



# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE  
OF MEASURING INSTRUMENTS



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:  
CERTIFICATE NUMBER:

7408

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:  
VALID TILL:

4 октября 2016 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов государственных испытаний утвержден тип средств измерений

"Колонки топливораздаточные V-line 46xx.xxx, V-line 47xx.xxx",

изготовитель - фирма "Adast Systems, a.s.", Чехия (CZ),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 07 3079 11** и допущен к применению в Республике Беларусь с 17 октября 2006 г.

Описание типа средств измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Заместитель Председателя комитета



С.А. Ивлев

4 октября 2011 г.

## ВЫПИСКА

из протокола заседания НТК по метрологии  
Госстандарта №09-2011 от 04.10.2011 г.

### Слушали:

**5.16** О результатах государственных испытаний (ГКИ) типа "Колонки топливораздаточные V-line 46xx.xxx, V-line 47xx.xxx", изготовитель – фирма "Adast Systems, a.s." Чехия (основание – очередные ГКИ (с целью продления срока действия утверждения типа), необходимость переоформления сертификата и Описания типа).

Ранее были внесены в Госреестр под номером РБ 03 07 3079 06.

### Решили:

- аннулировать сертификат №5623 об утверждении типа "Колонки топливораздаточные V-line 46xx.xxx, V-line 47xx.xxx", выданный фирме "Adast Systems, a.s." Чехия;
- по результатам государственных испытаний выдать фирме "Adast Systems, a.s." Чехия, новый сертификат об утверждении типа **"Колонки топливораздаточные V-line 46xx.xxx, V-line 47xx.xxx"** с сохранением ранее присвоенного номера Госреестра (РБ 03 07 3079) сроком действия на 5 лет;
- оформить новое Описание типа и утвердить в установленном порядке;
- поверку средств измерений, предназначенных для применения либо применяемых в сфере законодательной метрологии, проводить юридическими лицами, входящими в государственную метрологическую службу или иными юридическими лицами, аккредитованными для ее осуществления (межповерочный интервал – не более 12 месяцев).

Секретарь НТК

Н.Д. Ляхова





# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ

Директор РУП "Белорусский  
государственный институт  
метрологии"

Н.А. Жагора

2011



**Колонки топливораздаточные  
V – line 46xx.xxx, V – line 47xx.xxx**

Внесены в Государственный реестр средств  
измерений

Регистрационный № РБ 03.07.3079.11

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

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Колонки топливораздаточные V – line 46xx.xxx, V – line 47xx.xxx (далее - колонки) предназначены для измерения объема различных видов топлива (бензин, керосин, дизельное топливо) вязкостью от 0,55 до 40 мм<sup>2</sup>/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 46xx.xxx), фильтры, четырехпоршневой измеритель объема с датчиком импульсов, электродвигатели для привода насоса и отсасывания паров. Исполнения колонок V – line 47xx.xxx являются напорными и оснащены входным шаровым клапаном, который служит для закрытия подачи топлива от центральной системы распределения топлива.

Электрооборудование с системой управления включает в себя электронный счетчик Beta Control (ADPMPD/T, ADPMPD/T-PWM, ADP1/T, ADP2/T, ADP1/L), Unidataz CDC с магнитным датчиком импульсов (ME 01-05, ME-01-05-05, MTX 075), электромеханический суммарный счетчик (Unidataz – для однопродуктных колонок, Beta Control – для многопродуктных колонок), платежный терминал ADAMAT (для осуществления безналичного расчета) и коммуникационные линии, с помощью которых производится управление колонкой 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 заканчивается раздаточным краном. Импульсный сигнал с четырехпоршневого измерителя объема поступает на жидкокристаллический индикатор (ЖКИ) 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 V – line Z 259/xxx.

Колонки выпускаются следующих исполнений:

V – line H 4604.xxx, V – line H 4603.xxx, V – line H 4602.xxx, V – line H 4601.xxx,  
V – line R 4604.xxx, V – line R 4603.xxx, V – line R 4602.xxx, V – line R 4601.xxx,  
V – line H 4704.xxx, V – line H 4703.xxx, V – line H 4702.xxx, V – line H 4701.xxx,  
V – line R 4704.xxx, V – line R 4703.xxx, V – line R 4702.xxx, V – line R 4701.xxx

Колонки имеют маркировку взрывозащиты Ex II 2G IIA T3.

