

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

для Государственного реестра средств измерений



Колонки топливораздаточные SK700-2, SK700-2 Encore 510, SK700-2/397, SK700-2/IOD	Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № <i>РБ0307341410</i>
--	---

Выпускают по технической документации фирмы "Gilbarco GmbH & Co. KG", Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Колонки топливораздаточные SK700-2, SK700-2 Encore 510, SK700-2/397, SK700-2/IOD (далее - колонки) предназначены для измерения объема топлива (бензин, дизельное топливо, керосин, биоэтанол E85, биодизельное 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 минус 40 °С до плюс 50 °С и относительной влажности воздуха от 30 % до 100 %.

Область применения колонок – автозаправочные станции.

ОПИСАНИЕ

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.

Основными элементами колонок 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 размещен в блоке индикации (Рис.1)

Колонки топливораздаточные типа SK 700-2 выпускают в модификациях: SK 700-2, SK 700-2 Encore, SK700-2/397, SK700-2/IOD, отличающихся конструкцией крепления раздаточного пистолета со шлангом. Модификации SK700-2/397, SK700-2/IOD оснащены новой электроникой и предусмотрена автоматическая температурная компенсация учета топлива в диапазоне рабочих температур от минус 40 °С до плюс 50 °С.

Колонки выпускают 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.

