

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
для Государственного реестра средств измерений



В.Л. Гуревич

2015

Колонки топливораздаточные серии Global Century	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № <u>Р503071287 12</u>
----------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускают по технической документации фирмы "Dresser Fueling Systems Sweden AB" (Швеция).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Колонки топливораздаточные серии Global Century (далее - колонки) предназначены для измерения объема топлива (бензин, дизельное топливо, керосин, биодизельное топливо) вязкостью от 0,55 до 40 мм²/с при выдаче его в топливные баки автотранспортных средств с учетом требований учетно-расчетных операций в автоматическом режиме и режиме самообслуживания.

Область применения колонок - автозаправочные станции, осуществляющие расчет с покупателями, как за наличные деньги, так и по безналичному расчету.

ОПИСАНИЕ

Колонки конструктивно состоят из следующих основных элементов: гидравлической части, электрооборудования с системой управления, раздаточного рукава с краном и корпуса.

Гидравлическая часть включает в себя блок гидромодуля, фильтры, счетчик (объемомер) типа iMeter или XfloTM, электродвигатели для привода насоса и отсасывания паров. Электрооборудование с системой управления включает в себя электронный счетчик, электромеханический суммарный счетчик, ЖК дисплей с платами программирования и дистанционного управления iGEM, пульт ДУ, платежный терминал (для осуществления безналичного расчета) и коммуникационные линии, с помощью которых производится управление колонкой в автоматическом режиме.

Принцип действия колонки состоит в следующем: топливо из резервуара с помощью насоса (всасывающего или погружного, управляемых с помощью реле Potter and Brumfield) поступает в счетчик (объемомер) iMeter, и дальше через соединительные шланги подается в раздаточный рукав, который заканчивается раздаточным краном. Импульсный сигнал со счетчика поступает на ЖК дисплей электронного счетчика, который индицирует объем выданной дозы топлива. Также ЖКИ электронного счетчика индицирует стоимость выданного топлива, цену одного литра топлива.

Установка индикации объема выданной дозы топлива в положение нуля производится автоматически при снятии раздаточного крана с колонки.



Скорость потока топлива управляется рычагом раздаточного крана. Для визуального контроля за потоком топлива между раздаточным рукавом и краном может быть встроен смотровой индикатор.

Опционально колонка может быть укомплектована отдельной сателлитной стойкой SAT.

Колонки имеют маркировку взрывозащиты Ex II 2G.

Внешний вид колонок приведен на рисунке 1.

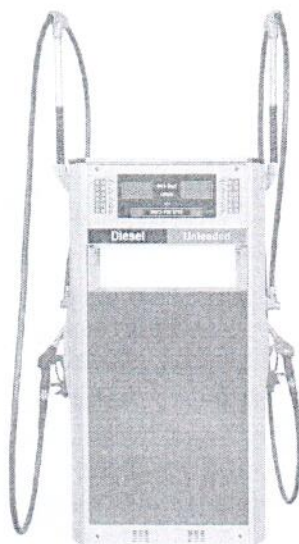


Рис. 1 Внешний вид колонок топливораздаточных серии Global Century.

Пример обозначения колонок топливораздаточных серии Global Century:

Global Century	C	X	X	-	X	X	X	P	VR
----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	----



Схема пломбировки узлов и элементов колонки приведена в приложении А. Знак поверки (клеймо-наклейка) наносится на лицевую панель блока индикации (приложение Б) колонки в месте, обеспечивающем свободное чтение информации знака поверки.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Вид топлива	бензин, керосин, дизельное топливо, биодизельное топливо				
Количество сортов топлива на входе	от 1 до 2				
Количество сортов топлива на выходе	от 1 до 2				
Количество гидромодулей, шт, не более	от 1 до 2				
Количество раздаточных кранов на одной стороне колонки, шт, не более	от 1 до 2				
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения объема, %	$\pm 0,25$				
Сходимость показаний, %, не более	0,25				
Максимальный расход, л/мин	40	70	90	120	130
Минимальный расход, л/мин	4	7	9	12	13
Минимальная доза выдачи, л	2 или 5 в зависимости от типа шланга и раздаточного крана				
Максимальное рабочее давление, МПа, не более	0,3				
Количество разрядов цифрового дисплея при индикации:					
– цены за один литр в рублях	4				
– объема топлива в литрах	6				
– общей цены	6				
Количество разрядов суммарного электромеханического счетчика	7				
Цена деления, л					
– счетчика разового учета	0,01				
– счетчика суммарного учета	1,0				
Диапазон температуры окружающей среды	от минус 40 °С до 60 °С				
Относительная влажность окружающей среды	до 100 %				
Диапазон температур топлива	от минус 30 °С до 55 °С				
Номинальное напряжение питания, В					
– электронного блока	230				
– привода насоса	400				
Номинальная частота питающей сети, Гц	50				
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96:					
– корпус механической части	IP 23				
– электрической части	IP 54				
Потребляемая мощность, кВт·А, не более	3,3				
Габаритные размеры, мм, не более	820x1608x495				
Масса, кг, не более	270				
Уровень шума, дБ, не более	70				
Длина раздаточного рукава, м, не менее	3,5				
Категория взрывозащищенности	Ex II 2 G				
Средний срок службы, лет, не менее	10				



ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Знак утверждения типа средства измерений наносится на фирменной табличке колонки, а также может наноситься на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки в соответствии с технической документацией фирмы "Wayne Fueling Systems Sweden AB", Швеция.

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";

МИ 1864-88 "ГСИ. Колонки топливораздаточные. Методика поверки";

МОЗМ Р 117 "Измерительные системы для жидкостей, не являющихся водой";

Техническая документация фирмы "Wayne Fueling Systems Sweden AB", Швеция.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Колонки топливораздаточные серии Global Century соответствуют ГОСТ 9018 – 89, СТБ 8024-2005, МОЗМ Р 117 и технической документации фирмы "Wayne Fueling Systems Sweden AB", Швеция.

Межповерочный интервал - не более 12 месяцев.

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ.

г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13.

Аттестат аккредитации № BY/112 02.1.0.0025.

Изготовитель: "Wayne Fueling Systems Sweden AB", Швеция

Адрес: Hanogatan 10, Box 50559
SE-202 15 Malmo, Sweden

Факс: + 46 40 150 381.

Тел.: + 46 40 360 644.

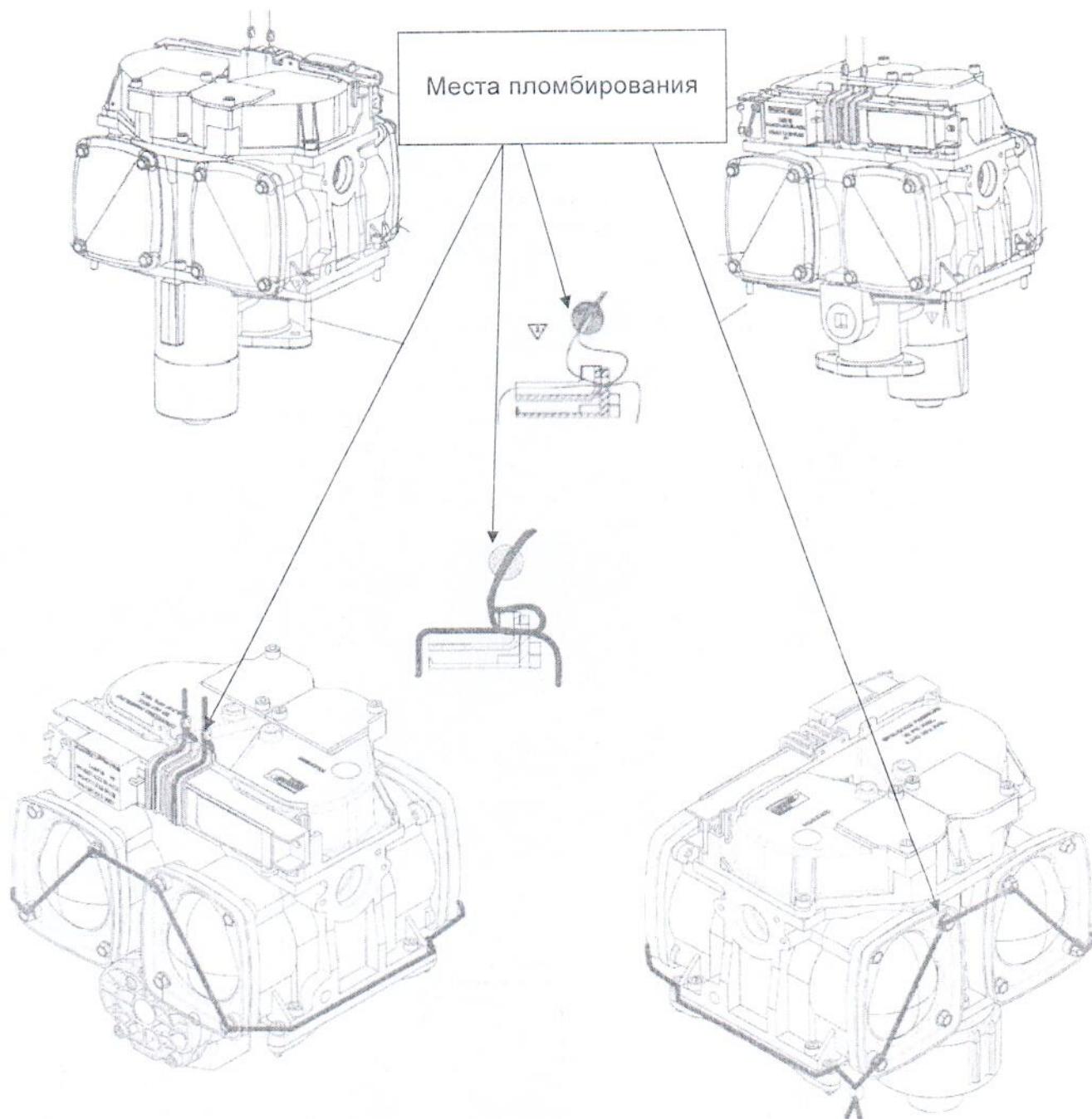
Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники БелГИМ