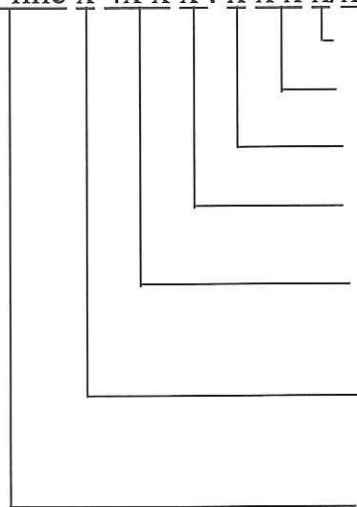
Схема обозначения исполнений колонок приведена на рисунке 1.

Внешний вид колонок приведен на рисунке 2.

Схемы пломбировки узлов колонки с приведены в приложениях A1 – A9.

Знак поверки (клеймо-наклейка) наносится на лицевую панель блока индикации топливораздаточной колонки в месте, обеспечивающем свободное чтение информации клеем (приложение A10).

V – line x 4x x x . x x x x/xx /xx/xxx - Максимальный расход колонки -  $\text{дм}^3 \cdot \text{мин}^{-1}$



Количество сателлитных стоек (макс. 2)

Количество раздаточных кранов при  $Q = 40 \text{ дм}^3/\text{мин}$

Количество раздаточных кранов при  $Q$  от  $60 \text{ дм}^3/\text{мин}$

Общее количество выдаваемого продукта

Исполнение колонки:

6- всасывающая система, 7- напорная система

Вид присоединения заправочных шлангов:

H- подвешенные шланги, R - автоматическое наматывание шлангов

Типовой ряд колонки

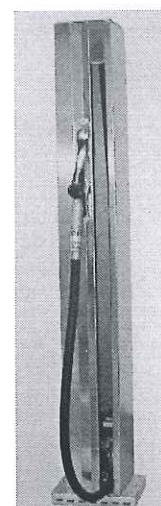
Рисунок 1 Схема обозначения исполнений колонок



с подвешенными шлангами




с автоматическим  
наматыванием шлангов



сателлитная  
стойка

Рисунок 2 Внешний вид колонок топливораздаточных V – line 46xx.xxx, V – line 47xx.xxx

## 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	110, 120, 130, 150	170
Рабочее давление, МПа, не более	0,25			
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			
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: исполнение Н исполнение R	2240×740×2250 2240×740×1650			
Масса, кг, не более	882			
Уровень шума, дБ, не более	70			
Количество раздаточных кранов, шт, не более	10			
Количество сортов топлива, не более	5			
Длина раздаточного рукава, м, не более	6			
Категория взрывозащищенности	 II 2 G IIA 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 46xx.xxx, V – line 47xx.xxx 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).

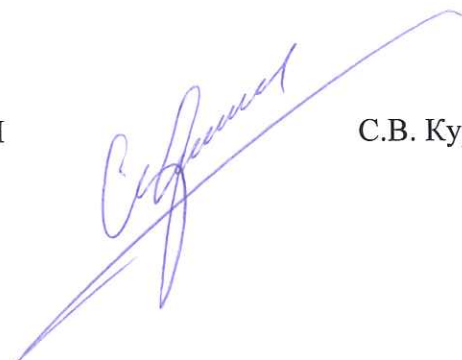
Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ.  
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13.  
Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025.