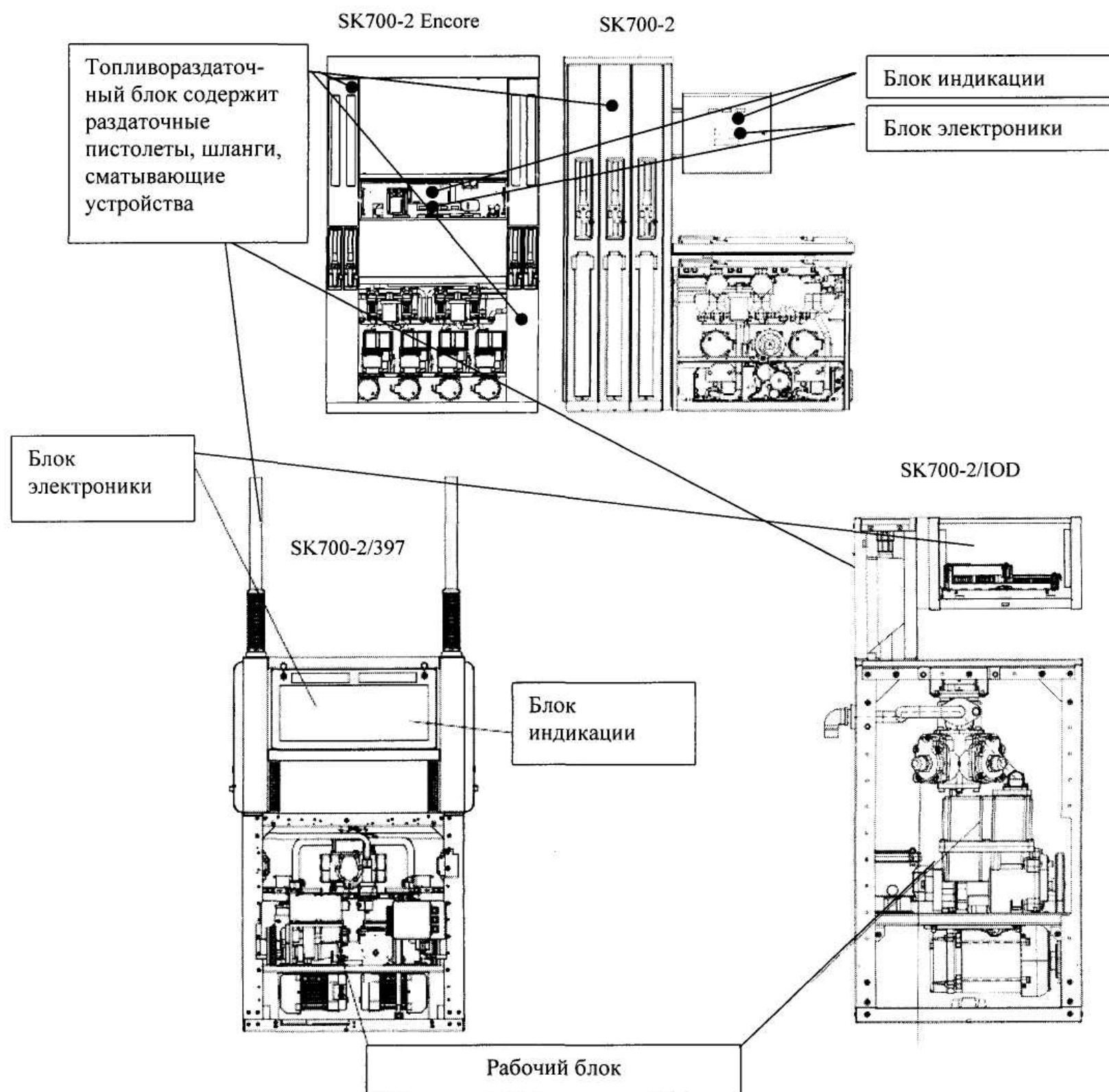
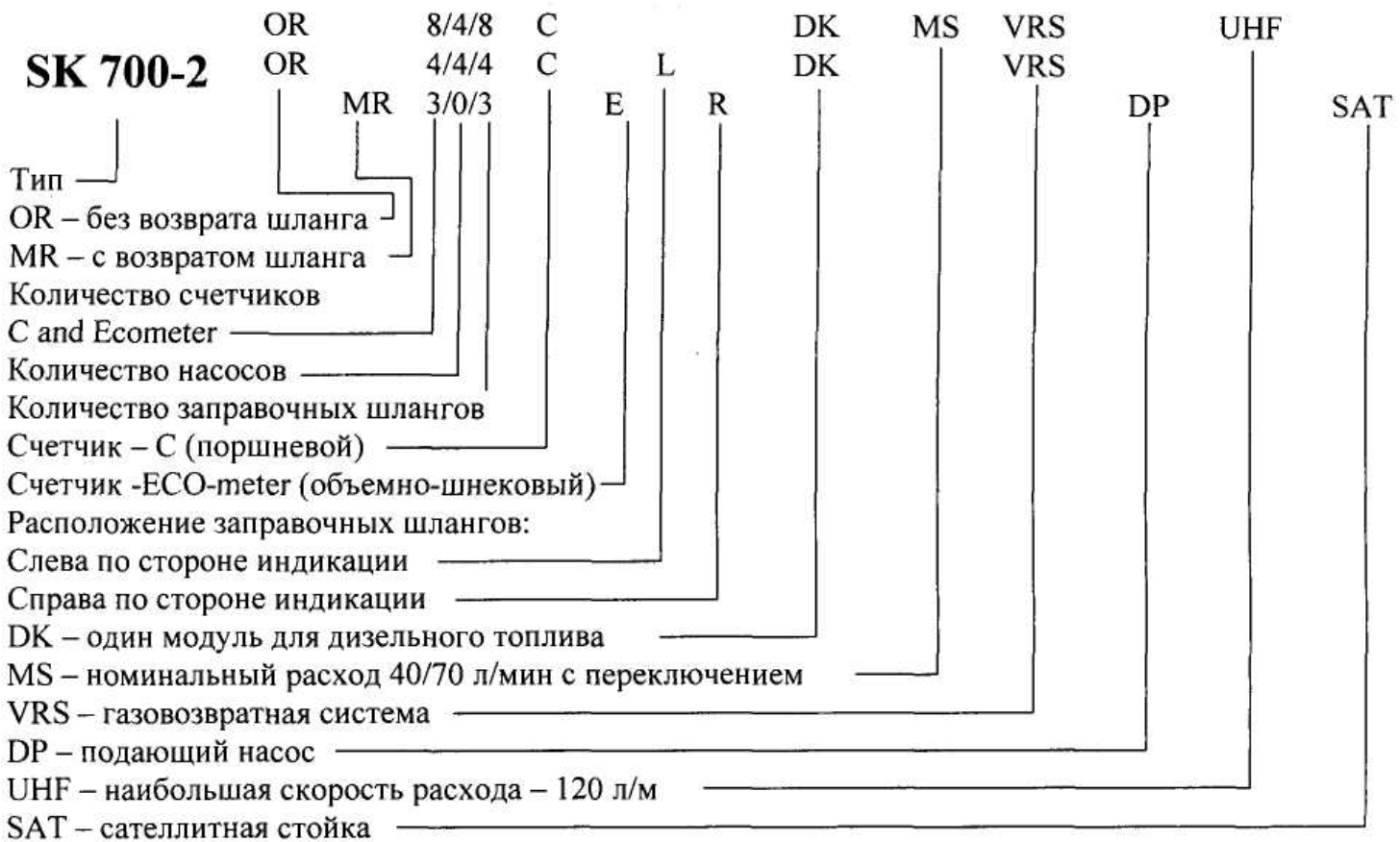
