

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ

Директор РУП "Белорусский

государственный институт

метрологии"

Н.А.Жагора

2011



**Колонки топливораздаточные
V – line 899х.ххх**

Внесены в Государственный реестр средств
измерений

Регистрационный № РБ 03 07 308011

Выпускают по документации фирмы "Adast Systems a.s.", Чехия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Колонки топливораздаточные V – line 899х.ххх (далее - колонки) предназначены для измерения объема различных видов топлива (бензин, керосин, дизельное топливо) вязкостью от 0,55 до 40 мм²/с при выдаче его в топливные баки автотранспортных средств и тару потребителя 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 насосный моноблок (для V – line 899х.ххх/S), фильтры, четырехпоршневой измеритель объема с датчиком импульсов, электродвигатели для привода насоса и отсасывания паров. Исполнения колонок V – line 899х.ххх/P являются напорными и оснащены входным шаровым клапаном, который служит для закрытия подачи топлива от центральной системы распределения топлива.

Электрооборудование с системой управления представляет собой электронный счетчик Beta Control (ADP1/T, ADP2/T, ADP1/L), Unidataz CDC с магнитным датчиком импульсов (ME 01-05, ME-01-05-05, MTX 075), суммарный счетчик, платежный терминал ADAMAT (для осуществления безналичного расчета) и коммуникационные линии, с помощью которых производится управление автозаправочной станцией в автоматическом режиме.

Принцип действия колонки состоит в следующем: топливо с помощью насоса поступает из резервуара через обратный клапан и сепаратор, где сепарируются газы и пары, в четырехпоршневой измеритель объема, и дальше через электромагнитный вентиль в раздаточный рукав, который окончен раздаточным краном. Импульсный сигнал с четырехпоршневого измеритель объема поступает на жидкокристаллический дисплей электронного счетчика, который индицирует объем выданной дозы топлива, 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 V – line Z 259/xxx.

Колонки выпускаются следующих исполнений:

V – line 8990.xx2/S, V – line 8991.xx2/S, V – line 8993.xx2/S, V – line 8994.xx2/S,
V – line 8995.xx2/S, V – line 8996.xx2/S, V – line 8997.xx2/S, V – line 8998.xx2/S,
V – line 8999.xx2/S, V – line 8991.xx3/S, V – line 8997.xx3/S;
V – line 8990.xx2/P, V – line 8991.xx2/P, V – line 8993.xx2/P, V – line 8994.xx2/P,
V – line 8995.xx2/P, V – line 8997.xx2/P, V – line 8996.xx2/P, V – line 8998.xx2/P,
V – line 8999.xx2/P, V – line 8991.xx3/P, V – line 8997.xx3/P.

Колонки имеют маркировку взрывозащиты Ex II 2G IIA T3

Схемы пломбировки узлов колонки с приведены в приложениях A1 – A7.

Знак поверки (клеймо-наклейка) наносится на лицевую панель блока индикации топливораздаточной колонки в месте, обеспечивающем свободное чтение информации клейм (приложение A8).

Схема обозначения исполнений колонок приведена на рис. 1.

Внешний вид колонок приведен на рисунке 2.

V – line 899 x. x x x / x /xx /xx/xxx - Максимальный расход колонки - $\text{дм}^3 \cdot \text{мин}^{-1}$

