



ПОРОШОК МЕДНЫЙ

(ИЗГОТОВЛЯЕМЫЙ МЕТОДОМ РАСПЫЛЕНИЯ РАСПЛАВА)

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
 ТУ 1793-005-95030216-2008

Дата введения

01.02.2008

«РАЗРАБОТЧИК»

ООО «Мост-Цветмет»

Главный технолог

Максимов Д.Н. Максимов

« » 2008 г.



г. Ростов-на-Дону
 2008г.

Настоящие технические условия распространяются на порошок медный, полученный распылением, инжектированием тонкой струи расплавленной меди в выходящую с высокой скоростью поперечную струю воды, пара, воздуха или других газов, предназначенный для применения в металлургии, электротехнической, машиностроительной, химической промышленности и в других целях, а так же для нужд экономики страны и экспорта.

Пример условного обозначения при заказе:

Порошок медный, марки ПМР-1 с размером частиц до 1мм.

Порошок медный, марки ПМР-1 ТУ 1793-005-95030216-2008

1. Технические требования

Порошок медный, полученный распылением (далее порошок медный) должен соответствовать требованиям настоящих технических условий.

1.1. Основные параметры и характеристики.

1.1.1. По химическому составу порошок медный должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Марка	Химический состав, %					Влага, %, не более	Неметаллические примеси, %, не более
	Медь, не менее	Примеси, не более					
		Железо	Свинец	Олово	Сумма неуказанных примесей, не более		
ПМР-1	99,3	0,3	0,1	0,1	0,2	1,2	0,2

1.1.2. Гранулометрический состав порошка медного должен соответствовать нормам, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Марка	Номинальная величина частицы	Прохождение через сито с размером ячейки 1мм по ГОСТ 6613, масс. %, не менее
ПМР-1	до 1,0 мм	90

1.1.3. Порошок медный не должен иметь посторонних примесей и комков. Допускается наличие окалины.

1.1.4. По цвету порошок медный должен соответствовать образцу, согласованному изготовителем с потребителем.

1.1.5. Порошок медный должен иметь текучесть, измеряемую временем истечения пробы порошка массой 50г через воронку с диаметром выходного отверстия $5,0^{+0,2}$ мм, не должна превышать 20 секунд.

1.1.6. Порошок медный с другим гранулометрическим составом изготавливают по соглашению изготовителя с потребителем.

1.2. Маркировка и упаковка

1.2.1. Порошок медный упаковывается в пластиковый мешок «Биг-Бэг» (мягкая упаковочная тара) навалом, с массой нетто не более 1100 кг.

1.2.2. Порошок медный может быть упакован в двойные мешки (наружный - непропитанный многослойный бумажный мешок по ГОСТ 2226, внутренний - полиэтиленовый по ГОСТ 17811) в количестве до 45 кг, или в металлические контейнеры не более 1 т.

1.2.3. Тарное место (упаковка) должно комплектоваться биркой с указанием: Товарного знака или товарного знака и наименования предприятия-изготовителя или наименование предприятия-изготовителя, марка порошка, № партии, № места, масса брутто и нетто.

1.2.4. Допускаются другие виды упаковки и упаковочных материалов, обеспечивающих сохранность медного порошка при транспортировании и хранении.

2. Правила приемки

2.1. Порошок медный принимают партиями. Партия должна состоять из медного порошка одной марки, оформлена одним документом о качестве, содержащим:

- Товарный знак или товарный знак и наименование предприятия-изготовителя или наименование предприятия-изготовителя;
- Наименование или марка порошка;
- Номер партии;
- Количество мест в партии;
- Массу нетто и брутто;
- Результаты проведенных анализов и испытаний (по требованию потребителя);
- Дата изготовления;
- Обозначение настоящих технических условий.

2.2. Для контроля соответствия качества порошка медного требованиям настоящих ТУ проводят типовые испытания. Масса объединенной пробы не менее 0,4 кг.

