

УДК 531.781.089.6

Группа Т84

# ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 02508-84

## ОТРАСЛЕВАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

На 6 страницах

### ВЕДОМСТВЕННАЯ ПОВЕРОЧНАЯ СХЕМА ДЛЯ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ СИЛЫ

Введен впервые

ОКСТУ 7502

Распоряжением Министерства от 27 сентября 1984 г.

№ 298-65

срок введения установлен с 1 июля 1985 г.

Настоящий стандарт распространяется на ведомственную поверочную схему для средств измерений силы в диапазоне измерений от 50 до  $5 \cdot 10^6$  Н (от 5 до  $5 \cdot 10^5$  кгс).

Стандарт устанавливает порядок передачи размера единицы силы от исходных образцовых средств измерений образцовым средствам измерений и от них рабочим средствам измерений с указанием погрешностей измерений и основных методов проверки.

Издание официальное

ГР 8331988 от 24.10.84

Перепечатка воспрещена



№ изм.	1
№ изв.	11745

Инв. № дубликата	5214
Инв. № подлинника	

## 1 ИСХОДНЫЕ ОБРАЗЦОВЫЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

1.1. В качестве исходных образцовых средств измерений для воспроизведения и передачи размера единицы силы применяют образцовые силоизмерительные машины с диапазоном измерения от  $1 \cdot 10^3$  до  $1 \cdot 10^6$  Н (от  $1 \cdot 10^2$  до  $1 \cdot 10^5$  кгс), специально аттестованные Госстандартом с относительной погрешностью

$\delta_o = 0,1$  %; образцовые переносные динамометры с диапазоном измерения от  $1 \cdot 10^4$  до  $1 \cdot 10^6$  Н (от  $1 \cdot 10^3$  до  $1 \cdot 10^5$  кгс); образцовые силоизмерительные машины 2-го разряда с диапазоном измерения от  $5 \cdot 10^4$  до  $5 \cdot 10^6$  Н (от  $5 \cdot 10^3$  до  $5 \cdot 10^5$  кгс) и образцовые силоизмерительные машины с диапазоном измерения от  $5 \cdot 10^3$  до  $3 \cdot 10^5$  Н (от  $5 \cdot 10^2$  до  $3 \cdot 10^4$  кгс).

## 1.2. Образцовые силоизмерительные машины

1.2.1 Предел допускаемой относительной погрешности образцовых силоизмерительных машин, специально аттестованных Госстандартом, не должен превышать 0,1 %.

1.2.2. Образцовые силоизмерительные машины применяются для поверки образцовых переносных динамометров 3-го разряда и образцовых переносных динамометров, относительная погрешность которых не должна превышать 0,2 %, методом прямых измерений.

## 1.3. Образцовые переносные динамометры

1.3.1. Предел допускаемой относительной погрешности образцовых динамометров не должен превышать 0,1 %

1.3.2. Образцовые переносные динамометры применяются для поверки рабочих динамометров с приведенной погрешностью  $\delta_{прив}^{\Omega} = 0,25$  % методом непосредственного сличения и силоизмерительных систем испытательных стендов опытных авиационных газотурбинных двигателей (ГТД) с относительной погрешностью  $\delta_o = 0,2 \dots 0,3$  % методом прямых измерений.

По группе параллельно установленных образцовых динамометров поверяются испытательные машины с диапазоном измерений от  $1 \cdot 10^4$  до  $5 \cdot 10^6$  Н (от  $1 \cdot 10^3$  до  $5 \cdot 10^5$  кгс) с относительной погрешностью  $\delta_o = 0,5$  % методом прямых измерений.

1.4. Образцовые силоизмерительные машины с диапазоном измерения от  $5 \cdot 10^4$  до  $5 \cdot 10^6$  Н (от  $5 \cdot 10^3$  до  $5 \cdot 10^5$  кгс)

1.4.1. Предел допускаемой относительной погрешности образцовых силоизмерительных машин не должен превышать 0,2 %.

1.4.2. Образцовые силоизмерительные машины применяются для поверки образцовых динамометров 3-го разряда с диапазоном измерений от  $5 \cdot 10^4$  до  $5 \cdot 10^6$  Н (от  $5 \cdot 10^3$  до  $5 \cdot 10^5$  кгс) с относительной погрешностью  $\delta_o = 0,5$  % методом прямых измерений.

1

№ изм

11745

№ изв

5214

Инв. № дубликата

Инв № подлинника

1.5. Образцовые силоизмерительные машины Непосредственное (прямое) нагружение с диапазоном измерения от  $5 \cdot 10^3$  до  $3 \cdot 10^5$  Н (от  $5 \cdot 10^2$  до  $3 \cdot 10^4$  кгс)

1.5.1. Предел допускаемой относительной погрешности установки не должен превышать 0,05 %.

1.5.2. Установка непосредственного нагружения применяется для поверки рабочих динамометров с приведенной погрешностью  $\delta_{прив} = 0,1$  % методом прямых измерений.

## 2. ОБРАЗЦОВЫЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ, ЗАИМСТВОВАННЫЕ ИЗ ДРУГИХ ПОВЕРОЧНЫХ СХЕМ

2.1. В качестве образцовых средств измерений, заимствованных из других поверочных схем, применяют образцовые гири 4-го разряда по ГОСТ 7328-82.