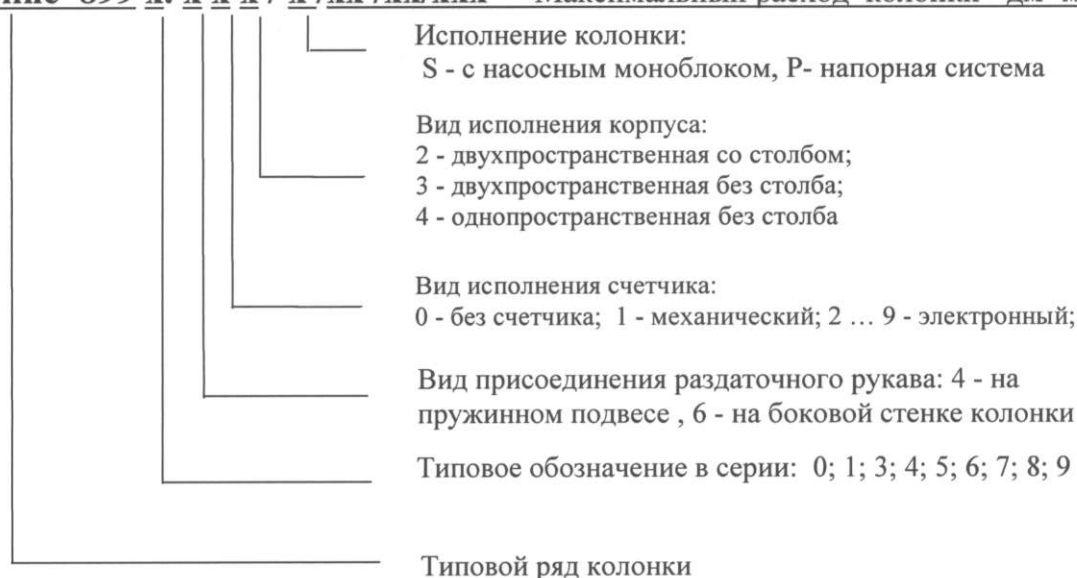


Рисунок 1. Схема обозначения исполнений колонок

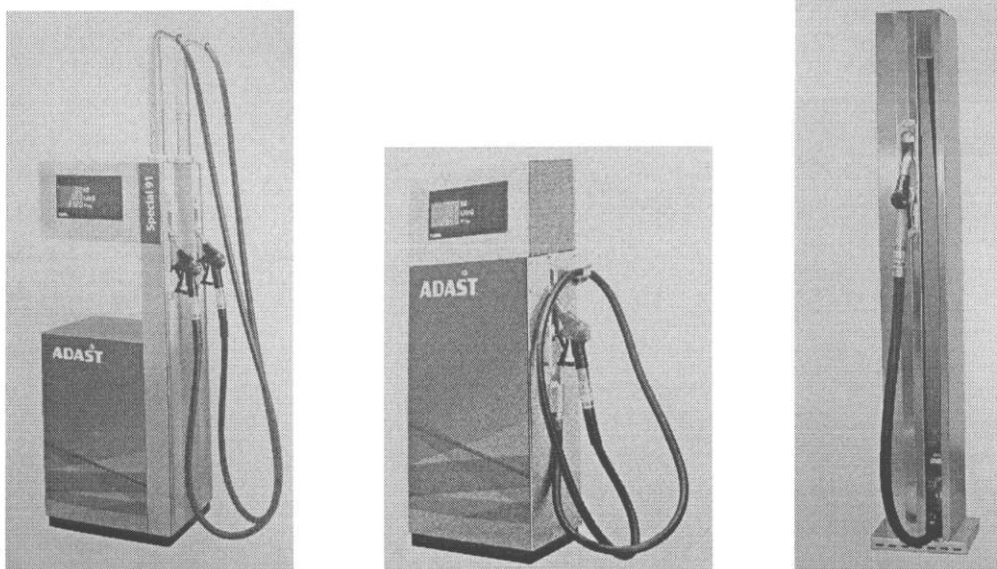


Рисунок 2. Внешний вид колонок топливораздаточных V – line 899x.xxx и сателлитной стойки



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид топлива	бензин, дизельное топливо, керосин, биодизельное топливо			
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения объема, %	$\pm 0,25$			
Минимальная доза выдачи, л	2	5	10	10
Минимальный расход, л/мин	4	5	10	15
Максимальный расход, л/мин	40, 60	70, 80	100, 110, 120, 130, 150	170
Рабочее давление, МПа, не более	0,25			0,32
Индикация: показания цены одного литра показания общей цены показания выданного объема	электронное табло 4 цифры 6 цифр 6 цифр			
Счетчик суммарного количества топлива	электромеханический – 7 разрядов электронный - 11 разрядов			
Цена деления, л счетчика разового учета счетчика суммарного учета	0,01 1,0			
Диапазон температуры окружающей среды, °С	от минус 40 до плюс 60			
Температура топлива, °С	от минус 20 до плюс 50 (от минус 10 до плюс 50 - для биодизельного топлива В70 – В100)			
Номинальное напряжение питания, В - электронного блока - привода насоса	230 400			
Номинальная частота питающей сети, Гц	50			
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96: механической части электрической части	IP 23 IP 54			
Потребляемая мощность, кВт·А, не более	1,1			
Габаритные размеры, мм, не более	1180×610×2300			
Масса, кг, не более	240			
Уровень шума, дБ, не более	70			
Количество раздаточных кранов, шт, не более	2			
Количество сортов топлива, не более	2			
Длина раздаточного рукава, м, не более	6			
Категория взрывозащищенности	Ex II 2 G PA T3			
Средний срок службы, лет, не менее	7			
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	12000			

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки колонок в соответствии с технической документацией фирмы "Adast Systems a.s.", Чехия.



ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Знак утверждения типа наносится на табличку, закрепляемую на колонке.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 9018-89 "Колонки топливораздаточные. Общие технические условия";
СТБ 8024-2005 "Системы измерительные для жидкостей не являющихся водой";
МИ 1864-88 "ГСОЕИ. Колонки топливораздаточные. Методика поверки";
Техническая документация фирмы "Adast Systems a.s.", Чехия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Колонки топливораздаточные V – line 899х.ххх соответствуют требованиям ГОСТ 9018-89, СТБ 8024-2005, МИ 1864-88, технической документации фирмы "Adast Systems a.s.", Чехия

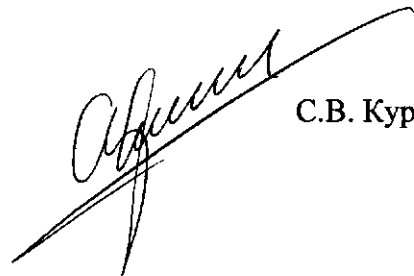
Межповерочный интервал - не более 12 месяцев (для колонок, предназначенных для применения, либо применяемых в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ.
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13.
Аттестат аккредитации № BY/112 02.1.0.0025.

