

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

# ТИТАН ГУБЧАТЫЙ

## Метод определения фракционного состава

Издание официальное

БЗ 11—99

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ  
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
Минск

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 105; Украинским научно-исследовательским и проектным институтом титана

ВНЕСЕН Государственным комитетом Украины по стандартизации, метрологии и сертификации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 9 от 12 апреля 1996 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Беларуси
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Российская Федерация	Госстандарт России
Туркменистан	Главная государственная инспекция Туркменистана
Украина	Госстандарт Украины

3 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 19 октября 1999 г. № 353-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 23782—96 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 июля 2000 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 23782—79

© ИПК Издательство стандартов, 2000

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

## Содержание

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Общие требования . . . . .	1
4 Средства измерений и вспомогательные устройства . . . . .	1
5 Порядок проведения измерений . . . . .	1
6 Обработка результатов измерений . . . . .	2
7 Допустимая погрешность измерений . . . . .	2
8 Требования к квалификации . . . . .	2
Приложение А Требования к контрольным листовым ситам . . . . .	3

**ТИТАН ГУБЧАТЫЙ****Метод определения фракционного состава**

Sponge titanium.  
Method for determination of fractional composition

Дата введения 2000—07—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает метод определения фракционного состава губчатого титана по ГОСТ 17746.

Метод заключается в просеивании пробы через набор сит, взвешивании отдельных фракций и вычислении их процентного содержания.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 3306—88 Сетки с квадратными ячейками из стальной рифленой проволоки. Технические условия

ГОСТ 6613—86 Сетки проволочные тканые с квадратными ячейками. Технические условия

ГОСТ 17746—96 Титан губчатый. Технические условия

ГОСТ 23780—96 Титан губчатый. Методы отбора и подготовки проб

**3 Общие требования**

3.1 Отбор проб проводят в соответствии с ГОСТ 23780.

3.2 Размеры фракций определяют в соответствии с ГОСТ 17746.

**4 Средства измерений и вспомогательные устройства**

Барабанный грохот с углом наклона  $3^{\circ}$ — $5^{\circ}$  и скоростью вращения 16—20 об/мин.

Вибрационный грохот с углом наклона  $5^{\circ}$ — $10^{\circ}$  и частотой качания 400 — 500 качаний/мин.

Встряхиватели механические:

- ситовой автоматический гранулятор АГР-2, «Ротап» и др.

- сита с проволочными сетками по ГОСТ 3306 и ГОСТ 6613.

- сита листовые с квадратными и круглыми отверстиями (приложение А).

Периодичность проверки сит — 200 определений. Проверке подлежат не менее 30 отверстий сит, расположенных по диагонали. Если более 10 % проверенных отверстий имеют отклонения, превышающие 5 % номинального размера, то сита к дальнейшему использованию непригодны.

Весы технические с относительной погрешностью взвешивания не более 0,1 %.

Емкости из алюминиевых сплавов, нержавеющей стали или титана для хранения продуктов отсева, совки, щетки.

**5 Порядок проведения измерений**

5.1 Определение массовой доли фракций губчатого титана проводят на барабанном грохоте. Определение массовой доли фракций (12 + 5) мм и менее проводят на барабанном или вибрационном грохоте или на механическом встряхивателе.

5.2 Губчатый титан подают на рассев равномерно, не допуская перегрузки сит. Скорость подачи губчатого титана на барабанный грохот  $(75 \pm 25)$  кг/мин, на вибрационный —  $(30 \pm 10)$  кг/мин.

5.3 Полученные в результате отсева фракции губчатого титана помещают в емкости и взвешивают с точностью до 0,1 %.

## 6 Обработка результатов измерений

6.1 Выход нижнего продукта  $V_{н.п}$  и верхнего продукта  $V_{в.п}$  для пробы, %, вычисляют по формулам:

$$V_{н.п} = \frac{m_{н.п}}{m} \cdot 100; \quad (1)$$

$$V_{в.п} = \frac{m_{в.п}}{m} \cdot 100, \quad (2)$$

где  $m_{н.п}$ ,  $m_{в.п}$  — масса нижнего и верхнего продукта соответственно, кг;  
 $m$  — суммарная масса всех фракций, полученных при отсеве, кг.

## 7 Допустимая погрешность измерений

Расхождение между параллельными определениями соответствующих фракций не должно превышать 2 абс. %.

## 8 Требования к квалификации

К выполнению работ по настоящему стандарту допускаются лаборанты с квалификацией не ниже 3-го разряда, имеющие III квалификационную группу по электробезопасности.

ПРИЛОЖЕНИЕ А  
(обязательное)

Требования к контрольным листовым ситам

А.1 Контрольные листовые сита должны изготавливаться с квадратными или круглыми отверстиями, расположенными в шахматном порядке (см. рисунок А.1).