2.2. Образцовые гири 4-го разряда применяют для градуировки образцовых и рабочих динамометров с диапазоном измерений от  $5 \cdot 10^2$  до  $5 \cdot 10^3$  Н (от 50 до  $5 \cdot 10^2$  кгс).

Гирями поверяются образцовые динамометры с относительной погрешностью  $\delta_o = 0,2$  % и рабочие динамометры с приведенной погрешностью  $\delta_{прив} = 0,10 \dots 0,25$  % методом косвенных измерений.

## 3. ОБРАЗЦОВЫЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ 2-го РАЗРЯДА

3.1. В качестве образцовых средств измерений 2-го разряда применяются образцовые динамометры с диапазонами измерений от  $5 \cdot 10^2$  до  $5 \cdot 10^3$  Н (от 50 до  $5 \cdot 10^2$  кгс) и от  $1 \cdot 10^3$  до  $1 \cdot 10^6$  Н (от  $1 \cdot 10^2$  до  $1 \cdot 10^5$  кгс) с относительной погрешностью  $\delta_o = 0,2$  %.

3.2. Образцовые переносные динамометры предназначены для поверки испытательных машин с относительной погрешностью  $\delta_o = 0,5$  % и силоизмерительных систем испытательных стендов серийных авиационных ГТД с относительной погрешностью  $\delta_o = 0,3 \dots 0,5$  % методом прямых измерений.

## 4. ОБРАЗЦОВЫЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ 3-го РАЗРЯДА

4.1. В качестве образцовых средств измерений 3-го разряда применяются образцовые динамометры 3-го разряда с диапазонами измерений от  $1 \cdot 10^3$  до  $1 \cdot 10^6$  Н (от  $1 \cdot 10^2$  до  $1 \cdot 10^5$  кгс) и от  $5 \cdot 10^4$  до  $5 \cdot 10^6$  Н (от  $5 \cdot 10^3$  до  $5 \cdot 10^5$  кгс).

4.2. Предел допускаемой относительной погрешности образцовых динамометров 3-го разряда не должен превышать 0,5 %.

1	11745
№ изм	№ изв

5214

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника



ВЕДОМСТВЕННАЯ ПОВЕРОЧНАЯ СХЕМА

Исходные образцовые средства измерений

Образцовые силоизмерительные машины  
 $1 \cdot 10^3 \dots 1 \cdot 10^6 \text{ Н}$   
 $(1 \cdot 10^2 \dots 1 \cdot 10^5 \text{ кгс})$   
 $\delta_o = 0,1 \%$

Образцовые средства измерений, заимствованные из других поверочных схем

Образцовые гири 4-го разряда по ГОСТ 7328-82

Метод косвенных измерений  
 $\delta_o = 0,01 \%$

Метод прямых измерений  
 $\delta_o = 0,05 \%$

Образцовые средства измерений 2-го разряда

Образцовые переносные динамометры 2-го разряда  
 $5 \cdot 10^2 \dots 5 \cdot 10^3 \text{ Н}$   
 $(5 \cdot 10^1 \dots 5 \cdot 10^2 \text{ кгс}),$   
 $\delta_o = 0,2 \%$

Образцовые переносные динамометры 2-го разряда  
 $1 \cdot 10^3 \dots 1 \cdot 10^6 \text{ Н}$   
 $(1 \cdot 10^2 \dots 1 \cdot 10^5 \text{ кгс}),$   
 $\delta_o = 0,2 \%$

Метод прямых измерений  
 $\delta_o = 0,05 \%$

Образцовые средства измерений 3-го разряда

Метод прямых измерений  
 $\delta_o = 0,05 \%$

Метод прямых измерений  
 $\delta_o = 0,05 \%$

Рабочие средства измерений

Рабочие динамометры  
 $5 \cdot 10^1 \dots 2 \cdot 10^3 \text{ Н}$   
 $(5 \dots 2 \cdot 10^2 \text{ кгс}),$   
 $\delta_{гирь} = 0,1 \dots 0,25 \%$

Испытательные машины  
 $5 \cdot 10^2 \dots 5 \cdot 10^3 \text{ Н}$   
 $(50 \dots 5 \cdot 10^2 \text{ кгс}),$   
 $\delta_o = 0,5 \%$

Испытательные машины  
 $1 \cdot 10^3 \dots 1 \cdot 10^6 \text{ Н}$   
 $(1 \cdot 10^2 \dots 1 \cdot 10^5 \text{ кгс}),$   
 $\delta_o = 0,5 \%$

Силовизмерительные системы испытательных стендов серийных и опытных авиационных ГТД  
 $2 \cdot 10^3 \dots 1 \cdot 10^6 \text{ Н}$   
 $(2 \cdot 10^2 \dots 1 \cdot 10^5 \text{ кгс})$   
 $\delta_o = 0,2 \dots 0,5 \%$

№ изм. 1  
 № изв. 11745

№ дубликата 5214  
 № подлинника

ДЛЯ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ СИЛЫ



