

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Колонки топливораздаточные 2КЭД-50-0,25-1 «Россиянка»

Назначение средства измерений

Колонки топливораздаточные 2КЭД-50-0,25-1 «Россиянка» (далее - колонка), предназначены для измерения объема топлива (бензин, керосин, дизельное топливо) вязкостью от 0,55 до 40 мм²/с (от 0,55 до 40 сСт) при его выдаче с учетом требований учетно-расчетных операций.

Описание средства измерений

Принцип работы колонки основан на динамическом методе измерений в потоке количества топлива с помощью измерителя объема.

Колонка представляет собой единую самонесущую конструкцию и состоит из следующих конструктивных элементов:

- каркаса;
- манифольда (с фильтром);
- блок управления и индикации;
- насос напорного (всасывающего типа);
- измеритель объема;
- устройство съема сигналов;
- клапан двойного действия (долива);
- заправочные шланги;
- заправочные пистолеты.

Характер производства колонок – единичное, колонки: заводской № 001, заводской № 002, заводской № 015, заводской № 018, заводской № 044.

Общий вид колонки приведен на рисунке 1, места пломбирования на рисунках 2 – 3.



заводские номера 001, 002, 044



заводской номер 018



заводской номер 015

Рисунок 1 – Общий вид колонки



Пломба поверителя (1 шт.).

Рисунок 2 – Пломбирование измерителя объема



Пломбировочная проволока
Пломба поверителя (1 шт.)
Пломбировочные болты

Рисунок 3 – Пломбирование блока управления

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики
Номинальный расход топлива через один рукав колонки, л/мин, не менее	40
Наименьший расход расход, л/мин	2
Минимальная доза выдачи топлива, л	2
Пределы допускаемой основной относительной погрешности при температуре окружающей среды и топлива (20 ± 5) °С, %	$\pm 0,25$
Пределы допускаемой относительной погрешности при температуре, отличной от (20 ± 5) °С, в диапазоне рабочих температур окружающей среды и топлива, %	$\pm 0,5$
Пределы допускаемой относительной погрешности колонки настроенной на отпуск доз по средней температуре топлива в сезон при фактической температуре топлива, отличной от средней температуры топлива в сезон: - не более чем на 5 °С, % - более чем на 5 °С, %	$\pm 0,25$ $\pm 0,3$
Электропитание от сети переменного однофазного и трехфазного тока: напряжение, В частота, Гц	$380^{+10\%}_{-15\%}$; $220^{+10\%}_{-15\%}$ 50 ± 1
Средний срок службы, лет	12
Средняя наработка на отказ, ч	12000
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность, %	от -40 до +50 от 30 до 100
Температура выдаваемого топлива, °С: - для бензина - для дизельного топлива	от -40 до +35 от -40 до +50
Маркировка взрывозащиты	1ExdII BT6, 2ExmII T3 X, [Exic]II C.

Остальные характеристики в зависимости от исполнения, представлены в таблице 2.

Таблица 2

Характеристика	Исполнение		
	заводские номера 001, 002, 044	заводской номер 018	заводской номер 015
Количество дисплеев, шт.	2	1	2
Количество раздаточных кранов, шт.	6	2	8
Количество видов топлива	3	1	4
Количество одновременно обслуживаемых потребителей	2	1	2

Характеристика	Исполнение		
	заводские номера 001, 002, 044	заводской номер 018	заводской номер 015
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм, не более	1305×873×2403	1005×873× 2403	1305×873×2403
Масса, кг, не более	450	270	500

Знак утверждения типа

наносится на маркировочную табличку колонки фотографическим способом и на титульные листы руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Комплект поставки колонок приведен в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Колонка топливораздаточная 2КЭД-50-0,25-1 «Россиянка» (зав. №№ 001, 002, 015, 018, 044)	5 шт.
Руководство по эксплуатации	5 экз.
Формуляр	5 экз.

Поверка

осуществляется по документам:

МИ 1864-88 «Рекомендации. ГСИ. Колонки топливораздаточные. Методика поверки» - первичная поверка;

МИ 2895-2004 «Рекомендация. ГСИ. Колонки топливораздаточные. Методика периодической поверки мерниками со специальными шкалами» и МИ 1864-88 - периодическая поверка.

Основные средства поверки:

- при первичной поверке: мерники 2-го разряда по ГОСТ 8.400-2013 вместимостью 5, 10, 20, 50 или 100 л с основной погрешностью не более $\pm 0,1\%$;

- при периодической поверке: мерники со специальными шкалами 2-го разряда по ГОСТ 8.400-2013 вместимостью 10, 20, 50 л с основной погрешностью не более $\pm 0,1\%$.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится в формуляр колонки.

Сведения о методиках (методах) измерений

реализован прямой метод непосредственной оценки объема топлива измерителем объема, проходящего через колонку, в единицах объема.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к колонкам топливораздаточным 2КЭД-50-0,25-1 «Россиянка»

ГОСТ 8.510-2002 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений объема и массы жидкости

Техническая документация фирмы-изготовителя

Изготовитель

Федеральное государственное унитарное предприятие «Воронежский механический завод»
(ФГУП «Воронежский механический завод»)
ИНН 3665011939
Адрес: 394055, г. Воронеж, ул. Ворошилова, д. 22
Факс: (073) 236 - 13 - 76

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Ваш Дом (управляющая компания)»
(ООО «Ваш Дом (управляющая компания)»)
ИНН 3661017224
Адрес: 394019, г. Воронеж, ул. 9 января, 104

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт расходомерии» (ФГУП «ВНИИР»)
Адрес: 420088, г. Казань, ул. 2-я Азинская, Дом 7А
Телефон: (843) 272-70-62
Факс: (843) 272-00-32
E-mail: office@vniir.org
Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИР» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.310592 от 24.02.2015 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2018 г.