

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

для Государственного реестра средств измерений

УТВЕРЖДАЮ

Директор РУП «БелГИМ»

_____ Н.А. Жагора

" 15 " августа 2007 г.

Колонки топливораздаточные типа SK 700-2, SK 700-2 Encore 510	Внесены в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания. Регистрационный № РБ 03 07 3414 07
--	--

Топливораздаточные колонки типа SK 700-2, SK 700-2 Encore 510 выпускается по документации фирмы “Gilbarco GmbH & Co. KG”, Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Колонки топливораздаточные типа SK 700-2 (далее - колонки) применяются для измерения объема топлива (бензин, керосин, дизельное топливо) вязкостью от 0,55 до 40 мм²/с при выдаче его в топливные баки транспортных средств с учетом требований учетно-расчетных операций.

Колонки предназначены для эксплуатации при температуре окружающего воздуха и топлива от -40⁰С до +50⁰С и относительной влажности воздуха от 30% до 100%.

ОПИСАНИЕ

Основными элементами колонки являются:

- счетчик (измеритель объема) поршневого типа **C⁺ (2C⁺)** или объемно-шнековый счетчик типа **ECO-meter (EM)**; для высокопроизводительных колонок вместо одного поршневого счетчика устанавливаются два объемно-шнековых счетчика;
- электронно-вычислительное устройство Sandpiper, Sandpiper-2;
- насосный агрегат с газоотделяющим устройством производительностью до 120 л/мин;
- фильтр тонкой очистки 12 мкм для бензина и 25 мкм для дизельного топлива;
- газоулавливающее устройство с поплавковым клапаном;
- раздаточный пистолет со шлангом длиной не менее 4 метров.

Электронный блок управления колонкой SK 700-2 (SK 700-2 Encore) в отличие от колонки SK 700 размещен в блоке индикации (Рис.1).

Колонки выпускаются с встроенным насосом или без насоса. В последнем случае применяется насос, погружаемый в резервуар с жидкостью. При использовании колонок без насоса давление топлива на входе колонки должно быть не менее 2,8 (3,8) бар.

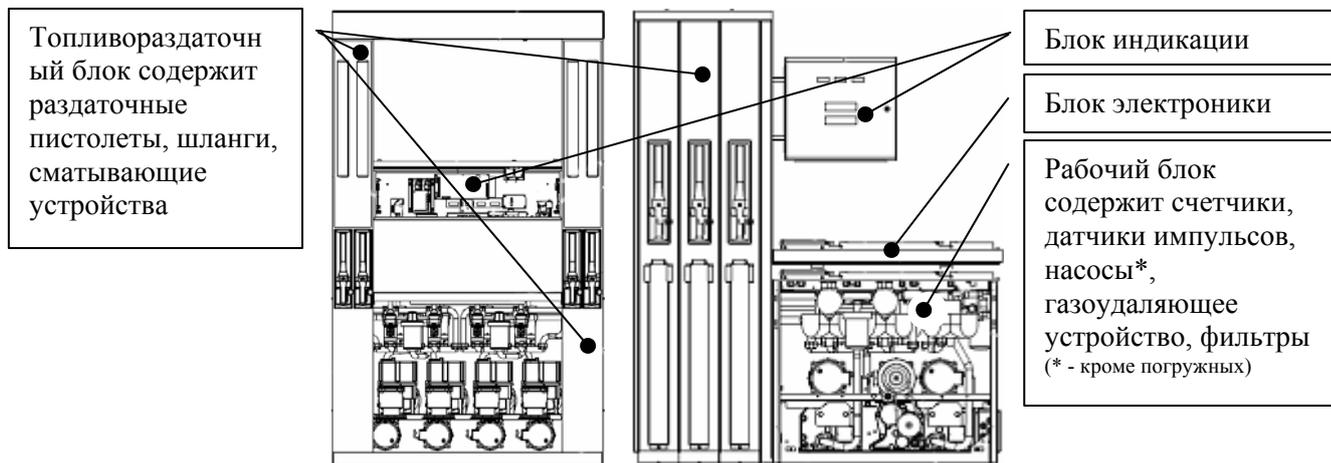


Рис. 1

Принцип действия колонок следующий:

- топливо из резервуара при помощи насоса с устройством для отделения паровоздушной смеси через фильтр и приемный клапан подается в счетчик (поршневой или объемно-шнековый), из которого через раздаточный шланг с пистолетом поступает в бак транспортного средства. При помощи преобразователя импульсов информация о количестве топлива, прошедшего через счетчик поступает в электронный блок колонки, на цифровом табло которого отображается количество отпущенного топлива, его цена и стоимость;
- установка показаний цифрового табло разового учета выданного объема топлива на нуль производится автоматически при снятии раздаточного пистолета с колонки.