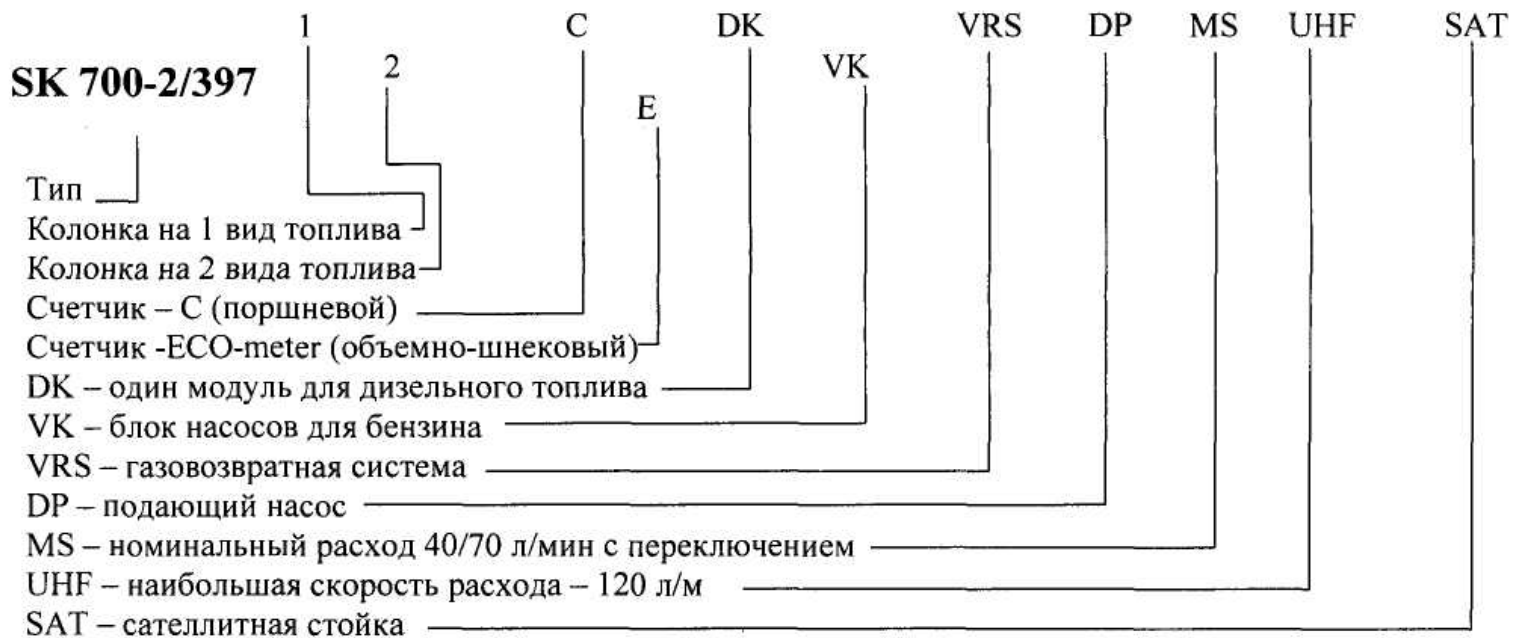


