МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
(Росстандарт)**

П Р И К А З

16 октября 2024 г. № 2474

Москва

О внесении изменений в приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 9 сентября 2024 г. № 2167 «Об утверждении типов средств измерений»

В целях исправления технической ошибки п р и к а з ы в а ю:

1. Внести изменения в пункт 8 приложения к приказу от 9 сентября 2024 г. № 1968 «Об утверждении типов средств измерений», заменив описание типа средства измерений, прилагается к настоящему приказу.

2. ФГБУ «ВНИИМС» внести сведения об утвержденном типе средства измерений согласно приложению к настоящему приказу в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений в соответствии с порядком создания и ведения Федерального информационного фонда по обеспечению единства измерений, передачи сведений в него и внесения изменений в данные сведения, предоставления содержащихся в нем документов и сведений, утвержденным приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 28 августа 2020 г. № 2906.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Заместитель руководителя Е.Р. Лазаренко

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в системе электронного документооборота Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии.

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 525EEF525B83502D7A69D9FC03064C2A
Кому выдан: Лазаренко Евгений Русланович
Действителен: с 06.03.2024 до 30.05.2025

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «16» октября 2024 г. № 2474

Регистрационный № 93129-24

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Система измерений количества и показателей качества нефтепродуктов № 1218 резервная

Назначение средства измерений

Система измерений количества и показателей качества нефтепродуктов № 1218 резервная (далее – РСУ СИКН) предназначена для измерений массы и показателей качества нефтепродуктов.

Описание средства измерений

Принцип действия РСУ СИКН основан на использовании прямого метода динамических измерений массы нефтепродуктов с применением счетчиков-расходомеров массовых (далее-СРМ). Выходные сигналы с СРМ поступают на соответствующие входы измерительно-вычислительного комплекса (далее-ИВК), который преобразует их и вычисляет массу нефтепродуктов по реализованному в нем алгоритму.

РСУ СИКН представляет собой единичный экземпляр измерительной системы, спроектированной для конкретного объекта из компонентов серийного отечественного и импортного производства. Монтаж и наладка РСУ СИКН осуществлены непосредственно на объекте эксплуатации в соответствии с проектной документацией на СИКН и эксплуатационными документами на ее компоненты

В состав РСУ СИКН входят:

- измерительная линия;
- система обработки информации.

При эксплуатации РСУ СИКН используются входящие в состав системы измерений количества и показателей качества нефтепродуктов № 1218 (далее - СИКН № 1218):

- блок фильтров;
- блок измерений показателей качества нефтепродукта (далее - БИК);

В составе РСУ СИКН применены средства измерений (СИ), утвержденных типов, которые указаны в таблице 1.

Таблица 1 – Типы СИ, применяемые в составе РСУ СИКН

Наименование и тип средства измерений	Регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений
1	2
Счетчик-расходомер массовый Micro Motion модели CMFHC3	45115-10
Датчики температуры Rosemount 644	63889-16
Преобразователи плотности и расхода CDM	63515-16
Датчики давления Метран-150	32854-13
Комплекс измерительно-вычислительный ИМЦ-07	75139-19

В состав РСУ СИКН входят показывающие средства измерений давления и температуры, утвержденного типа. В БИК установлен расходомер для контроля выполнения условий изокинетичности пробоотбора.

РСУ СИКН обеспечивает выполнение следующих основных функций:

- автоматизированное измерение массы и массового расхода нефтепродуктов в рабочих диапазонах температуры, давления, плотности;
- автоматизированное измерение температуры, давления, плотности нефтепродуктов;
- измерение давления и температуры нефтепродуктов с помощью показывающих средств измерений давления и температуры нефтепродуктов соответственно;
- поверка и контроль метрологических характеристик СРМ по стационарной и передвижной поверочной установке в автоматизированном режиме;
- защита программного обеспечения РСУ СИКН от несанкционированного доступа установкой паролей разного уровня доступа;
- автоматический контроль параметров измеряемого потока, их индикацию и сигнализацию нарушений установленных границ;
- автоматический и ручной отбор проб нефтепродукта;
- регистрация и хранение результатов измерений, формирование отчетов.

Для исключения возможности несанкционированного вмешательства средства измерений снабжены средствами защиты (пломбировки) в соответствии с описанием типа на средства измерений, эксплуатационной документацией.

