

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**



†

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

МЕТАЛЛЫ

МЕТОД ИСПЫТАНИЯ НА ДЛИТЕЛЬНУЮ ПРОЧНОСТЬ

ГОСТ 10145-81

Издание официальное



247-95
13

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва**

Редактор *И. В. Виноградская*
Технический редактор *Н. М. Ильичева*
Корректор *Л. А. Пономарева*

Сдано в наб. 18.09.81 Подп. к печ. 25.11.81 0,75 п. л. 0,64 уч.-изд. л. Тираж 25000 Цена 3 ков.
Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 2379

МЕТАЛЛЫ**Метод испытания на длительную прочность**

Metals Stressrupture test method

**ГОСТ
10145—81**Взамен
ГОСТ 10145—62

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 02.09.1981 г. № 4138 срок действия установлен

с 01.07.1982 г.
до 01.07.1987 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт устанавливает метод испытания на длительную прочность черных и цветных металлов и сплавов при температуре до 1200°C.

Сущность метода заключается в доведении образца до разрушения под действием постоянной растягивающей нагрузки при постоянной температуре.

В результате испытаний определяют предел длительной прочности, т. е. напряжение, вызывающее разрушение металла за определенное время испытания при постоянной температуре, или (при приемо-сдаточных и других контрольных испытаниях) устанавливают контрольную характеристику — время до разрушения при заданном напряжении, которое равно или превышает норму времени, указанную в стандартах или технических условиях на металлопродукцию.

Применение метода предусматривается в стандартах или технических условиях на металлопродукцию.

Стандарт соответствует РС 63—64.

1. ФОРМА И РАЗМЕРЫ ОБРАЗЦОВ

1.1. Устанавливают основные образцы:

цилиндрический образец диаметром 5 мм с начальной расчетной длиной 25 мм;

цилиндрический образец диаметром 10 мм с начальной расчетной длиной 50 мм;

Издание официальное

Перепечатка воспрещена



© Издательство стандартов, 1981

цилиндрический образец диаметром 10 мм с начальной расчетной длиной 100 мм;

цилиндрический образец диаметром 7 мм с начальной расчетной длиной 70 мм;

плоские образцы с начальной расчетной длиной $l_0 = 5,65\sqrt{F_0}$ мм, где F_0 — начальная площадь поперечного сечения рабочей части образца в мм². Толщина плоского образца определяется толщиной проката.

Допускается при наличии технических обоснований применять пропорциональные образцы других размеров и форм. Диаметр цилиндрических образцов должен быть не менее 3 мм. Форму и размеры образца для испытаний устанавливают стандартами или техническими условиями на металлопродукцию.

При применении образцов различных размеров необходимо учитывать возможное влияние масштабного фактора на результаты испытания.

1.2. Допускаемые отклонения на размеры и параметр шероховатости обрабатываемой поверхности образцов должны соответствовать требованиям, указанным в табл. 1.

Таблица 1

Образец		Измеряемая величина		Допускаемое отклонение, мм	Параметр шероховатости Ra по ГОСТ 2789—73, мкм, не более
Цилиндрический		Диаметр рабочей части		±0,02	0,63
Плоский прямо- угольного сечения	с сохранением поверхностного слоя	Ширина рабочей части		±0,1	2,5
	обрабатываемый с четырех сторон	Ширина рабочей части		±0,1	1,25
		Толщина рабочей части, мм	до 5 включ.	±0,05	
	более 5		±0,1		

1.2.1. Биение цилиндрического образца при проверке в центрах не должно превышать 0,02 мм.

1.2.2. Допускаемое отклонение по величине площади поперечного сечения не должно превышать ±0,5%.

1.3. Образцы по форме и размерам головок образца и переходной части от головки к его рабочей длине определяют принятым способом крепления образца в захватах испытательной машины и