

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(EASCC)

EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(EASC)

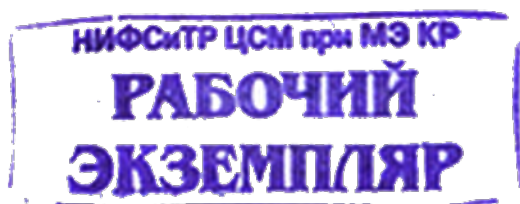


МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
8.624–
2013

Государственная система обеспечения единства измерений
ЛАБОРАТОРНЫЕ АНАЛИЗАТОРЫ ВОДЫ В НЕФТИ

Методика поверки



Издание официальное

Зарегистрирован

№ 8468

« 19 » ноября 2013 г.



Минск

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации

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. Порядок разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева») Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 44-2013 от 14 ноября 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 органа государственного управления строительством
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 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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

В случае пересмотра, изменений 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

ЛАБОРАТОРНЫЕ АНАЛИЗАТОРЫ ВОДЫ В НЕФТИ

Методика поверки

State system for ensuring the traceability of measurements.
Laboratory water in crude oil analyzers. Verification method

Дата введения —

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на лабораторные анализаторы воды в нефти (далее – лабораторные влагомеры, ЛВ) всех типов, предназначенные для измерения содержания воды в нефти, в том числе в стабильном газовом конденсате, и применяемые в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, и устанавливает методику их первичной и периодической поверок.

Настоящий стандарт распространяется на лабораторные влагомеры со следующими метрологическими характеристиками:

а) лабораторные влагомеры, основанные на методе Карла Фишера, с нижним пределом измерений массовой (объемной) доли воды не менее 0,0020 %;

Примечание – В диапазоне измерений массовой доли воды от 0,005 % до 5,0 % используют стандартный метод К. Фишера по ГОСТ 24614 или [1]; в диапазоне от 0,0020 % до 0,05 % и свыше 5,0 % допустимо использовать методики, основанные на методе К. Фишера, аттестованные в установленном порядке.

б) лабораторные влагомеры, основанные на других принципах измерения, с верхним пределом измерений массовой (объемной) доли воды не более 99,9 %;

Примечание — В ГОСТ 31378, [2] и [3] рекомендуют использовать единицы массовой доли воды в нефти. В [4] рекомендуют использовать как единицы объемной доли воды (измерение с помощью СИКН, СИКНС), так и массовой доли воды. В стандартах на лабораторные методы содержание воды выражают как в единицах массовой, так и объемной доли воды. Значение массовой доли воды не зависит от температуры и других физических параметров измеряемой среды в отличие от значения объемной доли, для которой такая зависимость существует из-за различия коэффициентов термического расширения и коэффициентов сжимаемости нефти и воды.

Интервал между поверками установлен при утверждении типа средств измерений¹.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 6709—72 Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 24614—81 Жидкости и газы, не взаимодействующие с реактивом Фишера. Кулонометрический метод определения воды

ГОСТ 28498—90 Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний

¹⁾ В Российской Федерации интервал между поверками влагомеров указан в свидетельстве об утверждении типа средств измерений. Для Украины интервал между поверками влагомеров может быть установлен также по результатам метрологической аттестации.

Примечание — 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, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины, определения и сокращения

3.1 В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1 **лабораторный анализатор содержания воды в нефти (лабораторный влагомер):** Анализатор (влагомер), предназначенный для определения содержания воды в нефти в статическом режиме в отобранной пробе измеряемой среды в течение короткого интервала времени в условиях стационарной или мобильной лаборатории.

3.1.2 **анализируемая (измеряемая) проба:** Нефть товарная¹ по ГОСТ 31378 или нефть сырая.

3.2 В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

ПЖ – поверочная жидкость;
 ПО – программное обеспечение;
 ПУ – поверочная установка;
 РЭ – руководство по эксплуатации;
 РЭ-ПУ – руководство по эксплуатации ПУ;
 СКО – среднее квадратическое отклонение;
 СО – стандартный образец.

4 Операции поверки

4.1 При проведении поверки выполняют операции, указанные в таблице 1.

Таблица 1 – Операции поверки

Наименование операции	Номер пункта методики поверки
Внешний осмотр	9.1
Опробование	9.2
Подтверждение соответствия ПО ¹⁾	9.3
Определение метрологических характеристик ²⁾ :	9.4
– определение основной абсолютной погрешности	9.4.1
– определение СКО*	9.4.2
¹⁾ Данная операция выполняется в том случае, если в нормативных правовых актах страны установлены требования по ее выполнению.	
²⁾ Операция, отмеченная знаком «*», выполняется в том случае, если в РЭ влагомеров указаны метрологические требования к данной характеристике.	

4.2 Если при проведении той или иной операции поверки получен отрицательный результат, дальнейшую поверку прекращают.

5 Средства поверки

5.1 При проведении поверки применяют средства, указанные в таблице 2.

¹⁾ В Российской Федерации требования к нефти товарной установлены в [2].