

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ

ISO
18899

Второе издание
2013-07-01

Каучук. Руководство по калибровке испытательного оборудования

Rubber — Guide to the calibration of test equipment

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

Ответственность за подготовку русской версии несёт GOST R
(Российская Федерация) в соответствии со статьёй 18.1 Устава ISO



Ссылочный номер
ISO 18899:2013(R)

© ISO 2013

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai



ДОКУМЕНТ ЗАЩИЩЕН АВТОРСКИМ ПРАВОМ

© ISO 2013

Все права сохраняются. Если не указано иное, никакую часть настоящей публикации нельзя копировать или использовать в какой-либо форме или каким-либо электронным или механическим способом, включая фотокопии и микрофильмы, без предварительного письменного согласия ISO, которое должно быть получено после запроса о разрешении, направленного по адресу, приведенному ниже, или в комитет-член ISO в стране запрашивающей стороны.

ISO copyright office

Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20

Tel. + 41 22 749 01 11

Fax + 41 22 749 09 47

E-mail copyright@iso.org

Web www.iso.org

Опубликовано в Швейцарии

Содержание

Страница

Предисловие.....	v
1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	1
4 Принципы калибровки.....	2
5 Системы калибровки	2
6 Прослеживаемость	2
7 Калибровочные интервалы.....	2
8 Записи	3
9 Руководство по выражению неопределенности	3
10 Кондиционирование	3
11 Методика	4
12 Выражение результатов	4
13 Протокол калибровки	4
14 Электрические измерения	5
14.1 Ток	5
11.2 Напряжение	5
11.3 Частота и частотный диапазон	5
11.4 Сопротивление	6
11.5 Потребляемая мощность в ваттах	6
11.6 Электрический самописец.....	6
15 Измерения размеров.....	6
15.1 Приборы для измерения длины.....	6
15.2 Линейные размеры	7
15.3 Профили	7
15.4 Расширение, сжатие и изгиб	7
15.5 Отделка, шероховатость и плоскостность.....	7
15.6 Сита, сетки и размер пор	7
15.7 Площадь	7
15.8 Объем.....	7
15.9 Угол	8
15.10 Выравнивание	8
15.11 Центр удара	8
16 Жидкости: измерение потока, давления, вязкости и плотности	8
16.1 Расходомеры.....	8
16.2 Устройства, производящие указанный расход.....	8
16.3 Скорость воздухообмена.....	8
16.4 Преобразователи давления	8
16.5 Манометры	9
16.6 Устройства для приложения указанного давления.....	9
16.7 Плотность	9
17 Оптические измерения	9
17.1 Излучение	9
17.2 Рефрактометры.....	9
17.3 Приборы для измерения цвета.....	9

18	Измерение температуры	9
19	Химический анализ и стандартные образцы	10
19.1	Стеклянная посуда	10
19.2	pH-метры	10
19.3	Стандартные образцы	10
20	Измерение относительной влажности	10
21	Измерение силы	10
21.1	Машины для испытания на растяжение, изгиб и сжатие	10
21.2	Преобразователи усилия	11
21.3	Устройства для приложения указанного усилия	11
21.4	Крутящий момент	11
21.5	Энергия	11
21.6	Инерция	11
22	Измерение массы	11
22.1	Весы	11
22.2	Разновесы	11
23	Различные измерения	12
23.1	Таймеры, часы и т.д.	12
23.2	Временные интервалы	12
23.3	Частота и счетчики	12
23.4	Скорость	12
23.5	Тахометры	12
23.6	Скорость нагревания или охлаждения	12
24	График калибровки	12
Приложение А (информативное) Калибровочные интервалы		13
Библиография		15

Предисловие

Международная организация по стандартизации (ISO) является всемирной федерацией национальных организаций по стандартизации (комитетов-членов ISO). Разработка международных стандартов обычно осуществляется техническими комитетами ISO. Каждый комитет-член, заинтересованный в деятельности, для которой был создан технический комитет, имеет право быть представленным в этом комитете. Международные правительственные и неправительственные организации, имеющие связи с ISO, также принимают участие в работах. ISO работает в тесном сотрудничестве с Международной электротехнической комиссией (IEC) по всем вопросам стандартизации в области электротехники.

Процедуры, используемые для разработки этого документа и тех, которые предназначены для его дальнейшего ведения, описаны в Директивах ISO/IEC, Часть 1. В частности, следует отметить различные критерии утверждения, необходимые для различных типов документов ISO. Этот документ был подготовлен в соответствии с редакционными правилами Директив ISO/IEC, Часть 2. www.iso.org/directives.

Следует иметь в виду, что некоторые элементы данного стандарта могут быть объектом патентных прав. ISO не несет ответственности за идентификацию какого-либо одного или всех таких патентных прав. Информация о любых патентных правах, выявленных в ходе разработки документа, будет представлена в разделе Введение и/или в перечне полученных патентных деклараций ISO. www.iso.org/patents.

Любое торговое наименование, используемое в данном документе, дается для удобства пользователей и не является официальным мнением

ISO 18899 подготовлен Техническим комитетом ISO/TC 45, *Резина и резиновые изделия*, Подкомитетом SC 2, *Методы испытания и анализа*.

Данное второе издание ISO 18899 отменяет и заменяет первое издание ISO 18899:2004, в которое было внесено незначительное изменение:

— включение буквенного обозначения для классов калибровочного интервала.

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

Каучук. Руководство по калибровке испытательного оборудования

1 Область применения

Данный международный стандарт описывает принципы калибровки оборудования для испытания резины и содержит указания относительно общих требований к обеспечению прослеживаемости измерений, созданию основы для выбора калибровочных интервалов и оценки неопределенности измерений.

Методы калибровки для диапазона параметров, применимых к оборудованию для испытания резины, при необходимости кратко описываются со ссылкой на соответствующие стандарты.

2 Нормативные ссылки

Следующие нормативные документы необходимы для применения настоящего международного стандарта. Для жестких ссылок применяется только ссылочное издание. Для плавающих ссылок применяется самое последнее издание нормативного ссылочного документа (включая любые изменения).

ISO 9000, *Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь*

ISO 10012, *Системы менеджмента измерений. Требования к измерительным процессам и измерительному оборудованию*

ISO/IEC 17025, *Общие требования к компетентности испытательных и поверочных лабораторий*

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применяются термины (метрологические) и определения из стандартов ISO 9000 и ISO 10012, а также следующие.

ПРИМЕЧАНИЕ Терминология, используемая в данном международном стандарте, также соответствует терминам и определениям из Руководства ISO 30.

3.1

калибровка **calibration**

процесс установления взаимосвязи между значениями величины, указанными измерительным прибором и соответствующими показаниями эталонного прибора

3.2

верификация **verification**

деятельность, в результате которой измерительное или испытательное оборудование подлежит определенной проверке или калибровке и может выполнять работу в пределах предусмотренных допусков

3.3

метрологическое подтверждение **metrological confirmation**

совокупность операций, проводимых с целью обеспечения соответствия измерительного оборудования требованиям, отвечающим его назначению