



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

US.C.29.010.A № 47083

Срок действия до **04 июля 2017 г.**

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Колонки топливораздаточные Encore 500S

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
Фирма "Gilbarco Inc.", США

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № **50335-12**

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
МИ 2729-2002, МИ 1864-88

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **1 год**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от **04 июля 2012 г. № 473**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

Е.Р.Петросян

"....." 2012 г.

Серия СИ

№ **005384**

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Колонки топливораздаточные Encore 500S

Назначение средства измерений

Колонки топливораздаточные Encore 500S предназначены для измерения объема различных видов топлива (бензин, керосин, дизельное топливо) с вязкостью от 0,55 до 40 мм²/с (сСт) при выдаче его в топливные баки транспортных средств и тару потребителя с учетом требований учетно-расчетных операций, приема оплаты и авторизации при отпуске топлива.

Описание средства измерений

Принцип работы колонок топливораздаточных Encore 500S состоит в следующем: топливо из резервуара при помощи насоса с газоотделителем через фильтр и приемный клапан или моноблок подается в счетчик (поршневой или объемно-шнековый), из которого через раздаточный рукав с пистолетом поступает в бак транспортного средства.

Информация о количестве топлива, прошедшего через счетчик, при помощи преобразователя импульсов поступает в электронно-вычислительное устройство колонок топливораздаточных Encore 500S, измеренное количество импульсов прямо пропорционально измеренному объему топлива. На цифровом табло колонки отображается количество отпущенного топлива, его цена и стоимость.

Установка показаний на цифровом табло разового учета выданного объема топлива в положение нуля производится автоматически при снятии раздаточного пистолета с корпуса, либо при нажатии клавиши выбора марки топлива для модификаций, оборудованных данной опцией.

Основными элементами колонок топливораздаточных Encore 500S являются:

- счетчик (измеритель объема) поршневого типа C+ или V+ или M5 (LC) или объемно-шнековый счетчик типа Ecometer;
- электронно-вычислительное устройство Sandpiper-1;
- насосный агрегат с газоотделителем типа Gilbarco GPU-90 и Gilbarco GPU-140 производительностью 90 л/мин и 140 л/мин соответственно;
- датчик импульсов типа Gilbarco (E500) M05840, или Gilbarco (MSI) M05840, или Gilbarco (Eltomatic) M05840B002, или Gilbarco (SIP) M10623;
- раздаточный рукав с пистолетом.

В зависимости от комплектации колонки топливораздаточные могут оснащаться модулем для приема платежей посредством карт оплаты и/или купюр, принтерами печати чеков, информационными дисплеями, панелями предварительной установки дозы, считывателями штрих-кода, радиочастотной идентификацией RFID.

Колонки могут быть оснащены устройством газовозврата Gilbarco Inc. (Vapor Vac, Fafnir) или Franklin Fueling Systems (Healy) или Veeder-Root Co. или Durr Technic GmbH & CO. KG.

Колонки могут быть оснащены модулем температурной компенсации (ATC) Gilbarco Inc. или Gilbarco GmbH & CO. KG. , что позволяет производить автоматическую термокомпенсацию отпускаемого топлива, приведенного к температуре 15С.

Колонки топливораздаточные Encore 500S в зависимости от исполнения выпускаются одно- или двухсторонние, на каждой из сторон может быть от 1 до 4 раздаточных рукава.

Колонки топливораздаточные Encore 500S выпускаются со встроенным насосом или без насоса, в последнем случае применяется погружной насос в резервуаре. При использовании колонок без насоса давление топлива на входе колонки должно быть не менее 2 бар.

Внешний вид колонки приведен на рисунке 1, схема пломбировки защитного выключателя калибровки измерителей объема на рисунке 2. Схема пломбировки измерителей объема приведена в руководстве по эксплуатации.



Рисунок 1. Колонка топливораздаточная Encore 500S

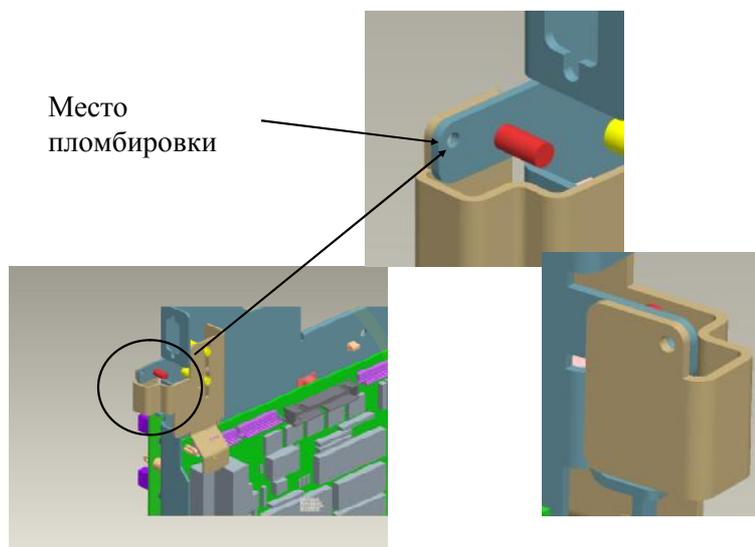


Рисунок 2. Схема пломбировки защитного выключателя калибровки измерителей объема.

