



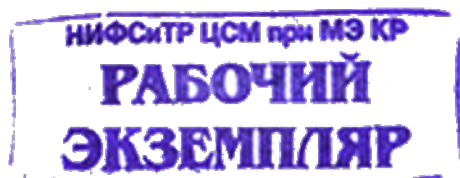
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
8.290—  
2013

Государственная система обеспечения единства измерений

## ВИСКОЗИМЕТРЫ ТИПА ВУ

Методика поверки



Издание официальное

Зарегистрирован

№ 9012

30 декабря 2013 г.



## Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол 63-П от 27 декабря 2013 г.)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р 8.684—2009

5 ВЗАМЕН ГОСТ 8.290-78

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных (государственных) органов по стандартизации.*

*В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»*

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств

---

Государственная система обеспечения единства измерений

## ВИСКОЗИМЕТРЫ ТИПА ВУ

### Методика поверки

State system for ensuring the uniformity of measurements.  
VU-type viscosimeters. Verification procedure

---

Дата введения —

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на вискозиметры типа ВУ для определения условной вязкости и устанавливает методику их первичной и периодической поверок.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.4.009—83 Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание  
ГОСТ 400—80 Термометры стеклянные для испытаний нефтепродуктов. Технические условия  
ГОСТ 1012—72 Бензины авиационные. Технические условия  
ГОСТ 1532—81 Вискозиметры для определения условной вязкости. Технические условия  
ГОСТ 1770—74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия  
ГОСТ 3717—84 Замша. Технические условия  
ГОСТ 4204—77 Реактивы. Кислота серная. Технические условия  
ГОСТ 4220—75 Реактивы. Калий двуххромовокислый. Технические условия  
ГОСТ 6709—72 Вода дистиллированная. Технические условия  
ГОСТ 8505—80 Нефрас-С 50/170. Технические условия  
ГОСТ 13646—68 Термометры стеклянные ртутные для точных измерений. Технические условия  
ГОСТ 18300—87 Спирт этиловый ректификованный технический. Технические условия  
ГОСТ 25336—82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры  
ГОСТ 28498—90 Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний

**П р и м е ч а н и е** — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

## 3 Операции и средства поверки

3.1 При проведении поверки должны быть выполнены следующие операции:

- внешний осмотр (7.1);
- подготовка к поверке (6.1);
- определение постоянной вискозиметра (7.2).

3.2 При проведении поверки применяют следующие средства поверки и вспомогательные средства:

- измерительная колба по ГОСТ 1770;
- секундомер электронный с таймерным выходом СТЦ-2 с ценой деления 0,01 с ;
- термометр типа ТН-3 по ГОСТ 400;
- ртутный термометр групп 2, 3 или 4 по ГОСТ 28498;
- мензурки по ГОСТ 1770;
- плоскодонная колба из стекла типа ТС по ГОСТ 25336;
- дистиллированная вода по ГОСТ 6709;
- двухромовокислый калий по ГОСТ 4220;
- серная кислота по ГОСТ 4204;
- бензин марки Б-70 по ГОСТ 1012 или бензин марки «Галоша» по ГОСТ 8505;
- спирт этиловый ректификованный по ГОСТ 18300;
- стеклянная оплавленная палочка;
- замша по ГОСТ 3717.

3.3 Допускается применять вновь разработанные или находящиеся в применении средства поверки, удовлетворяющие по точности требованиям настоящего стандарта, прошедшие государственные испытания для целей утверждения типа средств измерений и внесенные в Государственный реестр средств измерений, действующий на территории государства, принявшего настоящий стандарт.

## 4 Требования безопасности

4.1 При проведении поверки соблюдают правила по охране труда, действующие на территории государства, принявшего настоящий стандарт<sup>1)</sup>.

4.2 Помещения, в которых проводят работы с легковоспламеняющимися и горючими веществами, должны быть оборудованы установками пожарной сигнализации и пожаротушения в соответствии с ГОСТ 12.4.009. Открытый огонь в этих помещениях не применяют.

4.3 Бензин, используемый для промывки внутреннего резервуара вискозиметра, следует хранить в стеклянных бутылках, которые помещают в закрывающийся металлический ящик, стенки которого выложены негорючими материалами.

4.4 Помещения, в которых проводят поверку вискозиметров, должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией.

## 5 Условия поверки

При проведении поверки должны быть соблюдены следующие условия:

- температура окружающего воздуха ( $20 \pm 5$ ) °С;
- температура воды в резервуаре и ванне вискозиметра при измерениях должна быть ( $20,00 \pm 0,25$ ) °С;
- отсутствие вибрационных воздействий.

## 6 Подготовка к поверке

Перед проведением поверки вискозиметр и измерительную колбу тщательно промывают и сушат следующим образом.

Внутренний резервуар вискозиметра промывают последовательно бензином, горячей водой, этиловым спиртом и дистиллированной водой, затем сушат воздухом при температуре не более 40 °С до исчезновения следов влаги на стенках.

Измерительную колбу, загрязненную остатками нефтепродуктов, предварительно промывают бензином, а затем последовательно водой, хромовой смесью (60 г двухромовокислого калия, 1 дм<sup>3</sup> серной кислоты, 1 дм<sup>3</sup> дистиллированной воды) и дистиллированной водой.

## 7 Проведение поверки

### 7.1 Внешний осмотр

При внешнем осмотре должно быть установлено соответствие поверяемых вискозиметров следующим требованиям:

- вискозиметр должен иметь крышку, мешалку, зажим для термометра и стержень;
- внутренняя поверхность резервуара и сточной трубки должна быть отполирована и не иметь пор, раковин и царапин;

<sup>1)</sup> На территории Российской Федерации действуют правила по охране труда ПОТ РМ-016—2001, РД 153-34.0-03.150—00.