

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».

## М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

Расчеты и испытания на прочность в машиностроении

КОМПЛЕКС НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ  
И РУКОВОДЯЩЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

## Общие положения

**ГОСТ  
25.001—78**

Design calculations and strength testing in  
machinebuilding. Standards, technical documentation  
and manuals. General regulations

МКС 03.120.01  
19.060

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20 ноября 1978 г. № 3042 дата введения установлена

01.01.80

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 конструкционных 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 конструкционных 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.



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 нагрузкенности 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.

При мер 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.