## 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

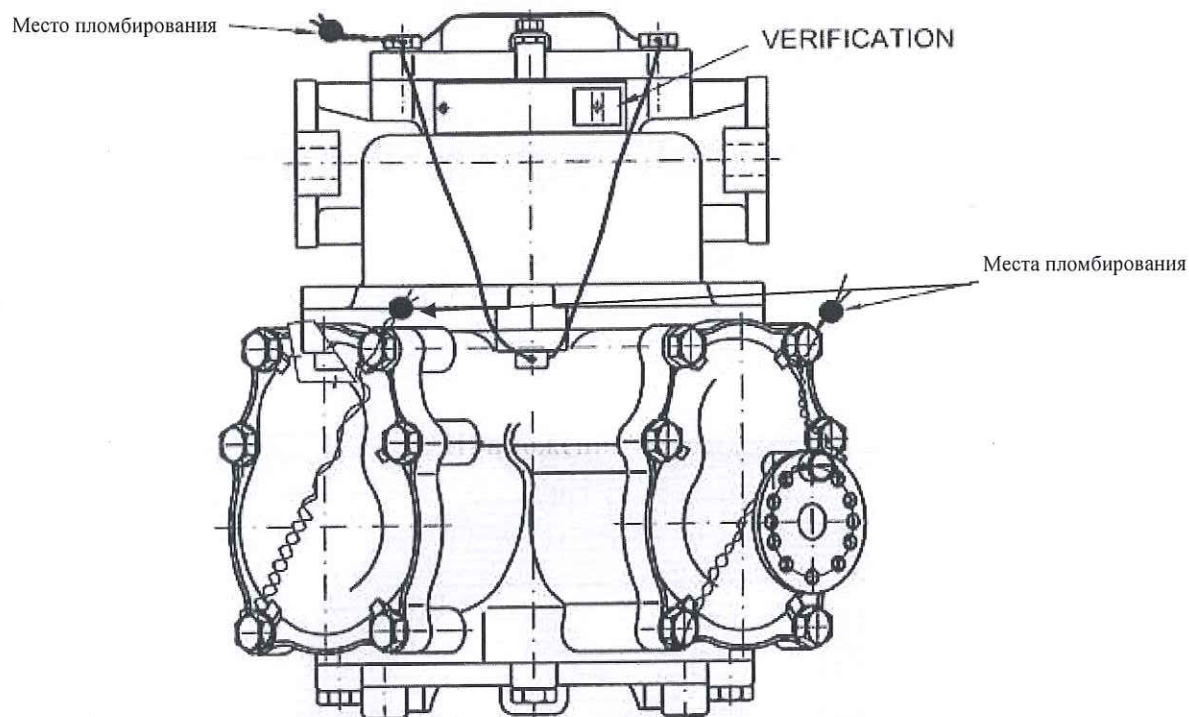
Начальник научно-исследовательского центра  
испытаний средств измерений и техники БелГИМ

