


## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

С О Г Л А С О В А Н О  
Руководитель ГИИ СК 000 КИП «МЦЭ»-  
генеральный директор  
«Метрологический центр энергоресурсов»  
А.В. Федоров  
2010 г.



<b>Колонки топливораздаточные CMD1687SK-G модели CMD1687SK-Gxy, CMD1687SK-GxyQ, CMD1687SK-GAxy, CMD1687SK-GAxyQ, CMD1687SK-GBxy, CMD1687SK-GBxyQ, CMD1687SK-GCxy, CMD1687SK-GCxyQ</b>	<b>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>44337-10</u> Взамен № _____</b>
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы «Hongyang Group Co., Ltd.», КНР.

### Назначение и область применения

Колонки топливораздаточные типа CMD1687SK-G, включая модели CMD1687SK-Gxy, CMD1687SK-GxyQ, CMD1687SK-GAxy, CMD1687SK-GAxyQ, CMD1687SK-GBxy, CMD1687SK-GBxyQ, CMD1687SK-GCxy, CMD1687SK-GCxyQ, (далее - колонка) предназначены для измерения объёма 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 эксплуатируются при температуре окружающего воздуха от минус 40 °С до плюс 50 °С и относительной влажности от 30 % до 100 %, температуре топлива от минус 40 °С до плюс 35 °С для бензина и от минус 40 °С до плюс 50 °С для керосина и дизельного топлива (или до температуры помутнения или кристаллизации).

### Описание

Колонки имеют различные модификации, отличающиеся количеством вида топлива, числом раздаточных рукавов, числом одновременно обслуживаемых потребителей, а также наличием или отсутствием насоса в составе колонки. При отсутствии насоса в составе колонки применяется погружной насос в резервуаре, в этом случае обозначение модели имеет последнюю букву Q. Колонки имеют одно- и двухстороннее исполнение, с количеством рукавов с каждой стороны от одного до четырех.

Принцип действия колонок состоит в следующем: топливо из резервуара при помощи насоса с газоотделителем через фильтр подается в поршневой счетчик, из которого через электромагнитный клапан, напорный рукав, раздаточный кран поступает в бак транспортного средства. При помощи оптико-электронного преобразователя импульсов информация о количестве топлива, прошедшего через счетчик, 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.

Доза топлива задаётся в единицах объёма или в стоимостном выражении.

Колонка защищена от несанкционированного вмешательства в её работу пломбированием поршневого счётчика, оптико-электронного преобразователя импульсов, программной части электронного блока.

Установка на цифровом табло показания разового учета выданного объёма топлива в положение нуля производится автоматически при нажатии рычага клапана раздаточного крана.

Основными элементами колонки являются:

- электродвигатель YBJYb90 фирмы «Shenyang Daming Motor Co., Ltd», КНР;
- насос U102-B фирмы «Hongyang Group Co., Ltd.», КНР;
- измеритель объёма поршневого типа U101-B фирмы «Hongyang Group Co., Ltd.», КНР;
- датчик импульсов U501-E 5VDC фирмы «Hongyang Group Co., Ltd.», КНР;
- электромагнитный клапан EM5X фирмы «ASCO Joucomatic Limited», КНР;
- электронно-вычислительное устройство HYSK фирмы «Hongyang Group Co., Ltd.», КНР;
- фильтр тонкой очистки XX80 фирмы Yongjia huangtian dispenser parts, КНР, размер ячеек 28 мкм, плотность ячеек 550 ячеек на кв. дюйм;
- раздаточный кран OPW 11A фирмы OPW Fueling components, США.

В обозначении типа колонки отсутствие прописной буквы после буквы G означает, что колонка предназначена для одного вида топлива (имеет в своём составе один насос), буквы A, B, C, стоящие после буквы G, означают соответственно, что колонка предназначена для двух, трёх, четырёх видов топлива (имеет в своём составе два, три, четыре насоса). Буквы «х» и «у» либо отсутствуют, либо принимают значения 2, 4, 6, 8. Отсутствие буквы «х» означает, что количество измерителей объёма совпадает с количеством видов топлива, численное значение «х» отображает количество измерителей объёма. Отсутствие буквы «у» означает, что количество раздаточных рукавов совпадает с количеством видов топлива, численное значение «у» отображает количество раздаточных рукавов. Наличие буквы Q в обозначении колонки означает, что колонка не имеет в своём составе насоса, насос является погрузным, установленным в резервуаре с топливом.