Пример обозначения:

	OR	8/4/8	C		DK	MS	VRS	UHF
SK 700-2	OR	4/4/4	C	L	DK		VRS	
	MR	3/0/3	E	R			DP	SAT

Тип —

OR – без возврата шланга

MR – с возвратом шланга

Количество счетчиков

C and Ecometer

Количество насосов

Количество заправочных шлангов

Счетчик – С (поршневой)

Счетчик -ECO-meter (объемно-шнековый)

Расположение заправочных шлангов:

Слева по стороне индикации

Справа по стороне индикации

DK – один модуль для дизельного топлива

MS – номинальный расход 40/70 л/мин с переключением

VRS – газовозвратная система

DP – подающий насос

UHF – наибольшая скорость расхода – 120 л/м

SAT – спутниковая стойка

Модель Encore имеет Н-образную форму корпуса (Приложение 3).

Схема пломбировки узлов и элементов колонки приведена в *Приложении 2*. При проверке поверительное клеймо-наклейка наносится на лицевую панель блока индикации (см. *Приложение 3*) топливораздаточной колонки в месте, обеспечивающем свободное чтение информации клейма.

Поверка колонок производится по методическим указаниям МИ 1864-88 "ГСИ. Колонки топливораздаточные. Методика поверки".

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики каждого из типов колонок даны в *Приложении 1*.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Знак Государственного реестра может наноситься на фирменной табличке изделия.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки в соответствии с технической документацией фирмы «Gilbarco GmbH & Co. KG», Германия.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы «Gilbarco GmbH & Co. KG», Германия, МИ 1864-88 "ГСИ. Колонки топливораздаточные. Методика поверки."

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Топливораздаточные колонки типа SK 700-2, SK 700-2 Encore 510 соответствуют технической документации фирмы "Gilbarco GmbH & Co. KG", Германия, требованиям СТБ 8024-2005 «Измерительные системы для жидкостей не являющихся водой» (МОЗМ Р 117) и основным требованиям ГОСТ 9018 "Колонки топливораздаточные. Общие технические условия".

Межповерочный интервал - *1 год*.

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ.
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13.
Аттестат аккредитации № ВУ 112.02.1.0.0025.

Изготовитель: фирма «Gilbarco GmbH & Co. KG»
Юридический Адрес: Ferdinand - Henze - Straße 9, Salzkotten, 33154, Германия
Факс: (+49 5258) 13262

Начальник отдела ПИО ИМВ _____ Л.М. Евсиевич

Начальник ПО _____ И.В.Войтек

Начальник НИО законодательной и теоретической метрологии _____ М.В.Шабанов

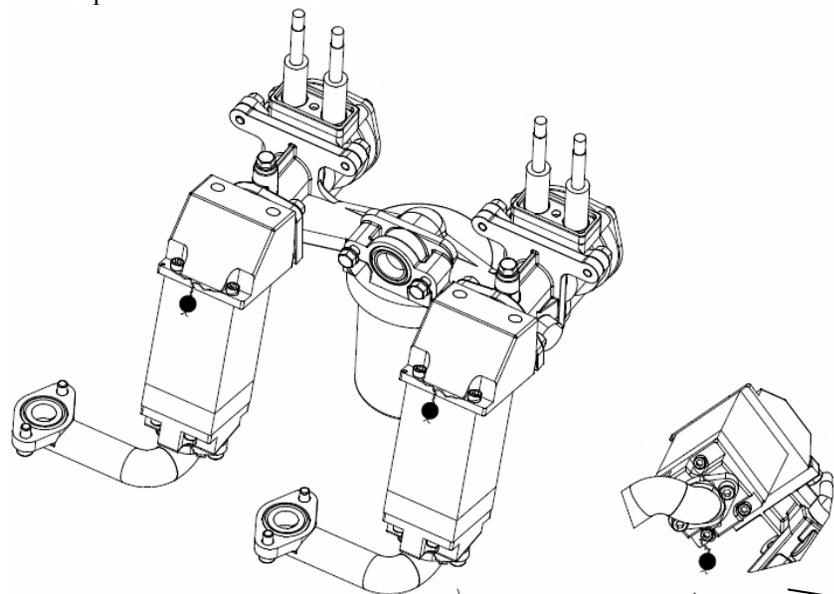
Начальник НИЦ испытаний СИ и техники _____ С.В.Курганский