С.В. Курганский

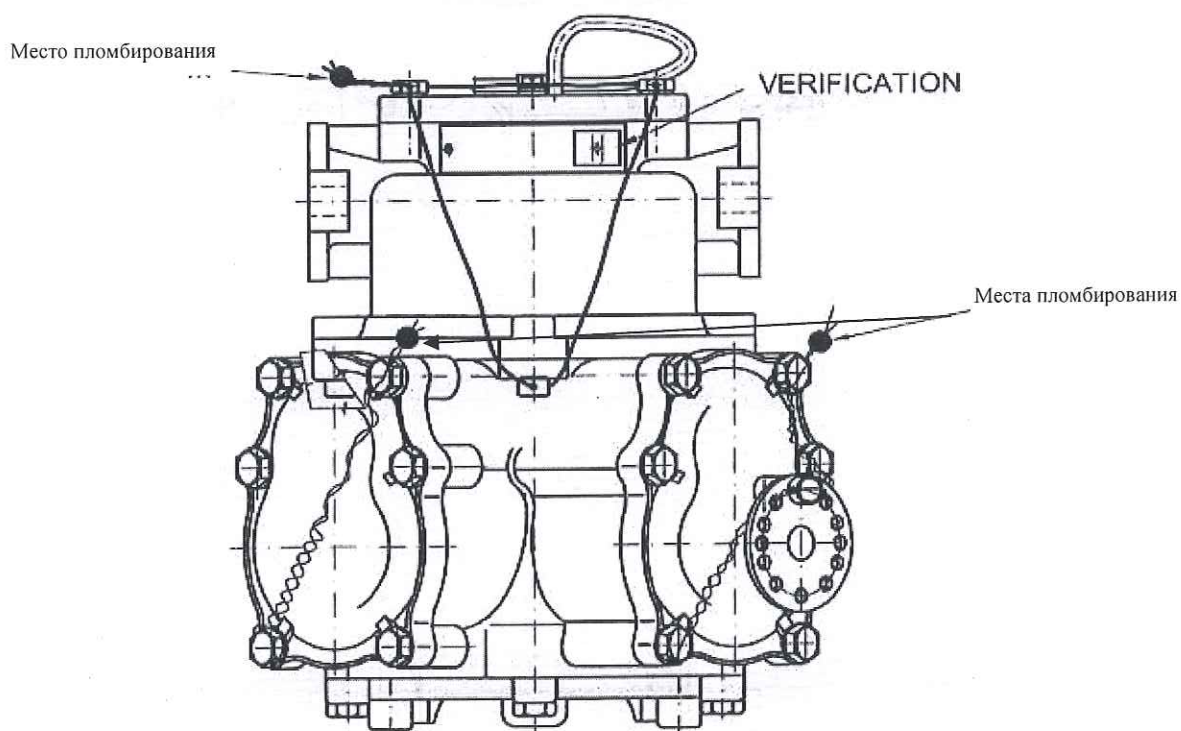


## Приложение А1

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

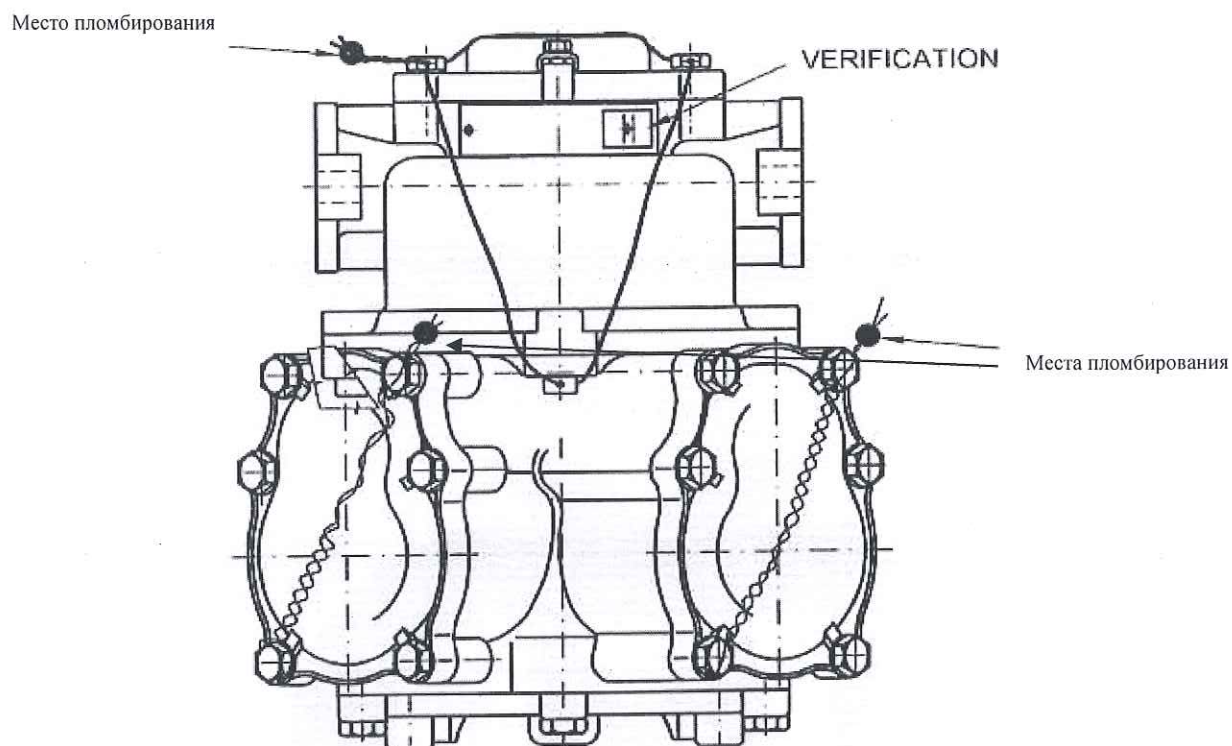


**Схема пломбировки измерителя объема М403.ххР/1 с функцией механической калибровки (работает с магнитным датчиком импульсов МТХ 075)**

