в результате алюмотермической восстановительной рудной плавки, и предназначенного для использования в качестве добавок при производстве цемента, бетонных смесей, щебня, а также поставляемого для сталеплавильной и литейной промышленности в качестве шлакообразующих смесей.

Пример записи обозначения продукции при заказе и в другой документации: Продукт плавленный глиноземистый марки ППГ-50 ТУ ВУ 691918593.002-2019.

Перечень нормативной документации, на которую даны ссылки в настоящих технических условиях, приведены в приложении А.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 Продукт плавленный глиноземистый марок ППГ-50, ППГ-60, ППГ-70 изготавливается в соответствии с требованиями настоящих технических условий по технологическому регламенту (инструкции) на производство конкретного вида ферросплава, утвержденному в установленном порядке.

Продукт плавленный глиноземистый марок ППГ-50, ППГ-60, ППГ-70 должен соответствовать требованиям настоящих технических условий.

1.2 Основные параметры и характеристики

1.2.1. Продукт плавленный глиноземистый в зависимости от химического состава, выпускают следующих марок: ППГ-50, ППГ-60, ППГ-70,

1.2.2 Продукт плавленный глиноземистый по химическому составу должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Марка	Массовая доля, % (в пределах)					
	Al ₂ O ₃	CaO	SiO ₂	TiO ₂	MgO	FeO
ППГ-50	45-55	10-15	1-5	5-15	1-5	1-3
ППГ-60	55-65	10-15	1-3	5-10	1-5	1-3
ППГ-70	65-75	10-15	1-3	5-10	1-5	1-3

1.3 Технические требования

1.3.1 Формирование партии. Продукт плавеный глиноземистый поставляется партиями, составленными одним из следующих методов.

1.3.2 Поплавочный метод. Партия, составленная поплавочным методом, состоит из массы одной плавки (или одной части непрерывной плавки).

1.3.3 Помарочный метод. Партия, составленная помарочным методом, состоит из нескольких плавок (или частей непрерывных плавок) одной марки продукта плавеного глиноземистого.

1.3.4 Смешанный метод. Партия, составленная смешанным методом, состоит из нескольких плавок (или частей непрерывных плавок) одной марки, который измельчен и тщательно перемешан. Массовая доля оксида алюминия в плавках (или частях непрерывных плавок), составляющих партию, может колебаться между минимальным и максимальным пределами, установленными для данной марки продукта плавеного глиноземистого.

1.3.5 Химический состав продукта плавеного глиноземистого должен соответствовать табл. 1.

1.3.6 Химический состав, указанный в табл. 1, приведен с точностью методов опробования и анализа.

1.3.7 Продукт плавеный глиноземистый поставляется в виде дробленых частиц. Диапазоны размеров частиц и допуски должны соответствовать табл. 2. Масса подрешетного продукта устанавливается для пункта поставки материала покупателю.

Таблица 2. Размер частиц

Класс	Диапазоны размеров частиц, мм	Подрешетный продукт, % макс, по массе	Надрешетный продукт, % макс, по массе
1	10-200	8	10
2	5-100	8	Ни один кусок не должен превышать более чем в 1,25 раза максимальный предел установленного диапазона частиц в двух или трех измерениях
3	5-50	8	
4	3-25	10	

1.3.8 По требованию потребителя продукт плавленный глиноземистый изготавливают других классов крупности.

1.4 Маркировка, упаковка.

1.4.1 Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение - по ГОСТ 26590 с дополнением: продукт плавленный глиноземистый транспортируют упакованным в стальные барабаны или деревянные ящики, а также в специализированных мягких контейнерах. Допускается продукт плавленный глиноземистый транспортировать навалом.

1.4.2 С согласия потребителя допускаются другие виды упаковки.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

2.1 При изготовлении продукта плавленного глиноземистого марок ППГ-50, ППГ-60, ППГ-70, обеспечение оптимальных условий труда работающих должно осуществляться в соответствии с требованиями и СанПиН 11-09.

2.2 Пыль продукта плавленного глиноземистого по степени воздействия на организм человека относится к 4- му классу опасности по ГОСТ 12.1.007.

2.3 Пыль продукта плавленного глиноземистого малотоксична, обладает слабым фиброгенным эффектом. Предельно допустимая концентрация пыли в воздухе рабочей зоны – более 10 мг/м³.

2.4 Контроль содержания пыли продукта плавленного глиноземистого в воздухе рабочей зоны должен производиться периодически согласно СанПиН 11-19 для веществ 4-го класса опасности на методы определения вредных веществ в воздухе.

2.5 Нижний концентрационный предел воспламенения пыли по ГОСТ 12.1.041 не установлен.

2.6 Продукт плавный глиноземистый в нормальных условиях негорюч, пожаро- и взрывобезопасен.

2.7 Производственные помещения должны быть оборудованы приточно- вытяжной вентиляцией в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.021.

2.8 Процессы производственные должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.3.002.

2.9 Работающие проходят периодические медицинские обследования в соответствии с нормами, утвержденными в установленном порядке (постановление №33 от 08.08.2000г).

