

Н А Ц И О Н А Л Ь Н Ы Е   С Т А Н Д А Р Т Ы

# МЕХАНИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ

## Расчет и испытания на прочность

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2006

#### ОТ СТАНДАРТИНФОРМ

Сборник «Механические испытания. Расчет и испытания на прочность» содержит стандарты, утвержденные до 1 сентября 2005 г.

В стандарты внесены изменения, принятые до указанного срока.

Текущая информация о вновь утвержденных и пересмотренных стандартах, а также о принятых к ним изменениях публикуется в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты».

© Стандартиформ, 2005

## МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Расчеты и испытания на прочность в машиностроении

КОМПЛЕКС НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ  
И РУКОВОДЯЩЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Общие положения

ГОСТ  
25.001—78Design calculations and strength testing in  
machinebuilding. Standards, technical documentation  
and manuals. General regulationsМКС 03.120.01  
19.060Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20 ноября 1978 г. № 3042 дата введения  
установлена01.01.80

Настоящий стандарт устанавливает состав, назначение, область распространения, классификацию нормативно-технических и руководящих документов и обозначение стандартов по расчетам и испытаниям на прочность в машиностроении.

**1. СОСТАВ, НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ КОМПЛЕКСА**

1.1. Комплекс нормативно-технических и руководящих документов по расчетам и испытаниям на прочность в машиностроении состоит из взаимоувязанных стандартов, методических указаний и рекомендаций, регламентирующих методы расчетной и экспериментальной оценки прочности конструктивных материалов, элементов машин и конструкций и требования к испытательному оборудованию.

1.2. Задачами комплекса является установление:

- единых терминов, определений и обозначений при проведении расчетов и испытаний на прочность;
- единых оптимальных методов расчетной и экспериментальной оценки прочности;
- единых требований к средствам для проведения испытаний;
- требований к сбору и обработке информации о характеристиках прочности конструктивных материалов и изделий из них.

1.3. Нормативно-техническими и руководящими документами комплекса являются государственные и отраслевые стандарты, стандарты предприятия, методические указания (МУ) и рекомендации (Р), согласованные с Госстандартом.

**2. СОДЕРЖАНИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИХ  
И РУКОВОДЯЩИХ ДОКУМЕНТОВ И ОБОЗНАЧЕНИЕ СТАНДАРТОВ КОМПЛЕКСА**

2.1. В комплекс входят нормативно-технические и руководящие документы классификационных групп, указанных в таблице.

Издание официальное



Перепечатка воспрещена

*Переиздание.*

Код классификационной группы	Наименование классификационной группы
0	Состав, назначение, область распространения, классификация нормативно-технических и руководящих документов, терминология в области расчетов и испытаний на прочность
1	Экспериментальные и расчетные методы определения эксплуатационной нагруженности элементов машин и конструкций
2	Экспериментальные и расчетно-экспериментальные методы определения напряженно-деформированного состояния элементов машин и конструкций
3	Экспериментальные, расчетные и расчетно-экспериментальные методы определения жесткости, устойчивости и колебаний элементов машин и конструкций
4	Экспериментальные, расчетные и расчетно-экспериментальные методы определения несущей способности и долговечности элементов машин и конструкций
5	Методы механических испытаний металлов и сплавов и расчетно-экспериментального определения их механических характеристик
6	Методы механических испытаний конструкционных неметаллических и композиционных материалов и расчетно-экспериментальные методы определения их механических характеристик
7	Требования к основным параметрам оборудования для испытаний на прочность
8	Требования к сбору и обработке информации о нагруженности и прочности изделий машиностроения, о характеристиках прочности конструкционных материалов
9	Резерв

2.2. Классификационная группа нормативно-технического и руководящего документа, содержащего методы, относящиеся к разным классификационным группам, устанавливается по конечному назначению документа.

2.3. Устанавливается следующая структура обозначения государственных стандартов комплекса:



2.4. После номера кода стандартов комплекса в обозначении ставится точка, а перед цифрами года регистрации ставится тире.

Пример обозначения государственного стандарта

«Расчеты и испытания на прочность в машиностроении.

Комплекс нормативно-технической и руководящей документации. Общие положения».

ГОСТ 25.001—78

2.5. Обозначение отраслевых стандартов — по ГОСТ 1.2—68\*.

2.6. Обозначение стандартов предприятий — по ГОСТ 1.4—68\*\*.

\* Отменен.

\*\* Отменен, на территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 1.4—2004.