Рис. 1

Пример обозначения SK 700-2, SK 700-2 Encore:



Пример обозначения SK700-2/397:



Пример обозначения SK700-2/IOD:



Внешний вид колонок SK 700-2, SK 700-2 Encore, SK700-2/397, SK700-2/IOD приведен в Приложении 3.

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

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики колонок указаны в приложении 1.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Знак утверждения наносится на фирменной табличке колонки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 9018-89 "Колонки топливораздаточные. Общие технические условия";
 СТБ 8024-2005 "Системы измерительные для жидкостей, не являющихся водой. Общие требования и методы испытаний";
 МОЗМ Р 117 "Измерительные системы для жидкостей, не являющихся водой";
 Техническая документация фирмы «Gilbarco GmbH & Co. KG», Германия;
 МИ 1864-88 "ГСИ. Колонки топливораздаточные. Методика поверки."



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Колонки топливораздаточные SK700-2, SK700-2 Encore 510, SK700-2/397, SK700-2/IOD соответствуют СТБ 8024-2005, МОЗМ Р 117, ГОСТ 9018-89 и технической документации фирмы "Gilbarco GmbH & Co. KG", Германия.

Межповерочный интервал - не более 12 месяцев (для колонок, предназначенных для применения, либо применяемых в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ.
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13.
Аттестат аккредитации № BY/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 научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники БелГИМ



С.В. Курганский
"___" "___" 2010



Основные технические характеристики колонок топливораздаточных SK 700-2, SK 700-2 Encore 510, SK 700-2 Encore 510, SK 700-2/397, SK 700-2/IOD
Таблица 1

Наименование характеристики		Модификация колонки			
		SK 700-2, SK 700-2 Encore 510	SK 700-2/397	SK 700-2/IOD	
I		2	3	4	
Вид топлива		бензин, дизельное топливо, керосин, биоэтанол E85, биодизельное топливо			
Номинальный расход, л/мин	C+	40/70	40/70	40/70	
	ECO-meter	40/70	40/70	40/70	
	2C+	120	120	120	
	2ECO-meter	-	120	120	
Наименьший расход, л/мин	2C+	12	8	8	
	ECO-meter/C+	4/7	4/4	4/4	
	2ECO-meter	-	8	8	
	C+	-	5	5	
Минимальная доза, л	2C+	10	10	10	
	ECO-meter,	2	5	5	
	2ECO-meter,	-	10	10	
	Пределы допускаемой основной погрешности, %	$\pm 0,25$	$\pm 0,25$	$\pm 0,25$	
Дополнительная погрешность при изменении температуры окружающего воздуха, %, не более		$\pm 0,25$	-	-	
Сходимость показаний, %		$\pm 0,25$	$\pm 0,25$	$\pm 0,25$	
Рабочий объем счетчика, л		0,5	0,5	0,5	
Индикация:					
Показания стоимости в рублях, разряды		6	6	6	
Показания топлива в литрах, разряды		6	6	6	
Показания цены за один литр в рублях, разряды		4	4	4	
Показания суммарного учета в литрах, разряды:					
- для электронного счетчика		10	10	10	
- для электромеханического		7	7	7	
Дискретность отсчета					
стоимость, руб		по заказу	по заказу	по заказу	
выдача топлива, л		0,01	0,01	0,01	
цена за один литр, руб		по заказу	по заказу	по заказу	