Установка пломб и нанесение знака поверки на СИКН не предусмотрено. Заводской номер СИКН нанесен металлографическим методом на маркировочную табличку, закрепленную на БИК, в виде цифрового обозначения, состоящего из арабских цифр.

Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) РСУ СИКН (ИВК, автоматизированные рабочие места (АРМ) оператора) обеспечивает реализацию функций РСУ СИКН. Наименования ПО и идентификационные данные указаны в таблице 2.

Метрологические характеристики РСУ СИКН указаны с учетом влияния ПО.

Уровень защиты ПО РСУ СИКН «высокий» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Таблица 2 − Идентификационные данные ПО РСУ СИКН

Идентификационные данные (признаки)	Значение			
	АРМ оператора с комплексом ПО «ФОРВАРД PRO»			ПО ИМЦ-07
Идентификационное наименование ПО	ArmA.dll	ArmMX.dll	ArmF.dll	EMC07.Metrology.dll
Номер версии (идентификационный номер ПО)	4.0.0.2	4.0.0.4	4.0.0.2	РХ.7000.01.09
Цифровой идентификатор ПО	1D7C7BA0	E0881512	96ED4C9B	1B8C4675

Метрологические и технические характеристики

Таблица 3 – Метрологические характеристики РСУ СИКН

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений массового расхода нефтепродуктов, т/ч	от 69,0 до 735,0
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений массы нефтепродуктов, %	±0,25

Таблица 4 – Основные технические характеристики РСУ СИКН

Наименование характеристики	Значение
Измеряемая среда	Дизельное топливо по ГОСТ 32511 -2013 (EN 590:2009) «Топливо дизельное ЕВРО. Технические условия»
Диапазон избыточного давления нефтепродуктов, МПа:	от 0,2 до 1,6
Диапазон температуры нефтепродуктов, °С	от –5 до +50
Диапазон плотности нефтепродуктов при рабочих условиях, кг/м^3	от 773,6 до 860,0
Параметры электрического питания: - напряжение переменного тока, В - частота переменного тока, Гц	 380±38, трехфазное 220±22, однофазное 50±1
Условия эксплуатации: - температура воздуха на открытой площадке БИЛ, ºС - температура воздуха в помещениях БИК и СОИ, ºС - относительная влажность воздуха в помещении, где установлено ИВК, % - атмосферное давление, кПа	 от -40 до +40 от +15 до +28 от 30 до 80 от 84 до 106
Режим работы РСУ СИКН	непрерывный

Знак утверждения типа

наносится в нижней части титульного листа Инструкции по эксплуатации Системы измерений количества и показателей качества нефтепродуктов № 1218 резервной типографским способом.

Комплектность средства измерений

Комплектность системы приведена в таблице 5.

Таблица 5 – Комплектность средства измерений

Наименованием	Обозначение	Количество
Система измерений количества и показателей качества нефтепродуктов № 1218 резервная, заводской № 01	-	1 шт.
Инструкция по эксплуатации	-	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в документе «Инструкция 0957.03.00.000 ИС. «МИ ГСИ. Масса нефтепродуктов. Методика измерений с применением системы измерений количества и показателей качества нефтепродуктов № 1218 резервной», регистрационный номер по Федеральному реестру методик измерений ФР.1.29.2024.48573.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Постановление Правительства Российской Федерации от 16 ноября 2020 г. № 1847 «Об утверждении перечня измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений» (п. 6.3.1);

Приказ Росстандарта от 26 сентября 2022 г. № 2356 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений массы и объема жидкости в потоке, объема жидкости и вместимости при статических измерениях, массового и объемного расходов жидкости» (часть 2).

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез» (ООО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез»)
ИНН 5250043567
Юридический адрес: 607650, Нижегородская обл., Кстовский р-н, г. Кстово, ш. Центральное (Промышленный р-н), д. 9
Телефон: (83145)5-48-74, (83145)5-30-33
E-mail: INFONNOS@nnos.lukoil.com

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Системы Нефть и Газ» (ООО «СНГ»)
ИНН 5050024775
Адрес: 141108, Московская обл., г. Щелково, ул. Заводская, д. 1, к. 1
Тел/факс +7(495) 995-01-53
E-mail: office@og.systems

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «Нефтегазметрология» (ООО «НГМ»)
Адрес: 308009, г. Белгород, ул. Волчанская д. 167
Телефон: +7(4722) 402-111, факс: +7(4722) 402-112
E-mail: info@oilgm.ru
Web-сайт: www.oilgm.ru
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.312851.