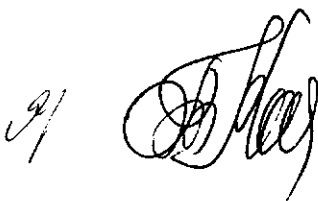
ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма " Adast Systems a.s.",
Адрес: Mírová 2, 679 04 Adamov, Czech Republic
Tel: +420 516 519 201, fax: +420 516 519 243
E-mail:sales@adamov-systems.cz

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники БелГИМ



С.В. Курганский



Приложение А1

Схема пломбировки измерителя объема М403.ххР с функцией механической калибровки (работает с магнитным датчиком импульсов ME 01-05 или ME-01-05-05)

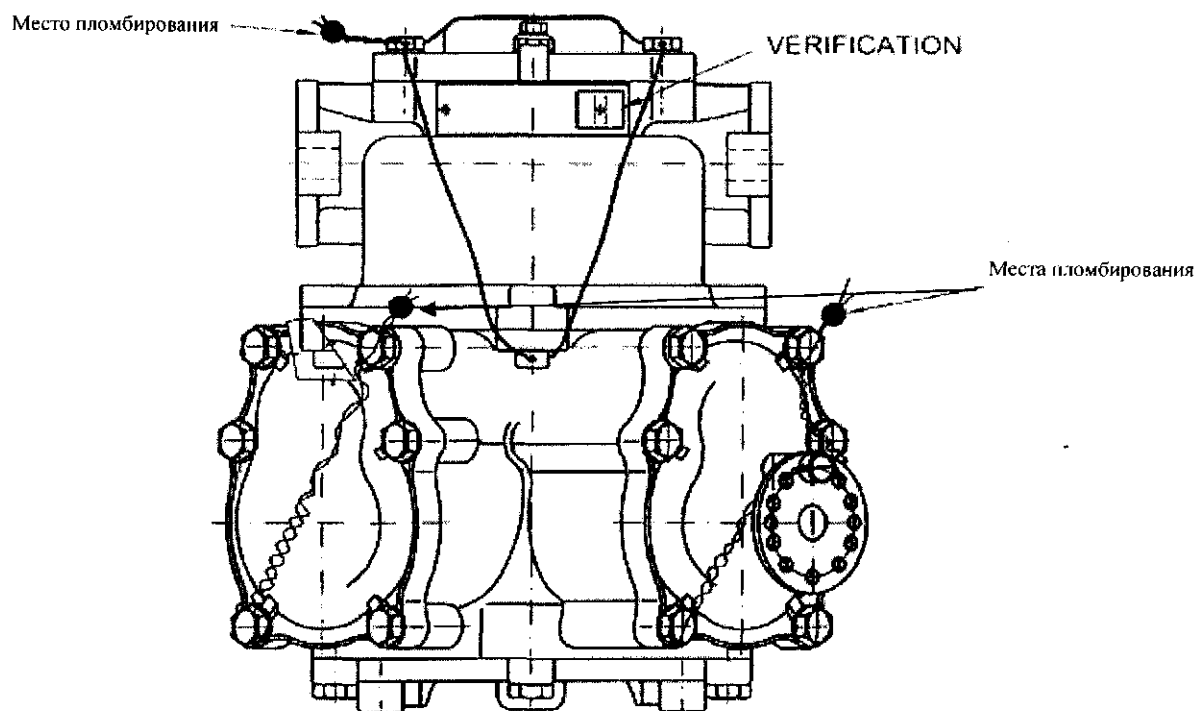
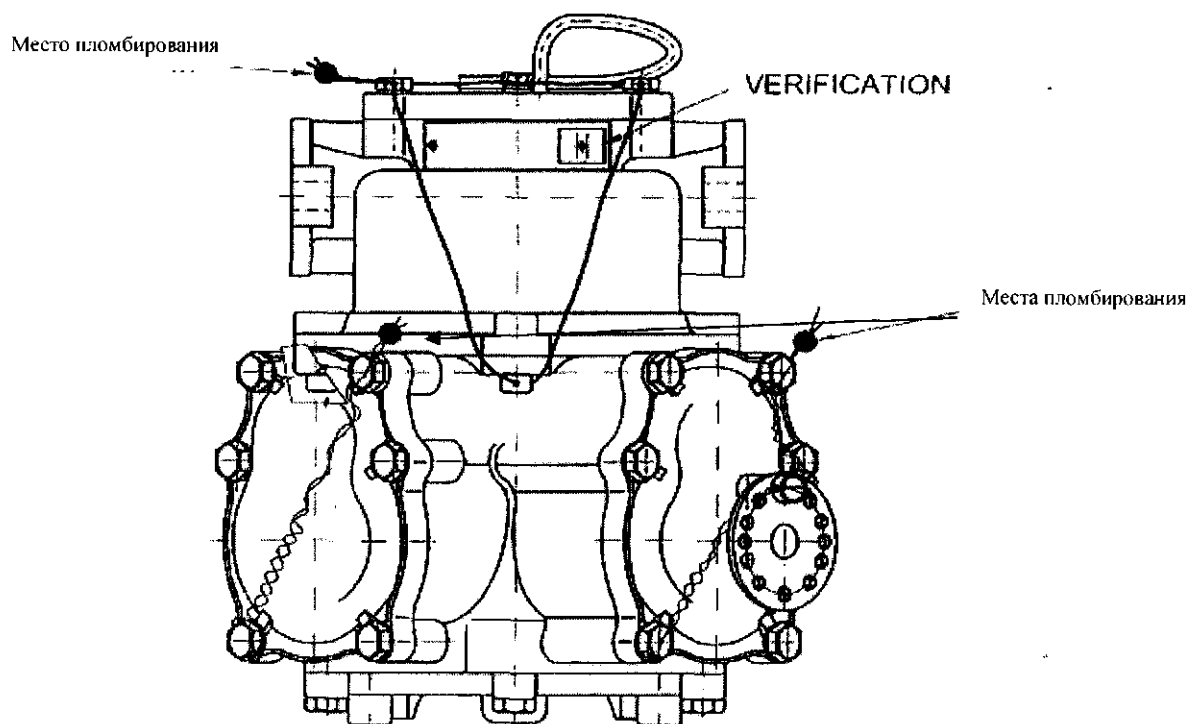