С.В. Курганский



Приложение А
(обязательное)
Схема пломбировки узлов колонок Global Century

Счетчик (объемомер) типа iMeter



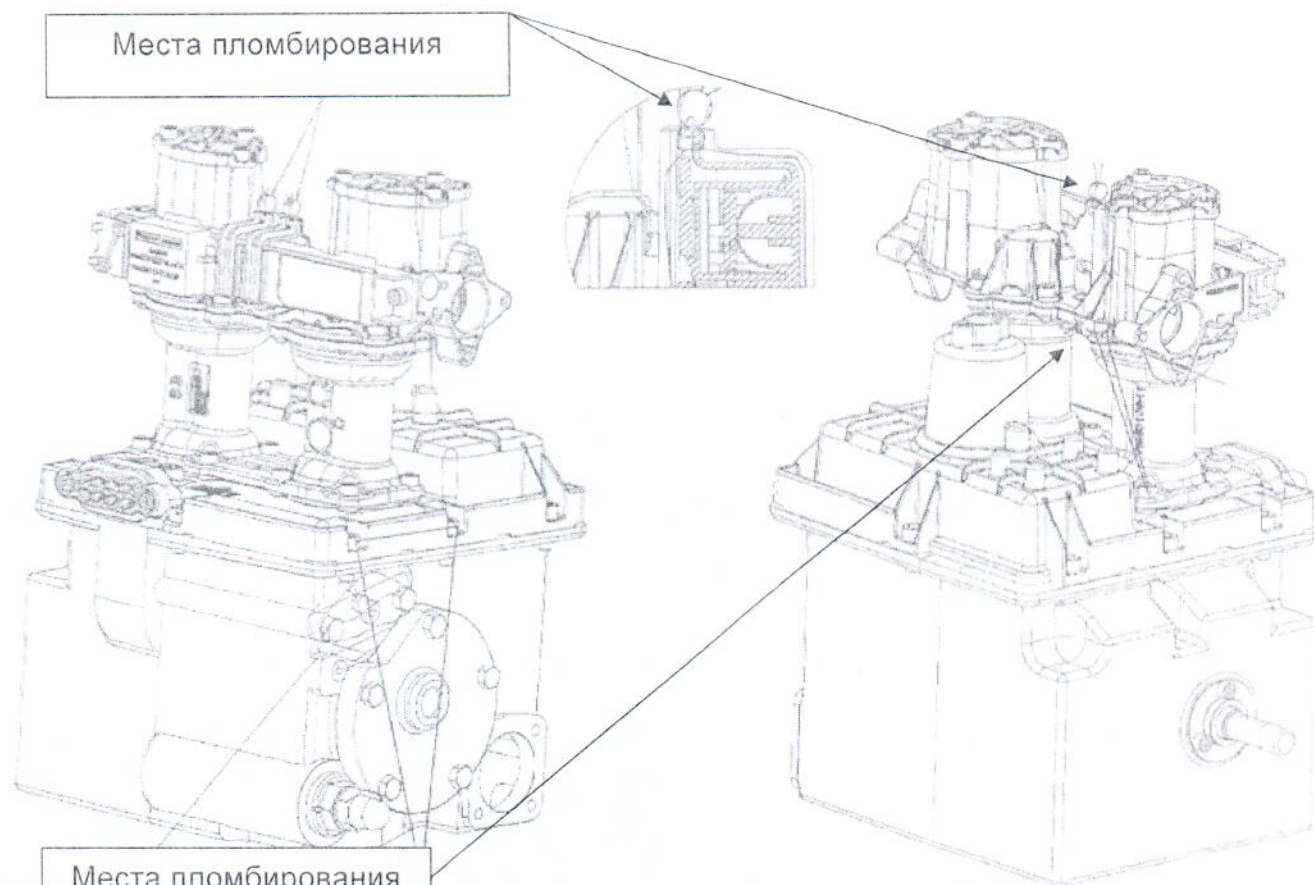