2.3. Определение содержания влаги, примесей железа, свинца, олова и других примесей, изготовитель проводит по требованию потребителя, но не менее чем в каждой пятой партии.

2.4. Наличие посторонних включений (примесей и комков) проверяют в каждой единице упаковки визуально.

2.5. При получении неудовлетворительных результатов хотя бы по одному из показателей, по нему проводят повторные испытания на удвоенной выборке,

взятой из той же партии медного порошка. Результаты повторных испытаний распространяют на всю партию.

3. Методы контроля

3.1. Отбор и подготовка проб

3.1.1. Точечные пробы отбирают щупом по ГОСТ 23148, погруженным в упаковку не менее чем на $\frac{2}{3}$ глубины или отсечением медного порошка от непрерывной струи в начале, середине и конце наполнения каждого тарного места, входящего в партию, пробы объединяют и тщательно перемешивают. Полученную объединенную пробу сокращают методом квартования до средней пробы массой не менее 500г.

3.2. Определение химического состава по ГОСТ 25086, ГОСТ 1953.1 – ГОСТ 1953.16. Содержание меди определяют по ГОСТ 13938.1 или другими методами, не уступающими по точности стандартным.

При возникновении разногласий в оценке химического состава химический состав определяют по ГОСТ 25086, ГОСТ 1953.1 – ГОСТ 1953.16. Содержание свинца, олова, железа определяют по ГОСТ 9717.1-ГОСТ 9717.2 или ГОСТ 13938.1.

3.3. Гранулометрический состав определяют методом ситового анализа при помощи сита с размером ячейки 1мм по ГОСТ 6613. Масса пробы медного порошка для ситового анализа должна составлять 100г.

3.3.1. Проведение гранулометрического анализа необходимо производить в следующем порядке:

К ситам присоединяют поддон, испытываемую пробу высыпают на сито и прикрывают крышкой. Сито с поддоном и крышкой помещают на встряхиватель, любой конструкции с частотой встряхиваний от 140 до 180 в минуту, и включают его на 20 минут, допускается встряхивать сито в ручную, но не менее 3 минут. Просыпавшуюся в нижний поддон фракцию взвешивают с погрешностью не более 0,01г.

Масса навески просыпавшейся фракции порошка медного должна составлять не менее 90% масс испытываемой пробы.

4. Транспортирование и хранение

4.1. Транспортирование проводят всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта и требованиями ГОСТ 24597.

4.2. Порошок медный должен храниться в крытых помещениях. Допускается хранение на открытых площадках под навесом, сроком не более 1 месяца.

5. Гарантии изготовителя

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие порошка медного требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий транспортирования, хранения.

Информационные данные
ссылочные нормативные и технические документы

Обозначение нормативных и технических документов, на которые дана ссылка	Номер пункта
1	2
ГОСТ 1953.1 – ГОСТ 1953.16-79	п.3.2
ГОСТ 6613-86	п.1.1.2
ГОСТ 9717.1 – ГОСТ 9717.2-	п.3.2
ГОСТ 23148-90	п.3.1.1
ГОСТ 24597-94	п.4.1
ГОСТ 25086-90	п.3.2
ГОСТ 13938.1-79	п.3.2

КАТАЛОЖНЫЙ ЛИСТ ПРОДУКЦИИ

Код ЦСМ

01	060
----	-----

Группа КГС(ОКС)