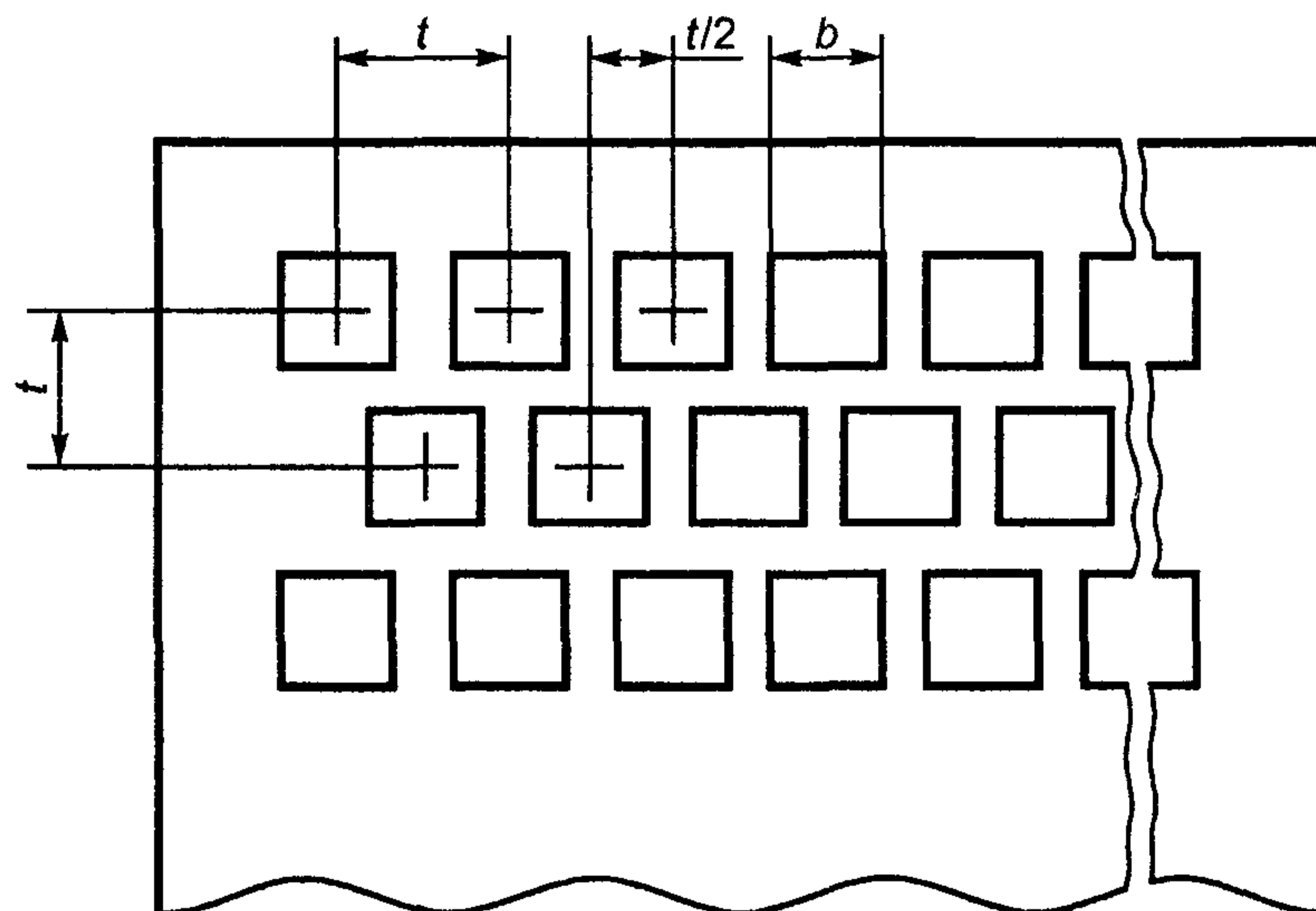


Рисунок А.1 — Схема расположения отверстий на листовых ситах

А.2 Стороны квадратных отверстий и диаметры круглых отверстий, а также межцентровые расстояния (шаг) должны соответствовать указанным на рисунке А.1 и в таблице А.1.

Таблица А.1

В миллиметрах

Сторона квадратного $b$ и диаметр круглого $d$ отверстий	Шаг отверстия $t$	
	квадратного	круглого
2	2,7	2,5
5	6,7	6,3
12	16	15
25	34	32
50	67	63
70	88	84
100	126	120

А.3 Сита должны изготавливаться из листовой нержавеющей стали по чертежам, утвержденным в установленном порядке.

ГОСТ 23782—96

---

УДК 669.295:543.06:006.354

МКС 77.120

B59

ОКСТУ 1809

Ключевые слова: титан губчатый, определение фракционного состава, фракция

---

Редактор *Л.И. Нахимова*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *А.С. Черноусова*  
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 08.02.2000. Подписано в печать 17.03.2000. Усл. печ. л. 0,93.  
Уч.-изд. л. 0,43. Тираж 194 экз. С 4713. Зак. 232.

---

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", 103062, Москва, Лялин пер., 6.  
Плр № 080102