2.10 В производственных помещениях запрещены приём пищи, курение.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

3.1 Продукт плавный глиноземистый принимают партиями. Партия должна состоять из одной или нескольких плавков и должна сопровождаться одним документом по качеству. Документ о качестве должен содержать:

- наименование предприятия - изготовителя, его адрес и товарный знак;
- наименование продукции;
- марку; массу брутто и нетто;
- химический состав;
- количество грузовых мест;
- номер партии;
- дату изготовления;
- штамп технического контроля;
- обозначение настоящих технических условий.

3.2 Отбор и подготовка проб продукта плавного глиноземистого для определения химического состава производится по ГОСТ 26201.

3.3 Масса нетто точечной пробы при отборе вручную должна быть не менее 1,0 кг.

3.4 Для определения химического состава из точечных проб составляют объединенную пробу, которую усредняют и сокращают до лабораторной пробы не менее 3 кг.

3.5 Контрольная проба продукта плавленного глиноземистого хранится не менее двух месяцев.

3.6 Для контроля качества продукта плавленного глиноземистого предприятие-изготовитель проводит приемо-сдаточные и периодические испытания.

3.7 Прием-сдаточные испытания проводят на каждой партии продукта плавленного глиноземистого всех марок определяют массовую долю оксида алюминия, окиси кальция и титана, согласно таблицы 1, а также показатели оговоренные в пунктах. Массовую долю остальных показателей, оговоренных в таблице 1 определяют периодически, не реже 1 раза в месяц.

3.8 В случае получения неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей производятся повторные испытания по этому показателю на удвоенном количестве проб, взятых от той же партии.

Результаты повторных испытаний являются окончательными и распространяются на всю партию.

3.9 Качество используемого сырья контролируется при входном контроле, согласно ГОСТ 24297, в порядке, утвержденном на предприятии.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1 Химический анализ продукта плавленного глиноземистого производится методами, установленными в ГОСТ 2642.3, ГОСТ 2642.5, ГОСТ 2642.7, ГОСТ 2642.9, но могут применяться и другие методы, не уступающие по точности указанным методам.

4.2 Арбитражные испытания.

4.2.1 При необходимости арбитражный отбор проб проводит арбитр, выбранный по взаимной договоренности изготовителя и потребителя. Пробоотбор проводится методами, установленными в ГОСТ 26201, но при взаимной договоренности изготовителя, потребителя и арбитра применяются и другие методы, не уступающие по точности указанным методам. Проба, полученная при арбитражном отборе, принимается обеими заинтересованными сторонами.

4.4 Массу нетто кусков продукта плавленного глиноземистого определяют путем взвешивания их на весах для статического взвешивания по ГОСТ 29329.

4.5 Размер кусков продукта плавленного глиноземистого контролируют с помощью сита.

4.6 Качество упаковки и соответствие маркировки контролируют визуально.

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1 Транспортирование и хранение продукта плавленого глиноземистого проводят в соответствии с требованиями ГОСТ 26590 с дополнением:

Продукт плавеный глиноземистый транспортируют упакованным в стальные барабаны, а также в специализированных мягких контейнерах. Допускается продукт плавеный глиноземистый транспортировать навалом.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1 Готовая продукция должна быть принята техническим контролем предприятия-изготовителя. Изготовитель должен гарантировать соответствие всей поставляемой продукции требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий хранения и транспортирования, установленными техническими условиями.

6.2 Гарантийный срок хранения продукции при соблюдении условий хранения и транспортирования – не ограничен.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(справочное)
П Е Р Е Ч Е Н Ь
ТНПА, на которые даны ссылки в настоящих
технических условиях

Обозначение документа	Номер подраздела, пункта
ГОСТ 12.2.003-91 . Оборудование производственное. Общие требования безопасности	
ГОСТ 12.3.002-75. Процессы производственные. Общие требования безопасности	
ГОСТ 12.4.021-75. Системы вентиляционные. Общие требования	
ГОСТ 2874-82 Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством	
ГОСТ 14196-96 Маркировка грузов.	
ГОСТ 2642.3-2014 Огнеупоры и огнеупорное сырье. Методы определения оксида кремния (IV)	
ГОСТ 2642.5-2016 Огнеупоры и огнеупорное сырье. Методы определения оксида железа (III)	
ГОСТ 24297-87 Входной контроль продукции. Основные положения	
ГОСТ 2642.5-2016 Огнеупоры и огнеупорное сырье. Методы определения оксида магния.	
ГОСТ 2642.8-2016 Огнеупоры и огнеупорное сырье. Методы определения оксида хрома.	
ГОСТ 2642.7-2017 Огнеупоры и огнеупорное сырье. Методы определения оксида кальция.	
ГОСТ 26590-85 Ферросплавы. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение	
ГОСТ 27575-87 Костюмы мужские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий технических условий	
ГОСТ 29329-89 Весы для статического взвешивания. Общие технические условия	
Постановление №33 от 08.08.2000г - "О порядке прохождения медицинского осмотра работниками	
СанПиН 11-19-94 - Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ	
СанПиН 11-09-94 - Санитарные правила организации технологических процессов и гигиенические требования к производственному оборудованию	

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм.	Номера листов (страниц)			Всего ИЗЪЯТЫХ Листов (стр.)	№ док.	Вход № Сопров. Докум.	Подпись	Дата
	Измененных	Замененных	новых					