02	В 57
----	------

Регистрационный номер

03	С10246
----	--------

Код ОКП	11	179300
Наименование и обозначение продукции	12	Порошок медный, изготавливаемый методом распыления расплава, марки ПМР-1
Обозначение государственного стандарта	13	
Обозначение нормативного или технического документа	14	ТУ 1793-005-95030216-2008
Наименование нормативного или технического документа	15	Порошок медный (изготавливаемый методом распыления расплава)
Код предприятия-изготовителя по ОКПО и штриховой код	16	95030216
Наименование предприятия-изготовителя	17	ООО «Мост-Цветмет»
Адрес предприятия-изготовителя (индекс, город, улица, дом)	18	346882, Россия, Ростовская обл., г. Батайск ул. Совхозная,4/ Индустриальная,2
Телефон	19	(863) 247-31-81
Другие средства связи	21	
Телефакс	20	
Наименование держателя подлинника	22	ООО «Мост-Цветмет»
Адрес держателя подлинника (индекс, город, улица, дом)	23	346882, Россия, Ростовская обл., г. Батайск ул. Совхозная,4/ Индустриальная,2
Дата начала выпуска продукции	24	01.02.2008
Дата введения в действие нормативного или технического документа	25	01.02.2008
Обязательность сертификации	26	

30. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКЦИИ

Используется в металлургии, электротехнической, машиностроительной, химической промышленности. Изготавливается методом распыления расплава, инжестированием тонкой струи расплавленной меди в выходящую с высокой скоростью поперечную струю воды, пара, воздуха или других газов.

Основные характеристики

Химический состав порошка медного:

Содержание меди, %, не менее	99,3%
Содержание примесей, %, не более:	
Железо	0,3%
Свинец	0,1%
Олово	0,1%
Сумма неуказанных примесей, не более	0,2%
Содержание влаги, %, не более	1,2%
Неметаллические примеси, %, не более	0,2%

Гранулометрический состав порошка:

Номинальная величина частицы до 1 мм, просев через сито с размером ячейки 1мм не менее 90% масс частиц.

По требованию заказчика порошок с другим гранулометрическим составом изготавливают по соглашению изготовителя с потребителем.

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии ФГУ "Ростовский ЦСМ"
 Внесен в Реестр государственных данных продукции №10246 от 28.03.2008
Иванов

Представил
 Заполнил
 Зарегистрировал
 Ввел в каталог

	Фамилия	Подпись	Дата	Телефон
04	Ломака Б.Н.	<i>Ломака Б.Н.</i>	28.03.08	(863) 247-31-81
05	Максимов Д.Н.	<i>Максимов Д.Н.</i>	28.03.08	(863) 247-31-81
06	Мулика А.А.	<i>Мулика А.А.</i>	28.03.08	(863) 291-08-39
07	<i>Иванов</i>	<i>Иванов</i>	28.03.08	(863) 291-07-55

ООО «Мост-Цветмет»		ИЗВЕЩЕНИЕ 01.95030216		ОБОЗНАЧЕНИЕ ТУ 1793-001-95030216-2006	
ДАТА ВЫПУСКА		СРОК ИЗМ.		ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 1
ПРИЧИНА				КОД	
УКАЗАНИЕ О ЗАДЕЛЕ		Не отражается			
УКАЗАНИЕ О ВНЕДРЕНИИ		-			
ПРИМЕНЯЕМОСТЬ		-			
РАЗОСЛАТЬ					
ПРИЛОЖЕНИЕ					
ИЗМ.					
1					
<p>1 Пункт 1.1.6 исключить</p> <p>2 Пункт 1.1.3 изложить в новой редакции: «1.1.3. Порошок медный с другим химическим и гранулометрическим составом изготавливают по соглашению изготовителя с потребителем.»</p> <p>3 Изменить нумерацию пунктов: «1.1.3, 1.1.4, 1.1.5» на «1.1.4, 1.1.5, 1.1.6» соответственно.</p>					
<div data-bbox="293 1556 743 1854" data-label="Text"> <p>СОГЛАСОВАНО Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии ФГУ "Ростовский ЦСМ" Экспертное заключение № 1805 19.11.08 2008 Подпись: _____ Ф.И.О. _____</p> </div>					
СОСТАВИЛ		И.КОНТР. ПР.ЗАК.			
ИЗМЕНЕНИЕ ВНЕС					