Схема пломбировки измерителя объема М403.ххР/1 с функцией механической калибровки (работает с магнитным датчиком импульсов МТХ 075)



Приложение А2

Схема пломбировки измерителя объема М403.ххЕР с функцией электронной калибровки (работает с магнитным датчиком импульсов МЕ 01-05 или МЕ-01-05-05)

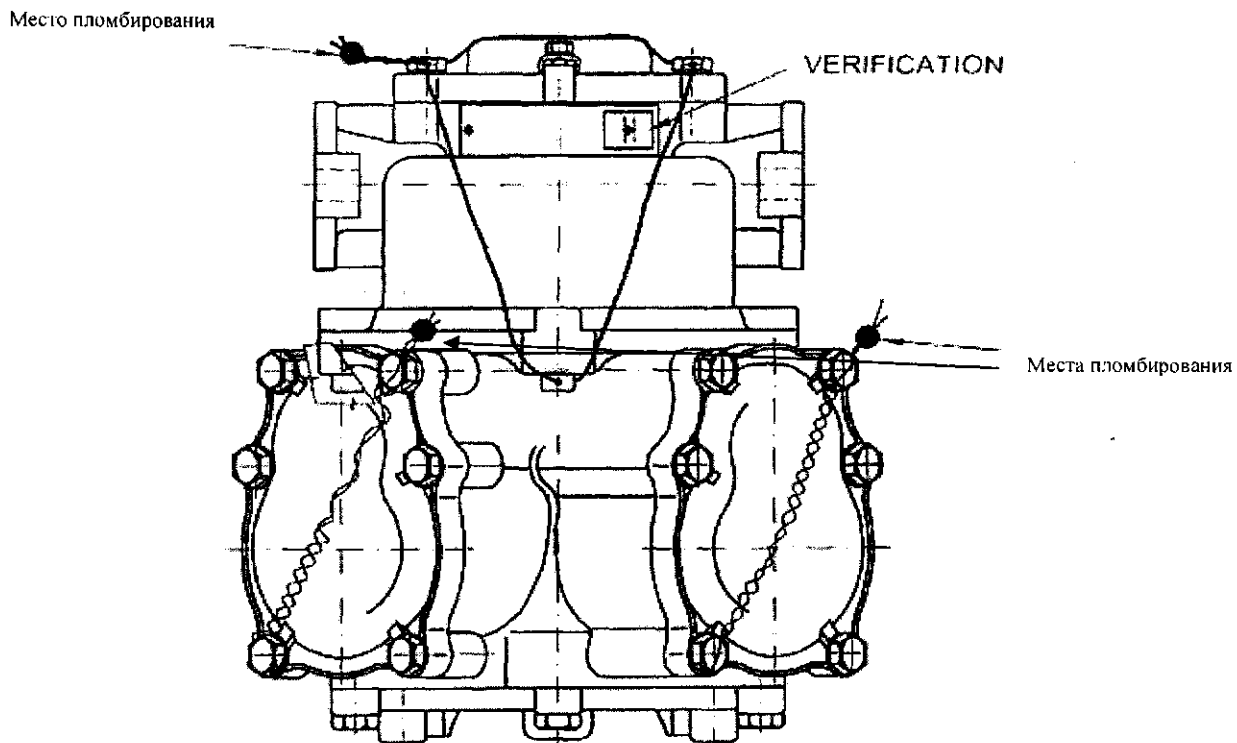
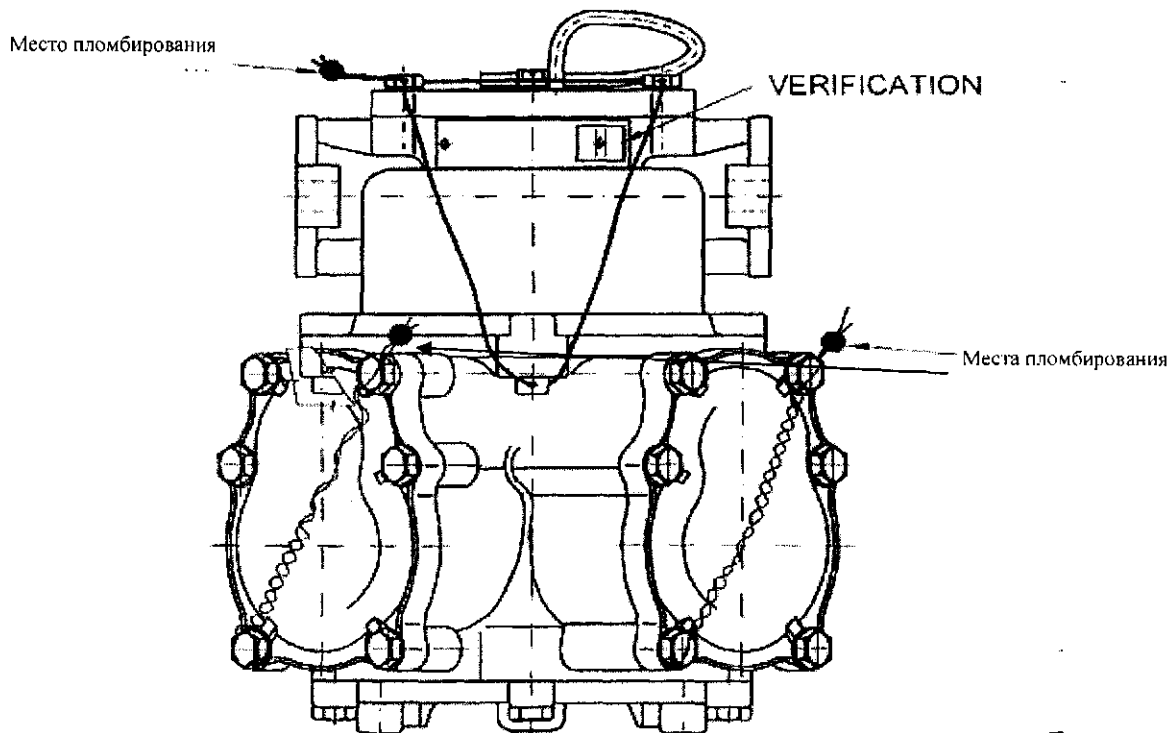
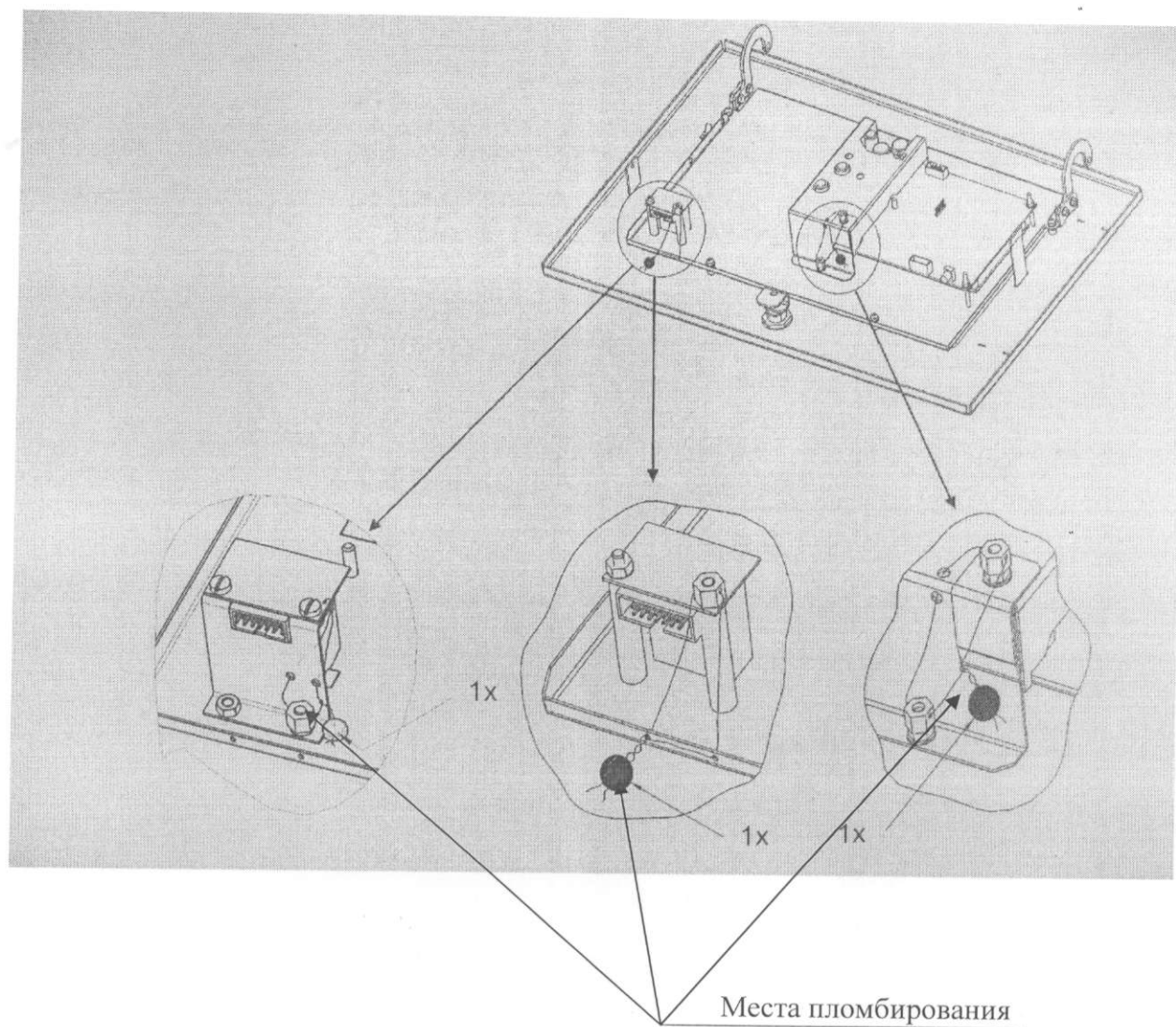


Схема пломбировки измерителя объема М403.ххЕР/1 с функцией электронной калибровки (работает с магнитным датчиком импульсов МТХ 075)

