ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

МАШИНЫ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ПРУЖИН И РЕССОР

ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

ГОСТ 17086—71

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Специальным конструкторским бюро по разработке автоматических средств измерений масс и приборов испытательной техники (СКБ ИМИТ)

Начальник СКБ ИМИТ **Голубков В. С.**
Руководитель темы **Смушкович Б. Л.**
Исполнитель **Соловьева М. А.**

ВНЕСЕН Министерством приборостроения, средств автоматизации и систем управления

Член Коллегии **Кавалеров Г. И.**

ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ Управлением приборостроения, средств автоматизации и систем управления Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР

И. о. начальника Управления **Алмазов И. А.**
Руководитель группы **Егоров А. С.**

Научно-исследовательским отделом разработки, стандартизации и унификации испытательного оборудования Горьковского филиала Всесоюзного научно-исследовательского института по нормализации в машиностроении (ВНИИНМАШ)

Зав. отделом **Вихляев В. Г.**
Ст. научный сотрудник **Чуприн В. В.**

УТВЕРЖДЕН Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР 16 марта 1971 г. (протокол № 39)

Председатель отраслевой научно-технической комиссии зам. председателя Госстандарта СССР **Никифоренко А. М.**
Члены комиссии: **Сыч А. М., Григорьев В. К., Козлов С. А., Плис Г. С., Ремизов Б. А., Фунин Б. М., Фурсов Н. Д., Чернов А. Т., Носенко И. М.**

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 5 августа 1971 г. № 1357

УДК 620.178.322.05(083.74) Группа П18

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

МАШИНЫ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ПРУЖИН И РЕССОР

Типы и основные параметры

Spring Testing Machines.
Types and Basic Parameters

ГОСТ 17086—71

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 5/VIII 1971 г. № 1357 срок введения установлен

с 1/VII 1972 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на машины для статических испытаний винтовых цилиндрических пружин на растяжение — сжатие и рессор на изгиб с предельными нагрузками от 0,1 до 50000 кгс (1—500000 Н).

Стандарт не распространяется на автоматические разбраковочные машины и другие машины специального назначения.

2. Устанавливаются следующие типы машин для статических испытаний пружин и рессор:

МИП — для испытания пружин;

МИПР — для испытания пружин и рессор.

Машины типа МИП должны изготовляться с предельными нагрузками от 0,1 до 5000 кгс (1—50000 Н).

Машины типа МИПР должны изготовляться с предельными нагрузками от 2000 до 50000 кгс (20000—500000 Н).

3. Устанавливаются следующие исполнения машин:

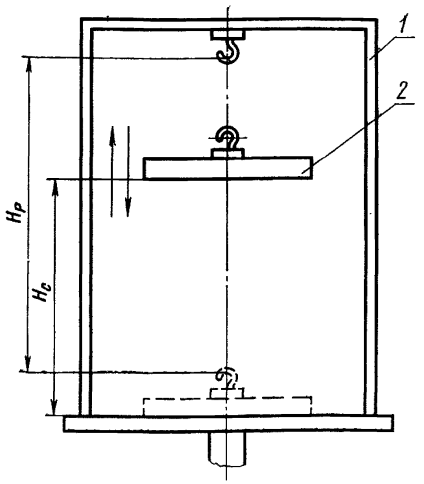
а) с силоизмерительными устройствами на базе механизмов весов, выпускаемых по технической документации, утвержденной в установленном порядке, и указателей циферблатных по ГОСТ 9483—60 и ГОСТ 11606—71;

б) с силоизмерителями маятниковыми, манометрическими, торсионными и электрическими.

4. Основные параметры машин типов МИП и МИПР должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

Переиздание. Февраль 1972 г.



1 — реверсор; *2* — подвижная опора.

Примечание. Чертеж не определяет конструкцию машины.

Пример условного обозначения машины для испытаний пружин с предельной нагрузкой 10 кгс:

МИП—10 ГОСТ 17086—71

То же, пружин и рессор с предельной нагрузкой 10000 кгс:

МИПР—10000 ГОСТ 17086—71

5. В машинах с силоизмерительными устройствами на базе механизмов весов пределы измерения нагрузки должны совпадать с пределами взвешивания.

