

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Колонки топливораздаточные<br>MPD | Внесены в Государственный реестр<br>средств измерений<br>Регистрационный № 14329-99<br>Взамен № |
|-----------------------------------|---|

Выпускаются по технической документации фирмы :“ Gilbarco GmbH &CO KG ”,  
Германия.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Колонки топливораздаточные типа MPD ( в дальнейшем - колонки ) 2-х модификаций ( SK и TS ), отличающиеся внешним видом, применяются для измерения объема топлива (бензин, керосин, дизельное топливо ) с вязкостью от 0,55 до 40 мм<sup>2</sup>/с (сСт) при выдаче его в топливные баки транспортных средств с учетом требований учетно-расчетных операций.

Колонки предназначены для эксплуатации при температуре окружающего воздуха от минус 40°С до плюс 50°С и относительной влажности от 30 % до 100 % и температуре топлива от плюс 35°С до минус 40°С для бензина и от плюс 50°С до минус 40°С для керосина и дизельного топлива (или до температуры помутнения или кристаллизации).

### ОПИСАНИЕ

Колонка типа MPD представляет собой модульную конструкцию и может состоять из 1÷6 модулей (блоков).

Принцип действия колонок состоит в следующем: топливо из резервуара при помощи насоса с газоотделителем через фильтр и приемный клапан подается в счетчик (поршневой или объемно-шнековый), из которого через раздаточный рукав с пистолетом поступает в бак транспортного средства. При помощи преобразователя импульсов, информация о количестве прошедшего через счетчик топлива поступает в электронный блок колонки, на цифровом табло которого индицируется количество отпущенного топлива, его цена и стоимость.

Задание дозы топлива и включение колонок производит оператор на пульте , находящемся непосредственно на колонке, или с пульта дистанционного управления : ТС-К 100 (Германия) или "Бук-TS", "Петрософт" ( Россия).

Установка на цифровом табло показания разового учета выданного объема топлива в положение нуля производится автоматически при снятии раздаточного пистолета с колонки. Основными элементами колонки являются:

- счетчик (измеритель объема) поршневой К90, К150, КК60, С-meter PA-024, Т 19976 или объемно-шнековый ЕМ ; для высокопроизводительных колонок вместо одного поршневого счетчика устанавливаются два объемно-шнековых счетчика;
- электронно-вычислительное устройство EL112 или ER112, если используется поршневой счетчик, и ЕС 2000 , если используется объемно-шнековый счетчик ;
- насосный агрегат с газоотделителем типа ZPA 2180, ZPA21, GDP-090 или GDP-140 производительностью 80,120,90 или 140 л/мин,
- фильтр тонкой очистки 12 мкм для бензина и 25 мкм для дизельного топлива;
- воздушный сепаратор с поплавковым клапаном ;
- раздаточный рукав длиной не менее 4-х метров для колонок с номинальным расходом 40 л/мин или 3 метра с дополнительным рукавом со стойкой для колонок с номинальным расходом 100 л/мин.

Колонки выпускаются с встроенным насосом или без насоса, в этом случае применяется погружной насос в резервуаре . При использовании колонок без насоса давление топлива на входе колонки должно быть не менее 2,8 бар .

Колонки безопасны для окружающей среды.

Пример обозначения:

MPD SK EM MR - 8 - 4 - 8 - 40;  
 MPD SK EM OR - 8 - 4 - 8 - 40;  
 MPD SK KM MR - 8 - 4 - 8 - 40;  
 MPD SK KM OR - 8 - 4 - 8 - 40;  
 MPD TS EM - 8 - 4 - 8 - 40;  
 MPD TS TM - 8 - 4 - 8 - 40

Расшифровка обозначений:

MPD SK, MPD TS - модификация ;  
 EM или KM, TM - объемно-шнековый или поршневой счетчик;  
 MR или OR - возвратный или подвесной рукав;  
 первая цифра - количество счетчиков;  
 вторая цифра - количество встроенных насосов( 0, если колонка без насоса);  
 третья цифра - количество рукавов;  
 четвертая цифра - производительность.