### Основные технические характеристики

Номинальный расход, л/мин, ±10%.....	50
Наименьший расход, л/мин .....	5
Минимальная доза выдачи, л .....	1
Пределы допускаемой основной относительной погрешности при температуре (20±5) °С, % .....	± 0,25
Пределы допускаемой относительной погрешности при температуре, отличной от (20±5) °С, в пределах температуры окружающей среды и топлива от минус 40 °С до плюс 50 °С, %, не более .....	± 0,5
Сходимость показаний, %, не более .....	0,25
Верхний предел показаний счетчика разового учета:	
- количества выданного топлива, л .....	9999,99
- цены за 1 литр, руб. ....	99,99
- стоимости выданного топлива, руб. ....	9999,99
Верхний предел показаний указателя счетчика суммарного учета топлива, л .....	99 999 999,99
Дискретность отсчета счетчика разового учета топлива:	
- количества выданного топлива, л .....	0,01
- цены за 1 литр, руб. ....	0,01
- стоимости выданного топлива, руб. ....	0,01

Дискретность отсчета счетчика суммарного учета топлива, л .....	0,01
Рабочий объем счетчика поршневого, л/об.....	0,5
<b>Параметры электропитания:</b>	
- напряжение питания, В .....	220 <sup>+10%</sup> ; 380 <sup>+10%</sup> -15% ; -15%
- частота, Гц .....	50±1
- количество фаз .....	1; 3
Мощность привода насоса, кВт·А .....	0,75/1,0
Габаритные размеры модели CMD1687SK-G, мм, не более .....	860 x 450 x 2162
Габаритные размеры модели CMD1687SK-GC88, мм, не более .....	1574 x 450 x 2400
Масса модели CMD1687SK-G, кг, не более .....	195
Масса модели CMD1687SK-GC88, кг, не более .....	465
Длина раздаточного рукава, м, не менее.....	4,5
Средний срок службы, лет, не менее.....	7
Средняя наработка на отказ, ч .....	12000
Категория взрывозащищенности .....	2ExdeibmIIBT3

### **Знак утверждения типа**

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

### **Комплектность**

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 1. Колонка                              | - 1 шт.                  |
| 2. Комплект монтажных и запасных частей | - 1 шт.                  |
| 3. Руководство по эксплуатации          | - 1 шт.                  |
| 4. Паспорт                              | - 1 шт.                  |
| 5. Пульт дистанционного управления      | - по заказу потребителя. |

### **Поверка**

Колонки поверяются в соответствии с МИ 2729-2002 «Рекомендации ГСИ. Колонки топливораздаточные. Методика первичной поверки» и МИ 1864-88 «Рекомендации ГСИ. Колонки топливораздаточные. Методика поверки».

Межповерочный интервал 1 год.

При поверке должны применяться:

- при первичной поверке: мерники 2-го разряда вместимостью 2, 5, 10, 20, 50, 100 или 150 л и 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».  
 МР МОЗМ 117 «Измерительные системы для жидкостей, кроме воды».  
 Техническая документация фирмы «Hongyang Group Co., Ltd.», КНР.

### Заключение

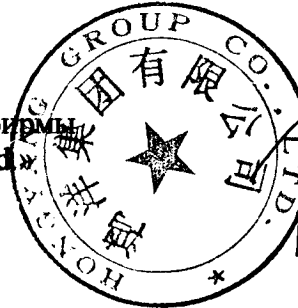
Тип топливораздаточных колонок CMD1687SK-G, включая модели CMD1687SK-Gxy, CMD1687SK-GxyQ, CMD1687SK-GAxy, CMD1687SK-GAxyQ, CMD1687SK-GBxy, CMD1687SK-GBxyQ, CMD1687SK-GCxy, CMD1687SK-GCxyQ, утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

### Изготовитель

Фирма «Hongyang Group Co., Ltd.», КНР

Адрес: № 3, Gaoxiang Road, Gaoxiang Industrial Zone, Ouhai District, Wenzhou, Zhejiang, КНР

Генеральный директор фирмы  
«Hongyang Group Co., Ltd.»



Chen Wenyi