Места
пломбирования

Места
пломбирования

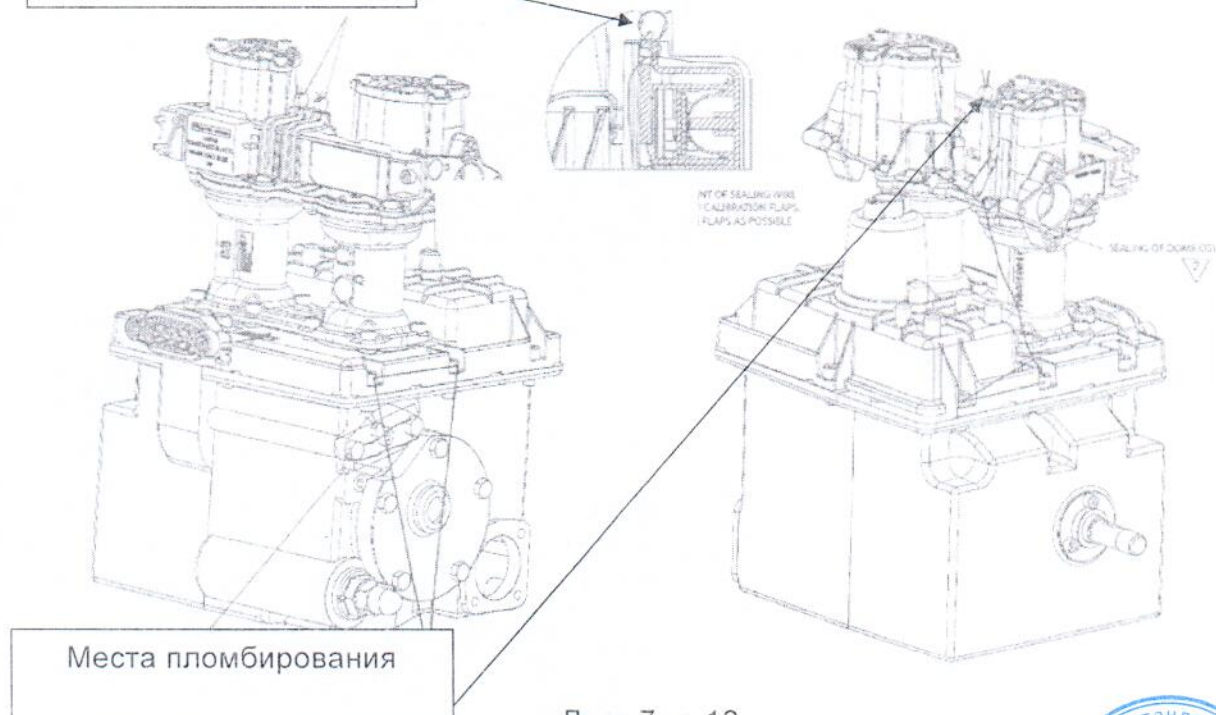
Места
пломбирования

Блок гидромодуля (объёмомер типа Xflo™)