Основные технические характеристики колонок топливораздаточных SK 700-2

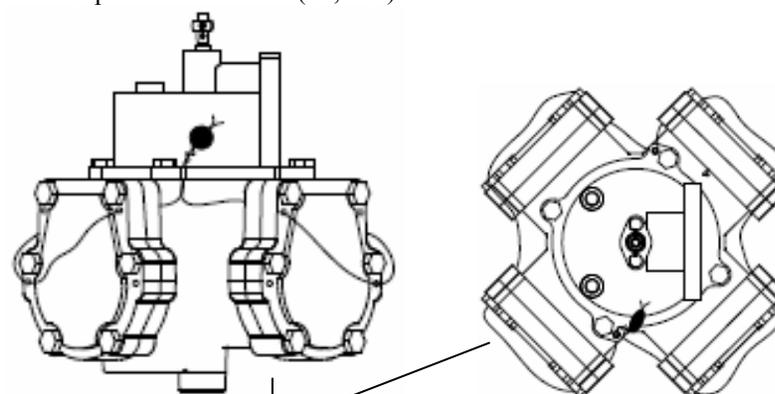
		SK 700-2, SK 700-2 Encore 510
Номинальный расход, л/мин	C+	40/70
	ECO-meter	40/70
	2C+	120
Наименьший расход, л/мин	2C+	12
	ECO-meter, C+	4/7
Минимальная доза, л	2C+	10
	ECO-meter,	2
Предел допускаемой основной погрешности, %		± 0.25
Дополнительная погрешность при изменении температуры окружающего воздуха, %, не более		± 0.25
Сходимость показаний, %		± 0.25
Рабочий объем счетчика, л		0,5
Емкость счетчика: стоимость, руб выдача топлива, л цена за один литр, руб суммарного учета, л		6 разрядов 6 разрядов 4 разрядов электронный - 10, электромеханический - 7 разрядов
Дискретность отсчета стоимость, руб выдача топлива, л цена за один литр, руб		по заказу 0,01 по заказу
Мощность привода насоса, кВт		0,75; 1,5
Напряжение питания, В		230 ± 23%, 400 ± 40%
Габаритные размеры, мм, не более		2400x2760x725
Масса, кг, (от количества модулей) не более		1500
Длина раздаточного шланга, м, не менее		4
Средний срок службы, лет		10
Средняя наработка на отказ, ч		7000
Категория взрывозащищенности		2ExeibmIIBT3

Схема пломбировки узлов

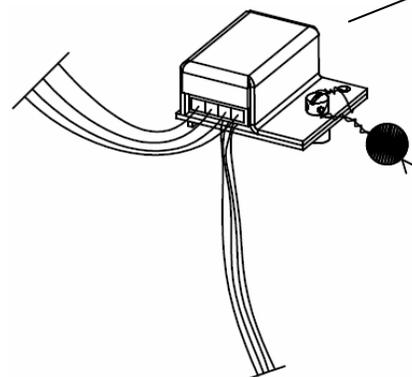
пломбировка счетчика ECO-meter



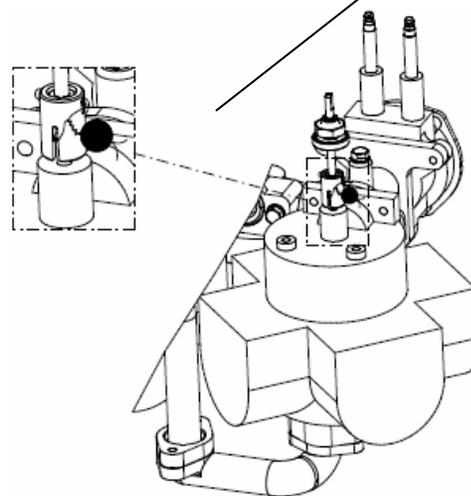
Пломбировка счетчика С (С⁺, 2С⁺)