Приложение 1

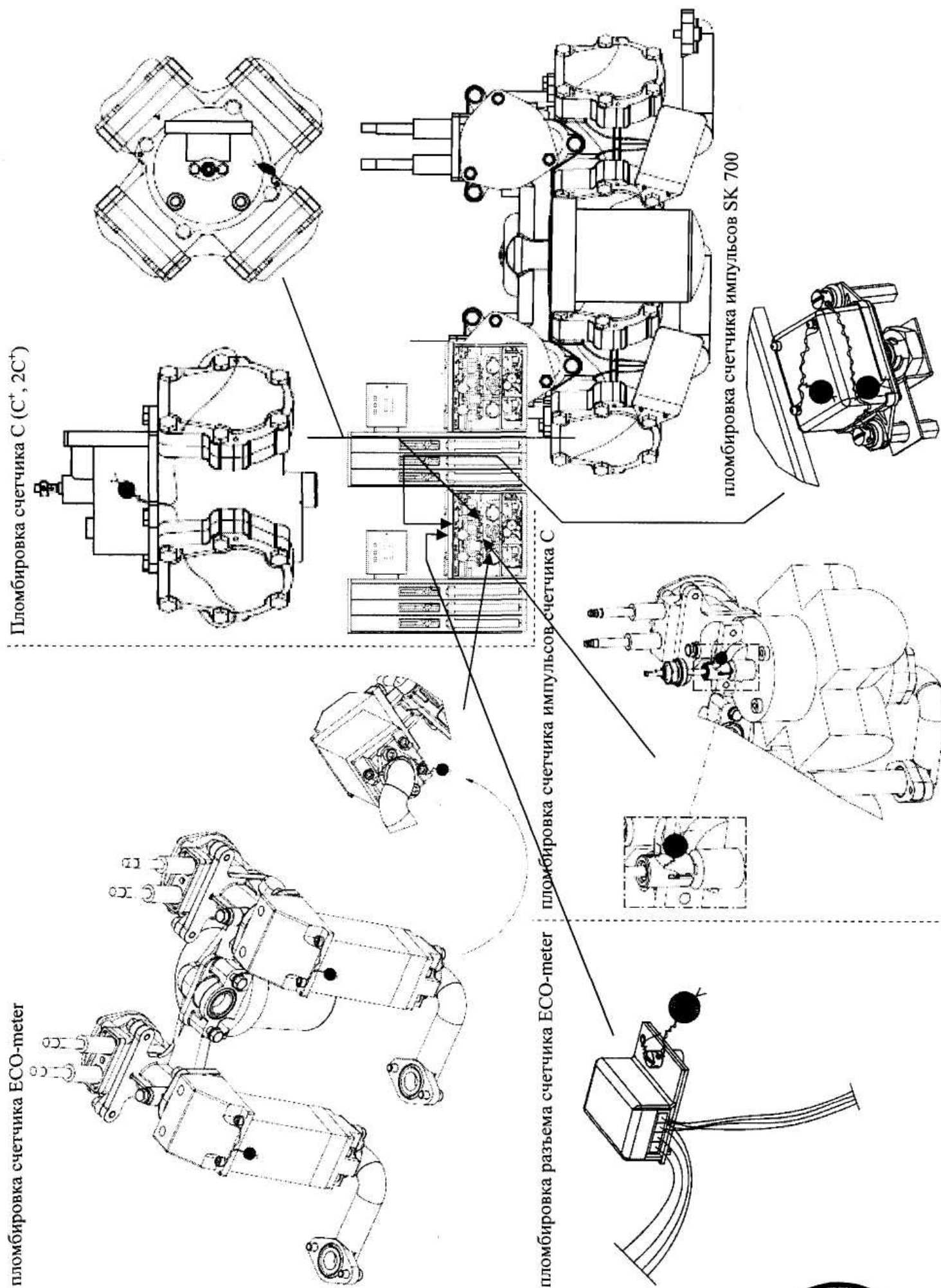
Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
Мощность привода насоса, кВт	0,75; 1,5	0,75; 1,5	0,75; 1,5
Номинальное напряжение питания, В: - электронного блока - привода насоса	230 400	230 400	230 400
Габаритные размеры, мм, не более	2400 x 2760 x 725	2350 x 850 x 500	2540 x 930 x 580
Масса, кг, (от количества модулей) не более	1500	340	340
Длина раздаточного шланга, м, не менее	4	4	4
Средний срок службы, лет	10	10	10
Средняя наработка на отказ, ч	7000	7000	7000
Категория взрывозащитности	2ExeibmIIBT3	2ExeibmIIBT3	2ExeibmIIBT3
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP 54	IP 54	IP 54
Потребляемая мощность, кВт, не более	3	3	3
Номинальная частота питающей сети, Гц	50		50