Программное обеспечение

Программное обеспечение установлено в электронно-вычислительное устройство, являющееся неотъемлемым элементом колонки топливораздаточной Encore 500S, и выполняющего функции вычисления объема отпущенного топлива, управления режимами работы колонки, передачи результатов измерений в управляющую электронно-вычислительную систему (система управления, пульт управления и т.п.).

Идентификационные данные программного обеспечения представлены в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

| Наименование ПО | Идентификационное наименование ПО | Номер версии ПО | Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма) | Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО |
|--|-----------------------------------|-----------------|---|---|
| Программный код для электронно-вычислительного устройства Sandpiper1 | SW S-1 | Не ниже 01.8.30 | AA953F70969A71A1 4215BA0F28373E89 | - |

Уровень защиты ПО СИ от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «С» по МИ 3286.

Метрологические и технические характеристики

| | |
|--|---|
| Номинальный расход, $\pm 10\%$, л/мин | 40; 70; 130; 240* |
| Наименьший расход, л/мин, не более..... | 5; 5; 10; 10 |
| Минимальная доза, л, не более..... | 5; 5; 10; 10 |
| Пределы допускаемой основной относительной погрешности при температуре $(20\pm 5^\circ\text{C})$, %..... | $\pm 0,25$ |
| Пределы допускаемой погрешности при температуре, отличной от $(20\pm 5)^\circ\text{C}$, в пределах рабочих условий эксплуатации, не более, %..... | $\pm 0,5$ |
| Сходимость показаний, %..... | $ 0,25 $ |
| Емкость счетчика разового учета: | |
| - выдачи топлива, л | 9999 99 |
| - стоимости, руб..... | 9999 99 |
| - цены за 1 литр, руб. | 99 99 |
| Емкость счетчика суммарного учета*, л: | |
| - электронного счетчика | 999 999 999 9 |
| - электронно-механического счетчика..... | 999999 9 |
| Цена деления указателя разового учета: | |
| - выданного топлива, л..... | 0,01 |
| - стоимости, руб. | 0,01 |
| - цены за 1 литр, руб..... | 0,01 |
| Цена деления указателя суммарного учета*, л..... | 1 |
| Рабочий объем счетчика, л: | |
| - поршневого..... | 0,474 |
| - объемно-шнекового | 0,11 |
| Параметры электропитания от сети переменного тока: | |
| - напряжение, В..... | $220^{+10\%}_{-15\%}$; $380^{+10\%}_{-15\%}$ |
| - частота, Гц | 50 ± 1 |
| Потребляемая мощность привода насоса, кВт, не более | 0,75/1,5 |
| Габаритные размеры, мм, не более ВхШхГ..... | 2368x1146x951 |
| Масса, кг, не более | 510 |
| Длина раздаточного рукава, не менее, м | 3,5 |
| Средний срок службы, лет | 12 |
| Средняя наработка на отказ, ч..... | 12 000 |
| Рабочие условия эксплуатации: | |
| Температура окружающей среды, $^\circ\text{C}$ | от минус 40 до плюс 55 |
| Относительная влажность при температуре воздуха 35°C , % | до 100% |
| Температура топлива, $^\circ\text{C}$ | |
| - бензин | от минус 40 до плюс 35 |
| - керосин и дизель | от минус 40 до плюс 50 |
| - электронный счетчик суммарного учета не сбрасываемый, информация при отключении питания сохраняется не менее 2-х месяцев | |
| * - при работе колонки совместно с сателлитом. | |

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку колонок топливораздаточных Епсоре 500S лазерным методом и на титульные листы эксплуатационной документации типографским способом.

Комплектность средства измерений

- | | |
|--|--------------|
| - колонка топливораздаточная Encore 500S | - 1 шт.; |
| - раздаточный рукав с пистолетом | - по заказу; |
| - запасные части и принадлежности | - по заказу; |
| - паспорт | - 1 экз.; |
| - руководство по эксплуатации | - 1 экз. |

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения о методиках (методах) измерений отсутствуют.

Поверка

осуществляется по документам: МИ 2729-2002 «Рекомендации. ГСИ. Колонки топливораздаточные. Методика первичной поверки», МИ 1864-88 «Рекомендации. ГСИ. Колонки топливораздаточные. Методика поверки».

Средства поверки:

- при первичной поверке: мерники 2-го по ГОСТ 8.400 разряда вместимостью 5, 10, 20, 50, или 100л и основной погрешностью не более $\pm 0,08$ %;
- при периодической поверке: мерники 2-го по ГОСТ 8.400 разряда вместимостью 10, 20, 50, или 100 л с основной погрешностью не более $\pm 0,1$ %.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к колонкам топливораздаточным Encore 500S

Техническая документация фирмы «Gilbarco Inc.», США.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

При осуществлении торговли и товарообменных операций.

Изготовитель

Фирма «Gilbarco Inc.», США

Адрес: 7300 West Friendly Avenue PO 22087, Greensboro, NC 27420, USA

тел.: +1-336-547-5000, факс: +1-336-292-2271

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва»

Регистрационный номер в Государственном реестре 30010-10

Адрес: 117418 Москва, Нахимовский пр., 31: info@rostest.ru, тел.: +7 495 5440000

Заместитель Руководителя
Федерального агентства по техническому
регулированию и метрологии

Петросян Е.Р.

м.п.

«__»_____2012 г.