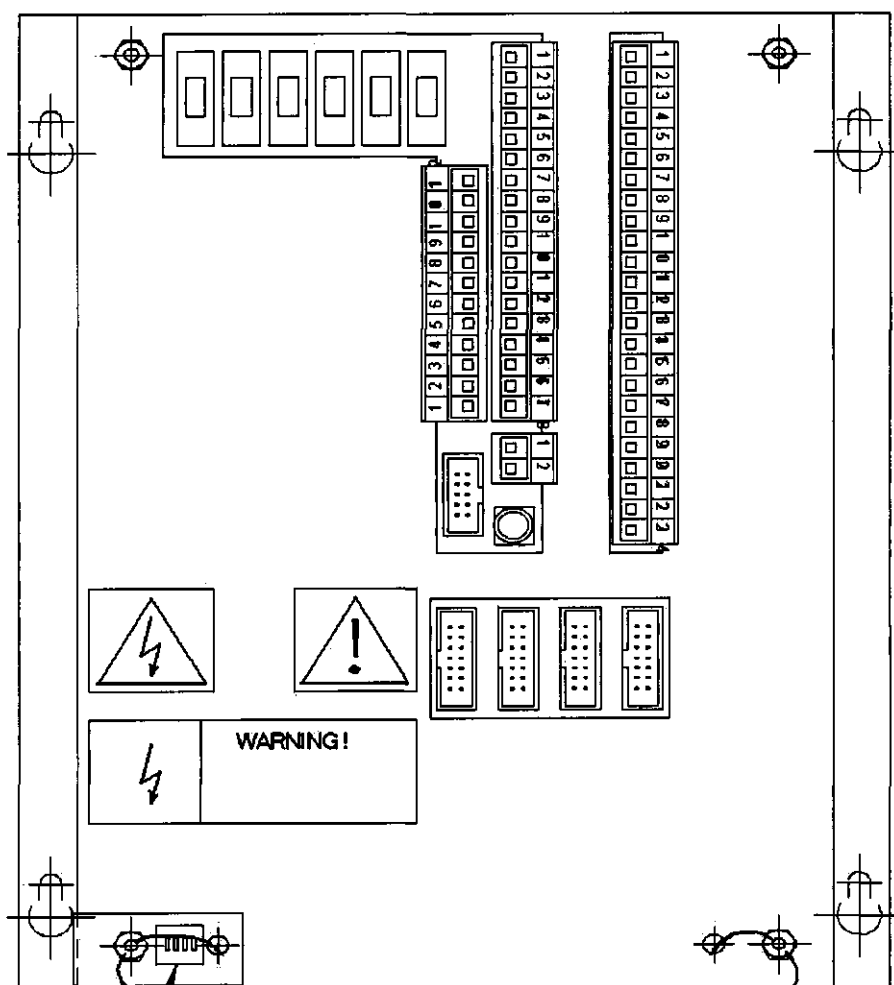
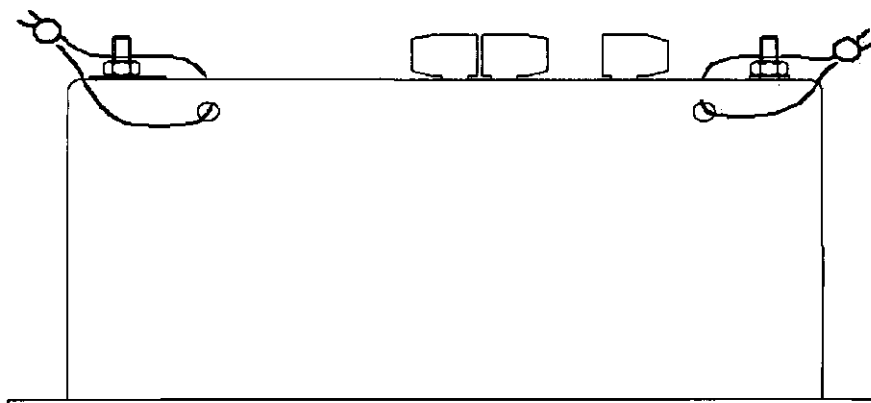


