

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «19» июля 2021 г. №1372

Регистрационный № 82265-21

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Колонки топливораздаточные GLOBAL STAR

Назначение средства измерений

Колонки топливораздаточные GLOBAL STAR (далее - колонка), предназначены для измерения объема топлива (бензин и 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.

На дистанционном пульте (управляющем компьютере) задается доза. При снятии раздаточного крана (пистолета) автоматически включается соответствующий данному виду топлива электродвигатель, передающий через клиноременную передачу вращение насосу моноблока. В моноблоке происходит фильтрация топлива и отделение парогазовой фракции. Далее топливо через электромагнитный клапан поступает в соответствующий измеритель объема (дозатор), где, заполняя поочередно цилиндры, приводит во вращательное движение коленчатый вал, который, в свою очередь через соединительную муфту соединен с валом генератора импульсов. Вращательное движение вала генератора импульсов преобразуется в последовательность электрических импульсов, поступающих в отсчетное устройство, которое осуществляет подсчет и отображение на индикаторах (дисплеях колонки) информации о разовой выдаче топлива. Отмеренное дозатором топливо через рукав и раздаточный кран поступает в емкость потребителя.

Колонка состоит из основных модулей:

- модуля гидравлики, состоящего из каркаса с основанием и комплектующего оборудования (насосного моноблока, электродвигателя, электромагнитного клапана, дозатора с генератором импульсов, системы патрубков);
- модуля лебедки (стойки) шлангов;
- модуля счетчика с дисплеем и управляющей электроникой.

Модуль гидравлики состоит из основания, которое совместно с торцевым и внутренним столбом после соединения с консолями дозаторов и моноблоков, создает несущую часть модуля гидравлики. Два сопряженных насосных моноблока каждого модуля гидравлики значительно укрепляют каркас колонки.

Модуль раздаточных шлангов представляет собой отдельный модуль, состоящий из стойки лебедки раздаточных шлангов, которая работает по принципу свободно подвешиваемого груза в петле шланга, волокон шлангов и элементов наружного покрытия. Данная конструкция позволяет при необходимости вытягивать шланги на достаточную длину с возвратом их в корпус модуля шлангов. К модулю раздаточных шлангов крепится модуль счетчика.

Конструкция основных модулей является самонесущей и выполняет функцию крепления комплектующих элементов, патрубков, электромонтажа. Все модули с установленным оборудованием также закрыты специальными дверками или панелями с замками, которые в процессе работы колонки должны быть постоянно закрыты.

Колонки выпущены в исполнении LHR Модель С33-33.

К колонкам данного типа относятся колонки GLOBAL STAR LHR Модель С33-33 заводские номера В-151925-001-А, В-151925-002-В, 2-110356-001-А, 2-110313-001-В, 4-201328-001-В, 4-201328-002-В, 2-105046-002, 2-105046-001.

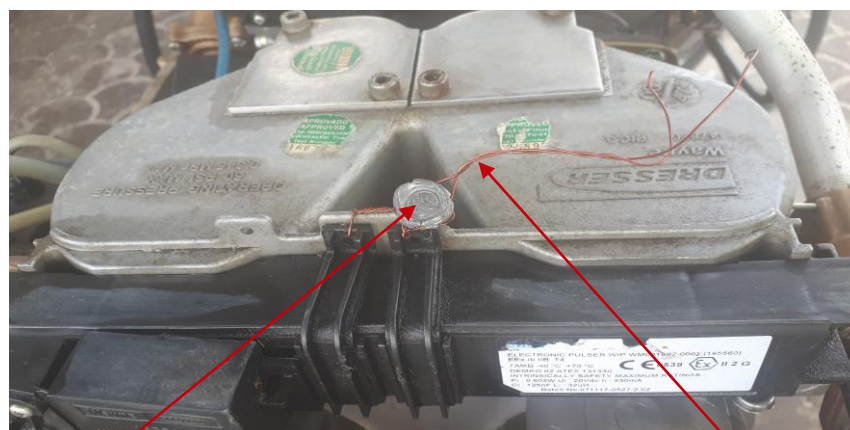
Место нанесения заводских номеров – табличка, укрепленная на каркасе колонки.

Общий вид колонки и место нанесения заводских номеров приведено на рисунке 1, места пломбирования на рисунке 2.



Табличка с указанием заводских номеров

Рисунок 1 – Общий вид колонки и место нанесения заводских номеров



Пломба поверителя

Пломбировочная проволока

Рисунок 2 – Пломбирование измерителя объема

Программное обеспечение
Отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 - Основные метрологические характеристики

| Наименование характеристики | Значение характеристики |
|--|-------------------------|
| Номинальный расход топлива через один рукав колонки, л/мин | 40 |
| Пределы допускаемой относительной погрешности в диапазоне рабочих температур окружающей среды и топлива, % | ±0,5 |

Таблица 2 - Основные технические характеристики

| Наименование характеристики | Значение характеристики |
|---|--------------------------------|
| Минимальный расход, л/мин | 5 |
| Минимальная доза выдачи топлива, л | 5 |
| Количество видов отпускаемого топлива | 3 |
| Количество раздаточных пистолетов | 6 |
| Тип гидравлики | Напорная/всасывающая |
| Номинальное напряжение питания от сети переменного тока, В | 220 ±10% |
| Номинальная частота сети переменного тока, Гц | 50±1 |
| Максимальная потребляемая мощность колонки, кВт·А, не более | 0,2 |
| Масса, кг, не более | 370 |
| Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм, не более | 1391×510×1630 |
| 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 |

Таблица 3 - Маркировка взрывозащиты

| Заводской номер | Номер свидетельства |
|---|---------------------|
| № В-151925-001-А, № В-151925-002-В, № 2-110356-001-А, № 2-110313-001-В, № 4-201328-001-В, № 4-201328-002-В, № 2-105046-002, 2-105046-001. | СТВ 575.02 |

Знак утверждения типа

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

Комплектность средства измерений

Таблица 4 - Комплектность средства измерений

| Наименование | Количество |
|---|------------|
| Колонка топливораздаточная: - GLOBAL STAR (исполнение LHR Модель С33-33 заводские номера В-151925-001-А, В-151925-002-В, 2-110356-001-А, 2-110313-001-В, 4-201328-001-В, 4-201328-002-В, 2-105046-002, 2-105046-001) | 1 шт. |
| Руководство по эксплуатации | 1 экз. |

Сведения о методиках (методах) измерений

указаны в разделах 4 и 16 Руководства по эксплуатации на колонки GLOBAL STAR.

Нормативные документы, устанавливающие требования к колонкам топливораздаточным GLOBAL STAR

Приказ Росстандарта № 256 от 7.02.2018 г. «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»