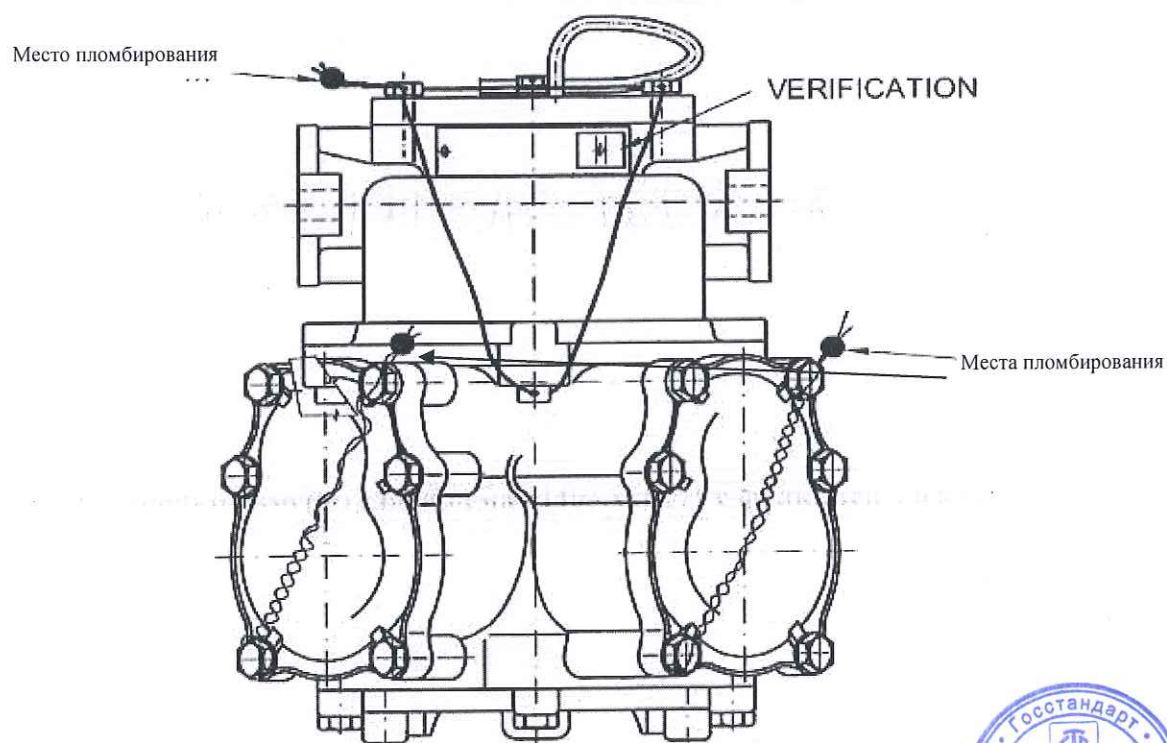


## Приложение А2

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



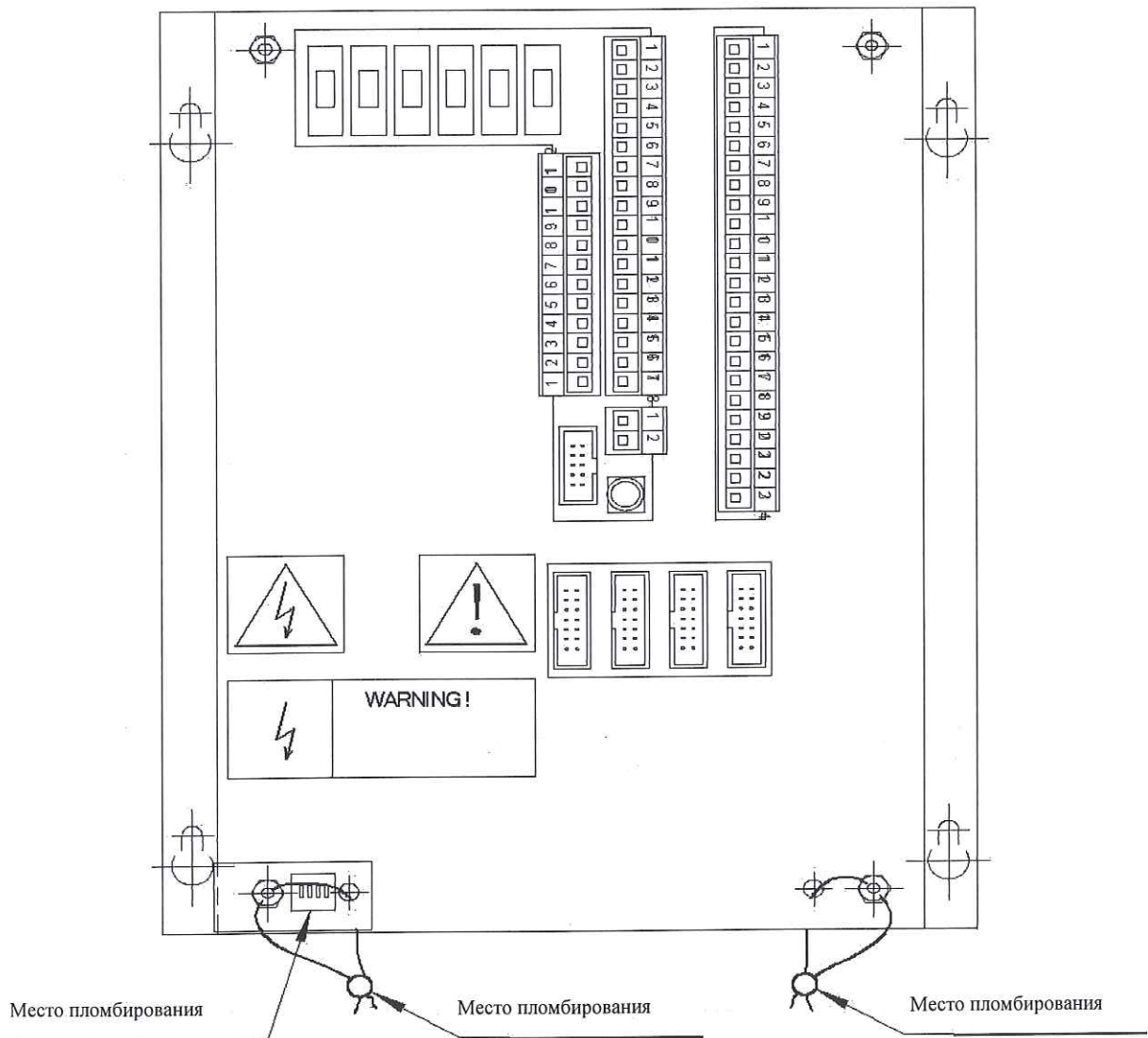