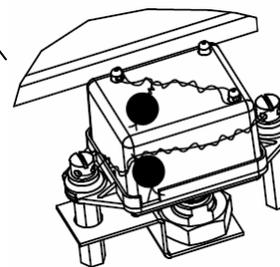
пломбировка разъема счетчика ECO-meter



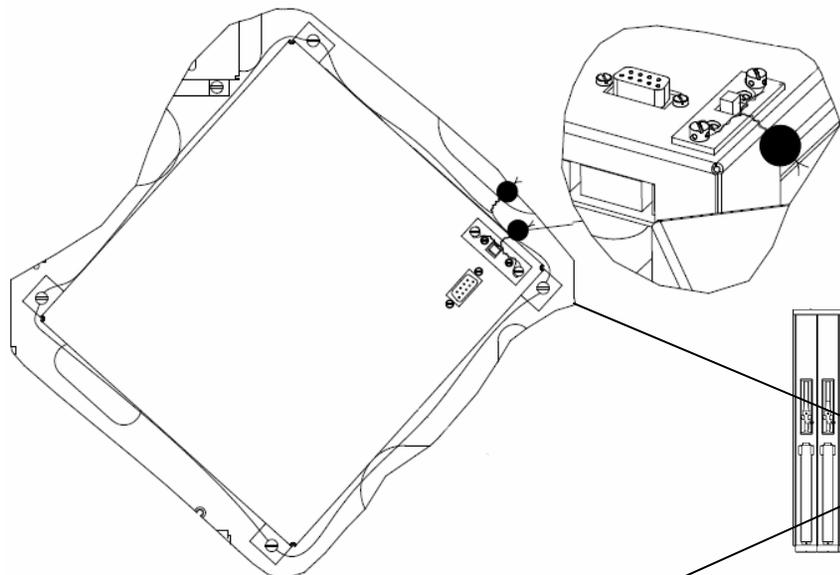
пломбировка счетчика импульсов счетчика С



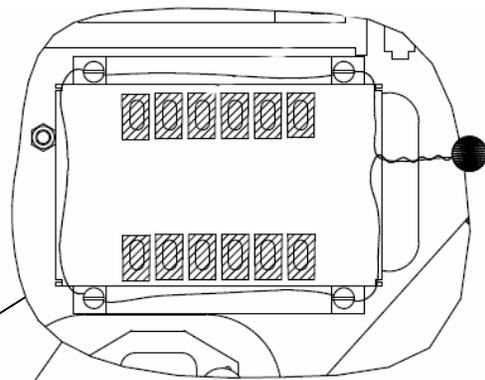
пломбировка счетчика импульсов SK 700



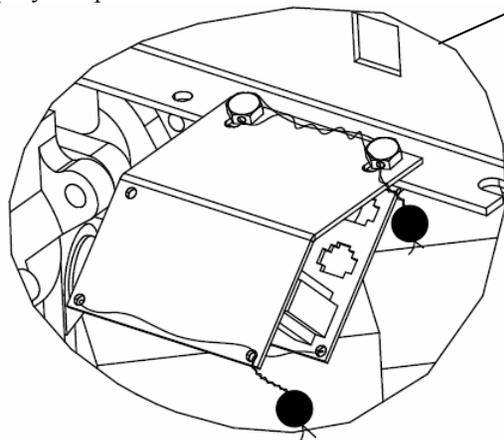
пломбировка блока электроники (Sandpiper) и основного выключателя колонки



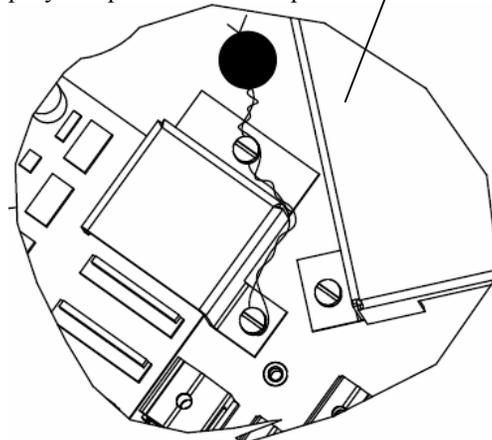
пломбирование переключателей блока калибровки (крышка блока калибровки может быть опломбирована доп. клеймом-наклейкой поверх крепежных винтов)



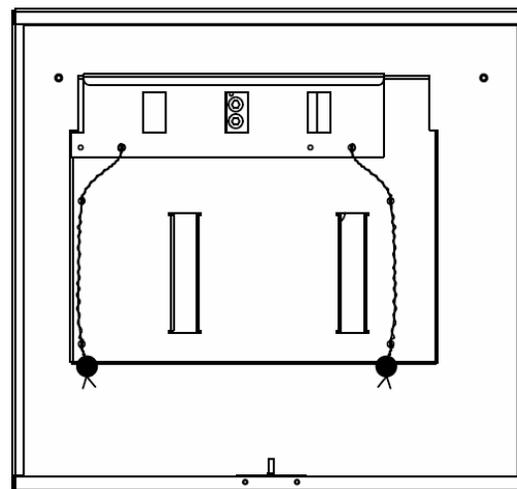
пломбирование переключателей воздушного регулятора в колонке



пломбирование переключателей воздушного регулятора в блоке электроники



пломбирование платы электронно-вычислительного блока



Места нанесения государственного поверительного клейма-наклейки

SK 700-2



Места нанесения

SK 700-2 Encore 510

