

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ

**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

## **ИЗДЕЛИЯ ПОРОШКОВЫЕ**

**МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПЛОТНОСТИ  
СОДЕРЖАНИЯ МАСЛА И ПОРИСТОСТИ**

**ГОСТ 18898—89**

**(ИСО 2738—87)**

Издание официальное

3 коп. БЗ 12—89/981

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО УПРАВЛЕНИЮ  
КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ**

**Москва**

Редактор *И В Виноградская*  
Технический редактор *Г А Терebinкина*  
Корректор *О Я Чернецова*

Сдано в наб 16,01 90 Подп. в печ 12 03 90 0,75 усл п л 0,75 усл кр отт 0,60 уч -изд л  
Тир 6000 Цена 3 к

---

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП  
Новопресненский пер., 3  
Калужская типография стандартов, ул Московская, 256 Зак 164

**ИЗДЕЛИЯ ПОРОШКОВЫЕ****Методы определения плотности,  
содержания масла и пористости**Powder products. Methods for determination  
of density, oil content and porosity**ГОСТ**  
**18898—89**  
**(ИСО 2738—87)**

ОКСТУ 1790

Срок действия с 01.01.91  
до 01.01.95**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт устанавливает методы определения плотности, содержания масла и пористости порошковых изделий, изготавливаемых методами порошковой металлургии.

Сущность методов заключается в измерении массы изделий на воздухе и после закрытия поверхностных пор на воздухе и в воде с последующим определением их объема, плотности, содержания масла и пористости.

Стандарт не распространяется на изделия из твердых сплавов, изготовленные методом порошковой металлургии.

**1. МЕТОДЫ ОТБОРА ОБРАЗЦОВ**

1.1. Порядок отбора и количество образцов для испытаний проводят в соответствии с нормативно-технической документацией на порошковые изделия.

1.2. Образцами для испытания служат целые изделия или отдельные их части объемом не менее 0,5 см<sup>3</sup>. При объеме изделий менее 0,5 см<sup>3</sup> определение плотности и пористости проводят на нескольких изделиях общим объемом более 0,5 см<sup>3</sup>.

Плотность и пористость изделия определяют исходя из массы и объема всех его частей, а для изделий объемом менее 0,5 см<sup>3</sup> — исходя из общей их массы и объема.

1.3. При определении содержания масла образец должен быть массой более 10 г и соответствовать требованиям п. 1.2.

1.4. Для изделий массой более 0,5 кг допускается использовать в качестве образцов для испытаний отдельные их части в соответствии с требованиями пп. 1.2 и 1.3. Требования к отбору отдельных частей изделия для испытаний должны быть конкретизированы в нормативно-технической документации на конкретное изделие.

1.5. Перед испытанием образец (изделие) должен быть очищен от прилипшей грязи, смазки и других инородных материалов. Изделия, имеющие трещины, раковины, сколы и осыпавшиеся крошки, к испытаниям не допускаются.

1.6. Перед испытанием с поверхности образца удаляют избыточное масло с помощью материала его адсорбирующего. Не допускается удаления масла в порах.

1.7. Удаление масла с поверхности образца проводят по ГОСТ 24903.

1.8. Образцы (изделия), объем которых можно рассчитать по основным измеренным размерам, должны иметь допуски на размеры с точностью не ниже 10-го качества по ГОСТ 25347.

## 2. АППАРАТУРА И МАТЕРИАЛЫ

2.1. Весы лабораторные и другие, обеспечивающие измерение массы изделий с погрешностью не более 0,01%.

2.2. Инструмент мерительный (микрометр, штангенциркуль и др.), обеспечивающий измерение линейных размеров образцов с погрешностями по ГОСТ 8.051.

2.3. Экстрактор Сокслета с растворителями для масел по ГОСТ 24903 или другие устройства, обеспечивающие надежную экстракцию масла.

2.4. Устройство и сосуд для измерения массы образца на воздухе и в воде в соответствии с черт. 1—3. Проволока устройства должна быть из некорродирующего материала диаметром до 0,25 мм. Корзина должна быть изготовлена из такой же проволоки при минимальном количестве нитей.

2.5. Вода дистиллированная по ГОСТ 6709 с добавлением одной или двух капель водного раствора смачивающего вещества с массовой долей 0,1%.

2.6. Смачивающее вещество ОП-7 или ОП-10 по ГОСТ 8433.

2.7. Масло по ГОСТ 20799 или масло с известной плотностью и кинематической вязкостью при 20°C от 50 до 500 мм<sup>2</sup>/с. Масло для пропитки образца не должно быть смешано с водой.

2.8. Пикнометр типа ПЖЗ исполнения 2 по ГОСТ 22524.

2.9. Термометр типа ТЛ-62А1—8 по ГОСТ 302, обеспечивающий измерение температуры воды и воздуха с погрешностью не более 0,5°C.

2.10. Парафин по ГОСТ 23683.