Места пломбирования



Места пломбирования



Места пломбирования

Счетчик (объемомер) типа Xflo™

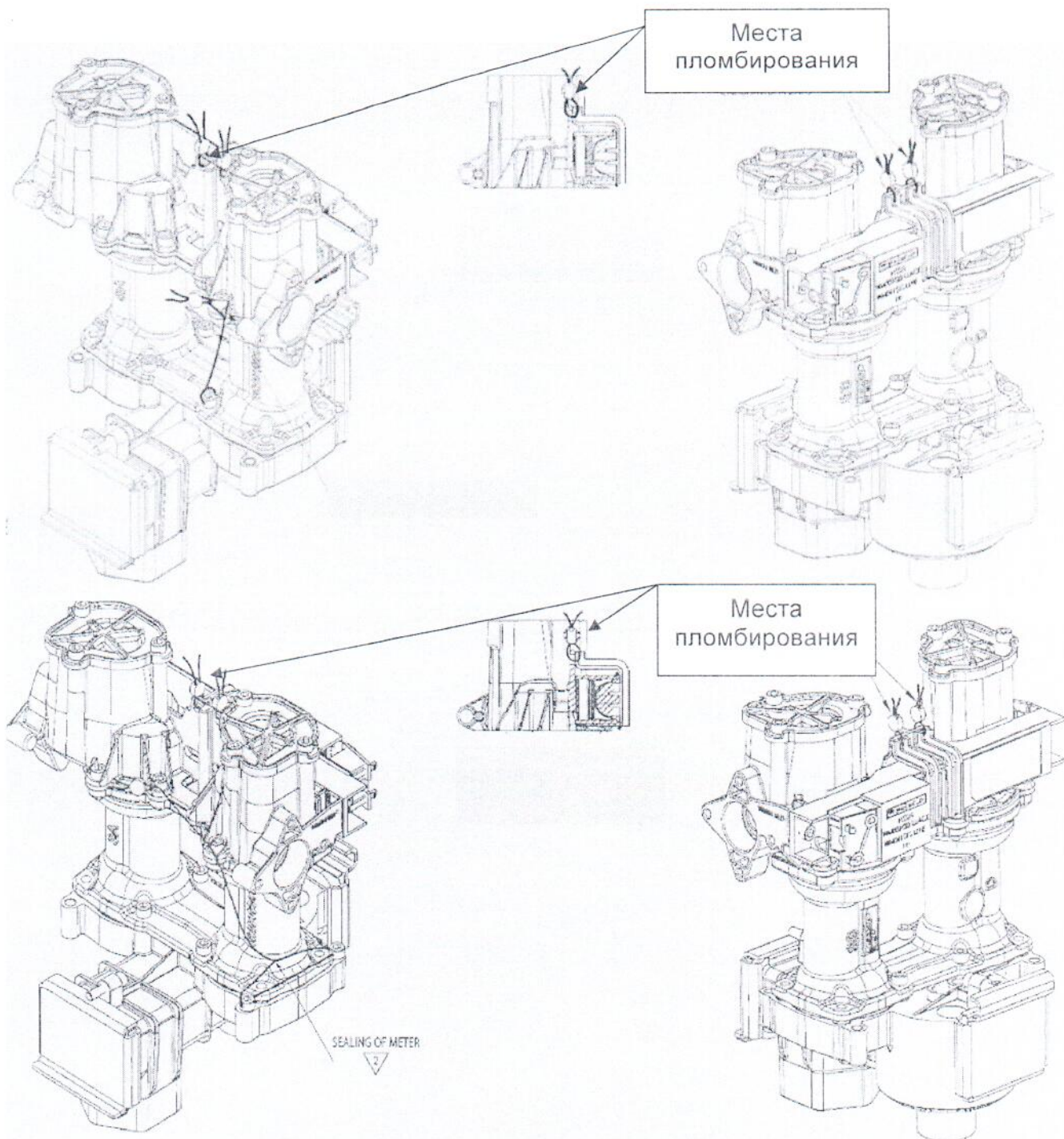
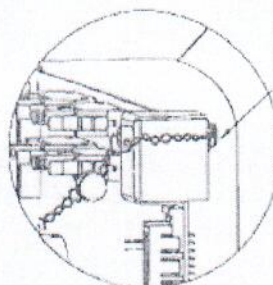
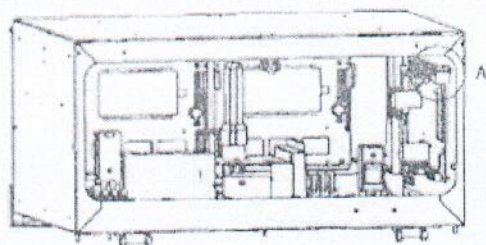


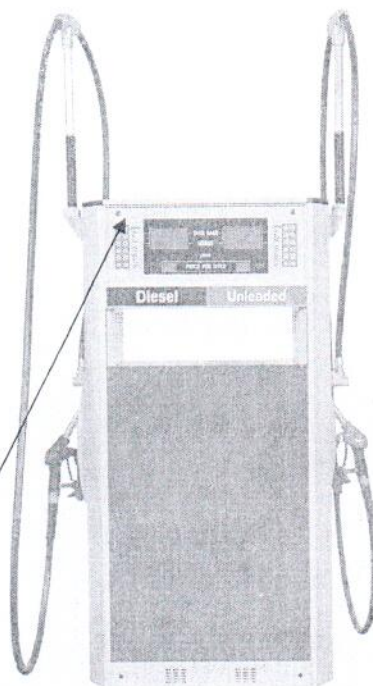
Схема пломбирования электронного калькулятора



Место
пломбирования

Приложение Б
(Обязательное)

Место нанесения знака поверки (клейма-наклейки)



Место нанесения знака поверки