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|  |        |            |
|--|--------|------------|
| Номинальный расход, л/мин  | 40     | 100        |
| Наименьший расход, л/мин   |        | 2          |
| Минимальная доза, л  | 2      | 5          |
| Пределы допускаемой основной относительной погрешности при температуре $(20 \pm 5)$ %:   |        | $\pm 0,25$ |
| Пределы допускаемой погрешности при температуре, отличной от $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ , в пределах температур окружающей среды и топлива от минус $40^\circ\text{C}$ до плюс $50^\circ\text{C}$ ,%, не более |        | $\pm 0,5$  |
| Сходимость показаний, %  |        | $  0,25  $ |
| Количество разрядов счетчика   |        |            |
| выданного топлива, л   | 99 999 |            |
| стоимости, руб.  | 99 999 |            |
| цена за 1 литр, руб.   | 9 999  |            |

|  |      |   |
|--|------|---|
| суммарного учёта*, л                         |      | 9 999 999   |
| Цена деления указателя:<br>разового учета, л | 0,01 | 0,01 / 0,02 (для К150)  |
| стоимости, руб.                              |      | 0,01  |
| цены, руб.                                   |      | 0,01  |
| суммарного учёта*, л                         |      | 1   |
| Рабочий объем счетчика, л:                   |      |   |
| поршневого                                   | 0,5  | 0,625   |
| объемно-шнекового                            | 0,11 | 0,11+0,11   |
| Мощность привода насоса, кВт                 |      | 0,75/1,5  |
| Напряжение питания, В                        |      | ( 220/380 ) <sup>+10%</sup><br>-15%                               |
| Габаритные размеры, мм, не более             |      | 3250 x 900 x 1930   |
| Масса, кг, не более                          |      | 1500  |
| Длина раздаточного рукава, м, не менее       | 4    | 3 + дополнительный рукав со<br>стойкой для двухсторонней заправки |
| Количество раздаточных рукавов, шт.          |      | не более 12   |
| Средний срок службы, лет                     |      | 10  |
| Средняя наработка на отказ, ч                |      | 7000  |
| Категория взрывозащищенности                 |      | 2Ex edsIIBT3 II T3 или 2ExedIIBT3                                 |

\* - электронный счетчик суммарного учета несбрасываемый, информация при отключении питания сохраняется не менее 2 месяцев.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку колонки и на эксплуатационную документацию.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

- |                                 |                                |
|---------------------------------|--------------------------------|
| 1. Колонка                      | - количество модулей по заказу |
| 2. Раздаточный рукав.           | - до 12 шт.(по заказу)         |
| 3. Запасные части               | - по согласованию с Заказчиком |
| 4. Руководство по эксплуатации. | - 1 шт.                        |

### ПОВЕРКА

Колонки поверяются в соответствии с МИ 1864-88 "Рекомендации ГСИ. Колонки топливораздаточные. Методика поверки". Методика поверки." МИ 2504-98."Рекомендации ГСИ. Колонки топливораздаточные. Методика поверки с использованием мерников типа М2р – СШ'

Межповерочный интервал 1 год.

При поверке должны применяться :

- при первичной поверке мерники 2-го разряда вместимостью 2,5,10,20, 50,100 л с основной погрешностью не более  $\pm 0,08$  % по ГОСТ 8.400;
- при периодической поверке мерники 2-го разряда вместимостью 10,20, 50,100 или 150 л с основной погрешностью не более  $\pm 0,1$  % по ГОСТ 8.400.

### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 9018-89 " Колонки топливораздаточные. Общие технические условия. ",  
Техническая документация фирмы „ Gilbarco GmbH &CO KG ", Германия

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Колонки типа MPD соответствуют ГОСТ 9018-89 "Колонки топливораздаточные. Общие технические условия." и технической документации фирмы фирмы "Gilbarco GmbH & CO KG", Германия.

Изготовитель - фирма "Gilbarco GmbH & CO KG", 33154 Salzkotten,  
Ferdinand-Henze-Str.9, Germany

Начальник отдела  
"Ростест - Москва"



Л.А.Пучкова