Число шкал, цена деления и число делений должны соответствовать стандартам и технической документации, утвержденной в установленном порядке, на использованные устройства.

Число шкал (поясов) нагрузок для машин с маятниковыми, манометрическими, торсионными, электрическими силоизмерителями и наибольшей предельной нагрузкой до 2000 кгс (20000 Н) должно быть не менее 2, а с наибольшей предельной нагрузкой от 2000 кгс (20000 Н) до 50000 кгс (500000 Н) — не менее 3.

Таблица 1

Наименование основных параметров и размеров	Нормы											
Наибольшая предельная нагрузка, кгс (Н)	0,10 (1)	0,50 (5)	2 (20)	10 (100)	50 (500)	100 (1000)	500 (5000)	2000 (20000)	5000 (50000)	10000 (100000)	20000 (200000)	50000 (500000)
Допускаемая погрешность измерения нагрузки при прямом ходе (нагружения) в процентах от измеряемой величины, начиная: а) с 5% предельной нагрузки машины при использовании механизмов весов; б) с 10% от наибольшего значения шкалы при использовании указателей циферблатных по ГОСТ 9483—60 и ГОСТ 11606—71; в) с 20% от наибольшего значения шкалы (пояса) при использовании силоизмерителей в соответствии с п. 3б, не более	±											

Продолжение

Наименование основных параметров и размеров	Нормы											
Наибольшая предельная нагрузка, кгс (Н)	0,10 (1)	0,50 (5)	2 (20)	10 (100)	50 (500)	100 (1000)	500 (5000)	2000 (20000)	5000 (50000)	10000 (100000)	20000 (200000)	50000 (500000)
Наибольшее расстояние между опорами, мм, не менее: при испытании на сжатие H_c	80			150	500		500	700			10000	
при испытании рессор	—							800			1500	
Наибольшее расстояние между захватами при испытании на растяжение, H_p, включая наибольший ход активного захвата, мм, не менее	90			200	450		700	700			1000	
Наибольший ход активного захвата, мм, не менее	80			150	350		500	600			900	
Диапазон изменения скорости перемещения активного захвата без нагрузки, мм/сек, не менее	—							От 0,4 до 4				

Примечание. Для машин, в которых использованы механизмы весов по ГОСТ 11219—71, допускаются предельные нагрузки 60 и 600 кгс (600 и 6000 Н).

6. Устройства для измерения деформации должны обеспечивать измерение высоты пружины в деформированном состоянии с погрешностью отсчета, указанной в табл. 2.

Таблица 2

Машины с наибольшим расстоянием между опорами при испытании на сжатие H_c, мм	Допускаемая погрешность отсчета, мм, не более
От 0 до 10	±0,01
Св. 10 до 100	±0,05
Св. 100 до 500	±0,10
Св. 500	±0,50

7. Машины с механическим приводом и предельными нагрузками до 2000 кгс (20000 Н) должны обеспечивать возможность ручного нагружения.

8. По требованию потребителя машины могут снабжаться дополнительными устройствами:

для испытания плоских пружин на двухопорный и консольный изгиб;

для фиксации момента контакта пружины с подвижной опорой на машинах с предельной нагрузкой свыше 100 кгс (1000 Н);

для испытания тарельчатых пружин по ГОСТ 3057—54 на машинах с предельной нагрузкой от 2000 кгс (20000 Н);

указывающими группы годности пружин по нагрузкам: «норма», «больше», «меньше» (для машин, в которых не применяются механизмы весов).

Замена

ГОСТ 11219—71 введен взамен ГОСТ 11219—65.
ГОСТ 11606—71 введен взамен ГОСТ 11606—65.

Редактор *В. С. Цепкина*

Сдано в наб. 18/IV 1972 г. Подп. в печ. 7/VI 1972 г. 0,5 п. л. Тир. 6000

гельство стандартов. Москва. Д-22, Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 1718

gost.e-ecolog.ru