Схема пломбировки узлов колонок SK 700-2, SK 700-2 Encore 510

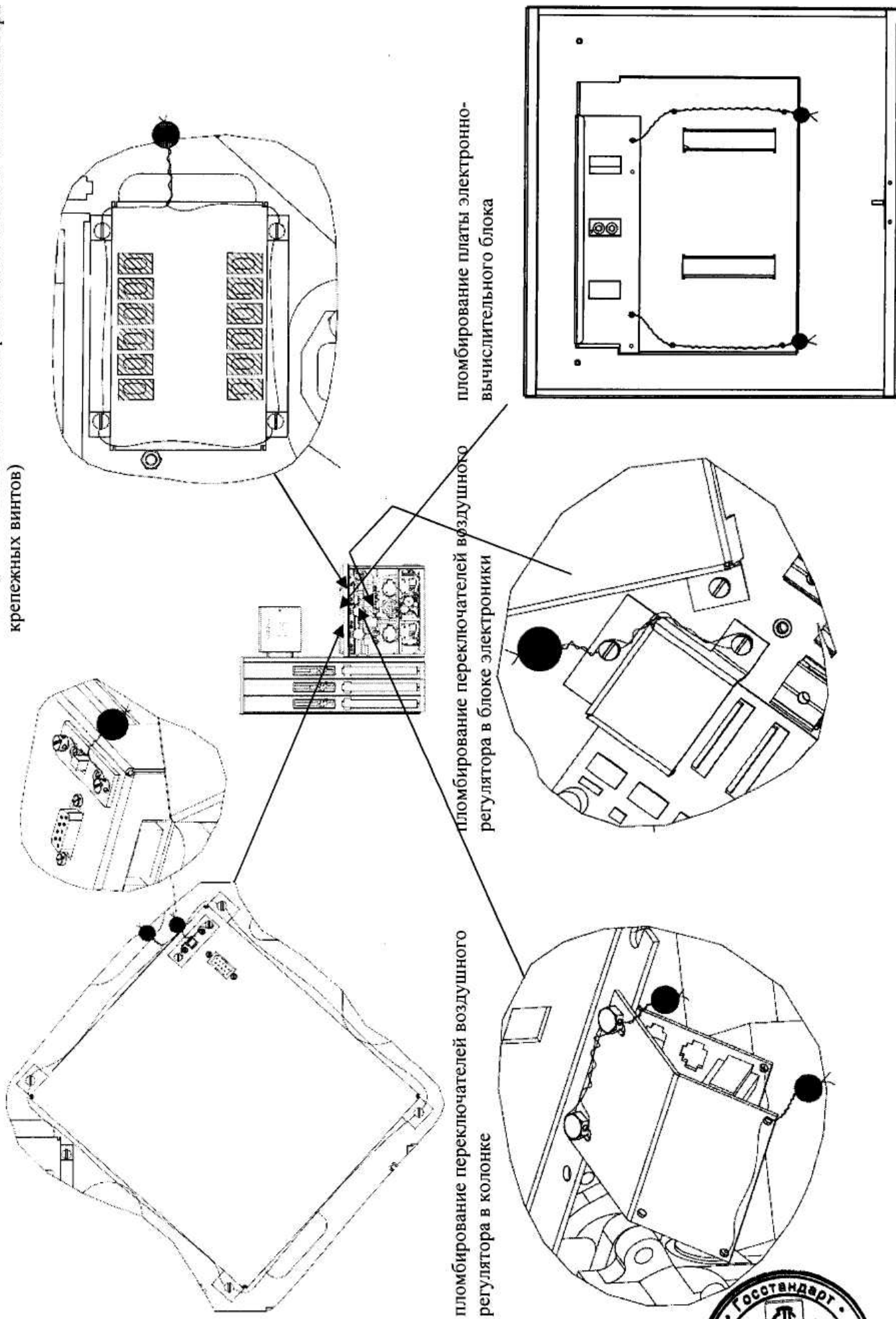
Приложение 2



2

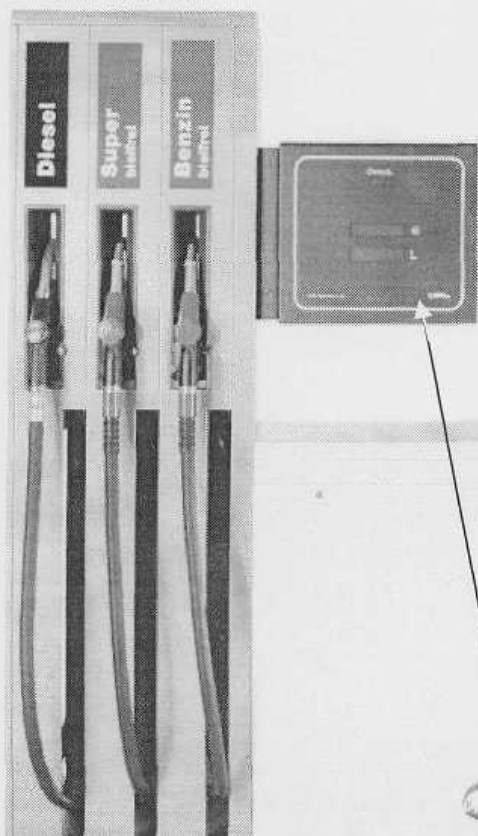
пломбировка блока электроники (Sandpiper) и основного выключателя колонки

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

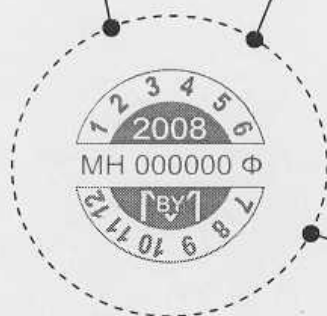


Места нанесения знака поверки (клейма-наклейки)