Приложение А3
Схема пломбировки счетчика ADP1/L



Приложение А4

Схема пломбировки счетчиков ADP1/T, ADP2/T



Место пломбирования

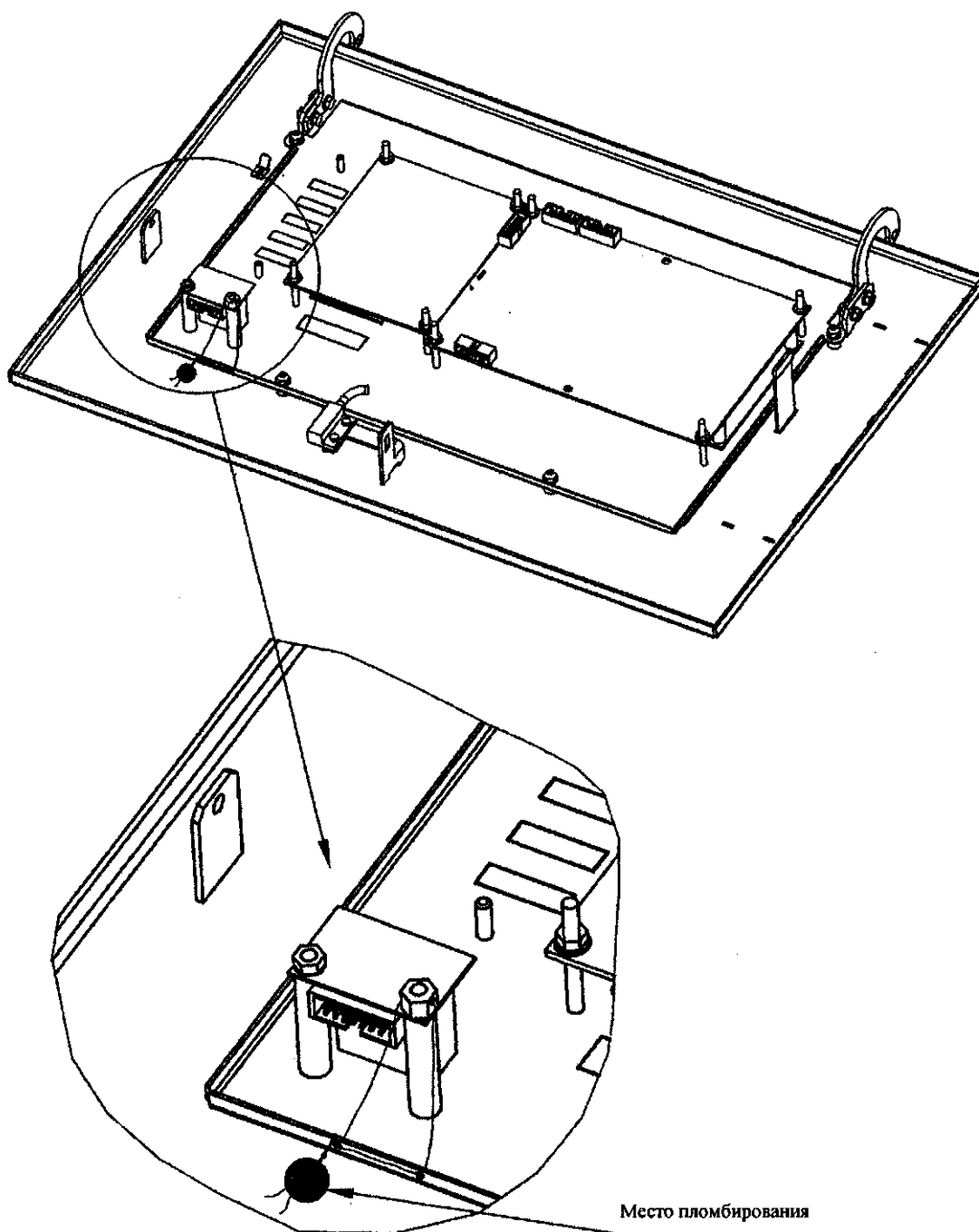
Место пломбирования

Место пломбирования



Приложение А5

Схема пломбировки электромеханического суммарного счетчика для однопродуктных ТРК



Приложение А6
Схема пломбировки насосного моноблока

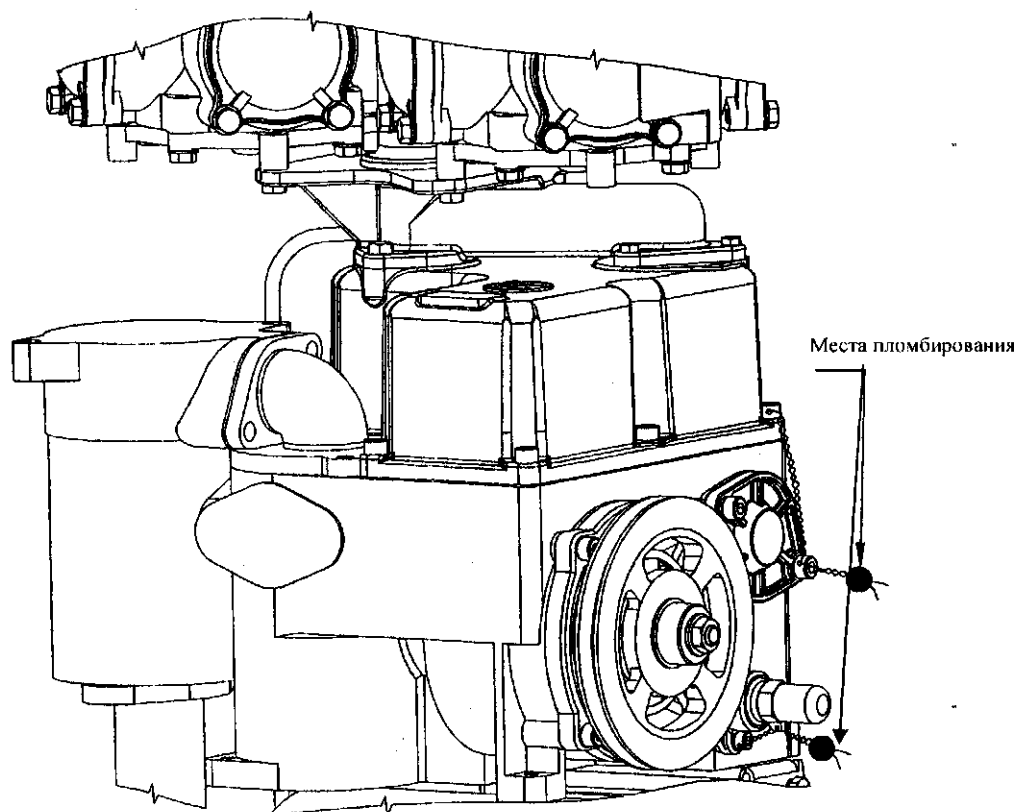
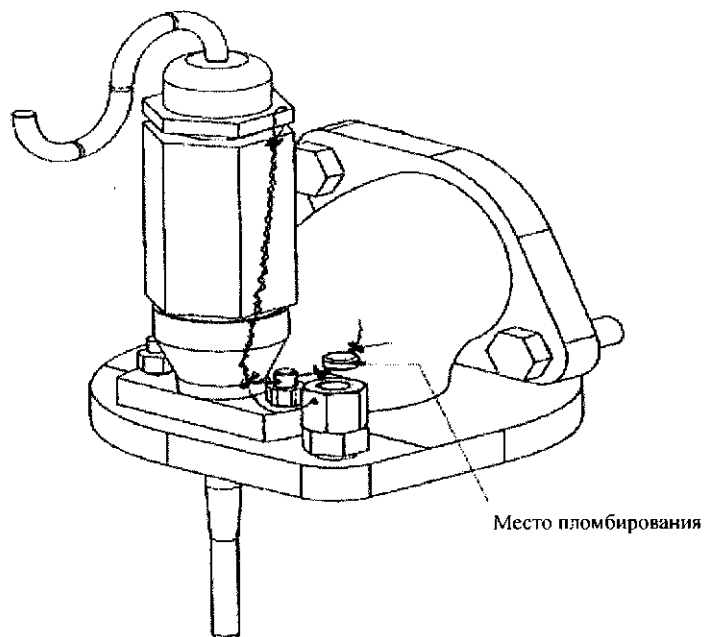