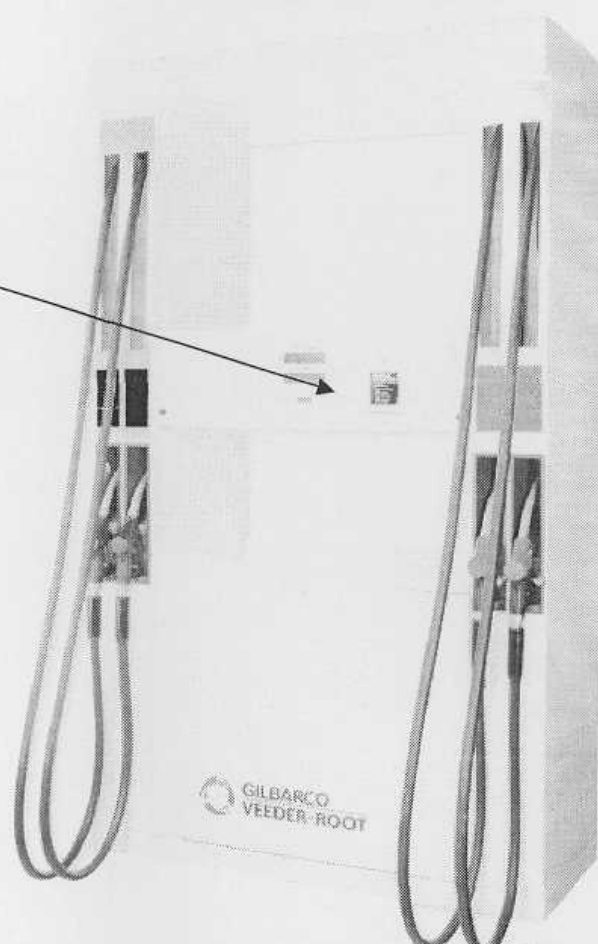
SK 700-2



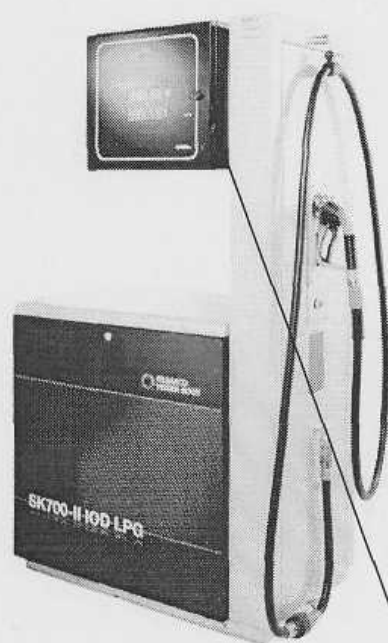
Места нанесения знака поверки



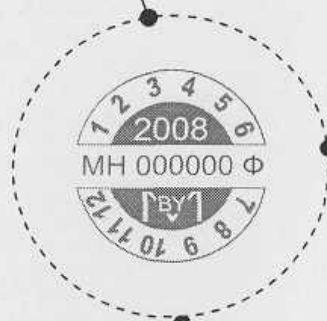
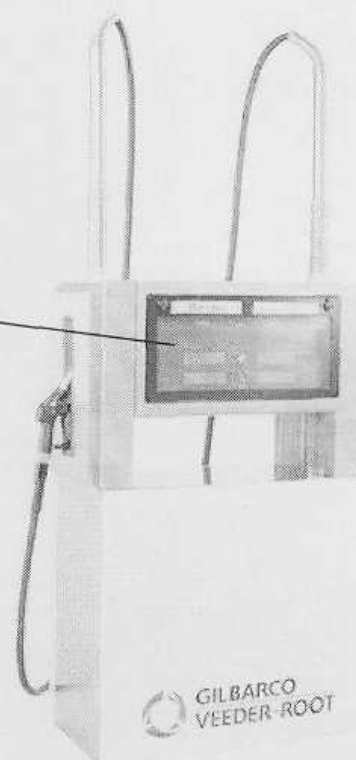
SK 700-2 Encore 510



SK 700-2/IOD



SK 700-2/397



Места нанесения знака поверки