Схема пломбировки датчика температуры Pt 100



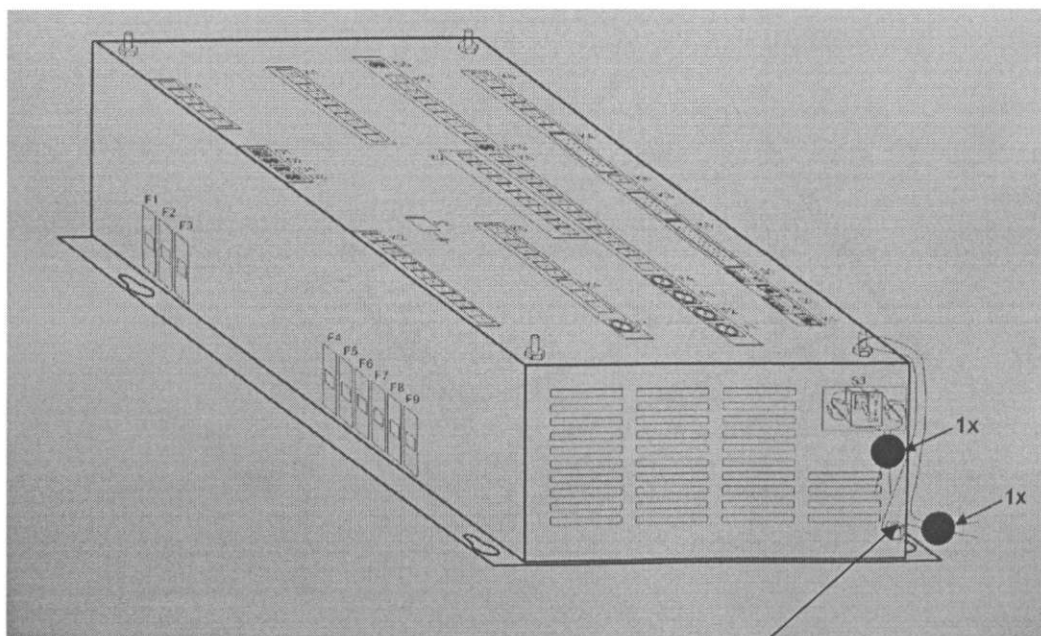
Приложение А7

Схема пломбировки магнитных датчиков импульсов ME 01-05, ME-01-05-05, MTX 075



Места пломбирования
магнитных датчиков импульсов

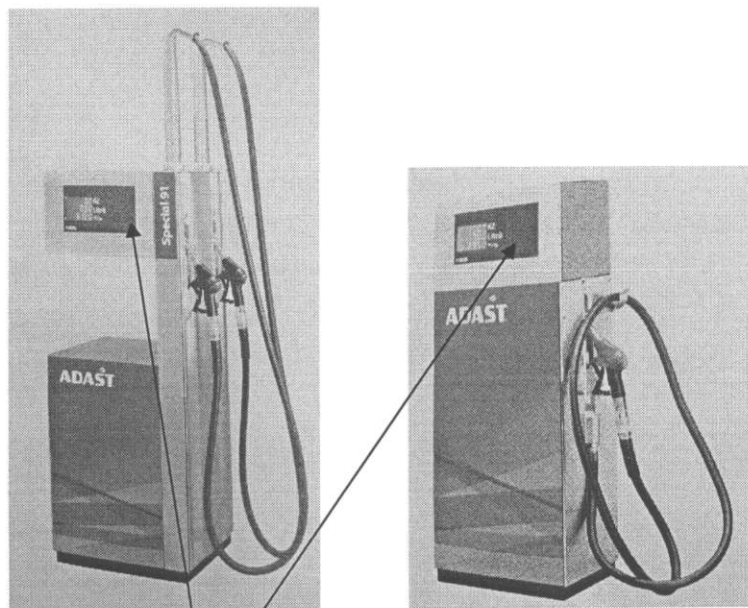
Схема пломбировки электронного счетчика Unidataz CDC



Места пломбирования



Приложение А8
Место нанесения знака поверки (клеймо-наклейка)



Места нанесения знака поверки (клеймо-наклейка)