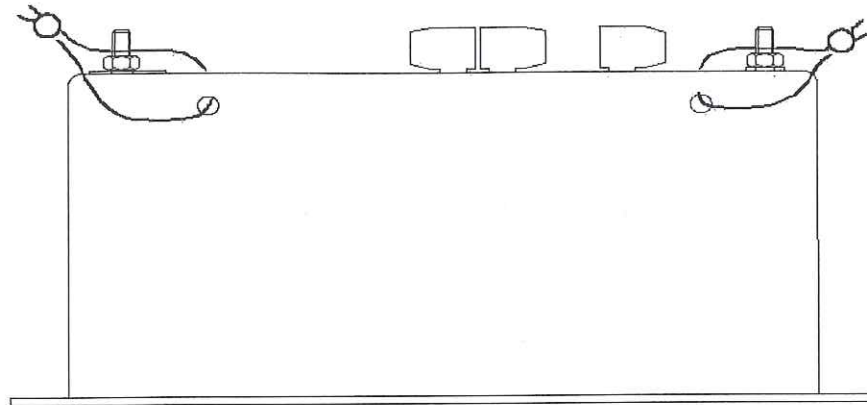
**Схема пломбировки измерителя объема М403.ххЕР/1 с функцией электронной калибровки (работает с магнитным датчиком импульсов МТХ 075)**





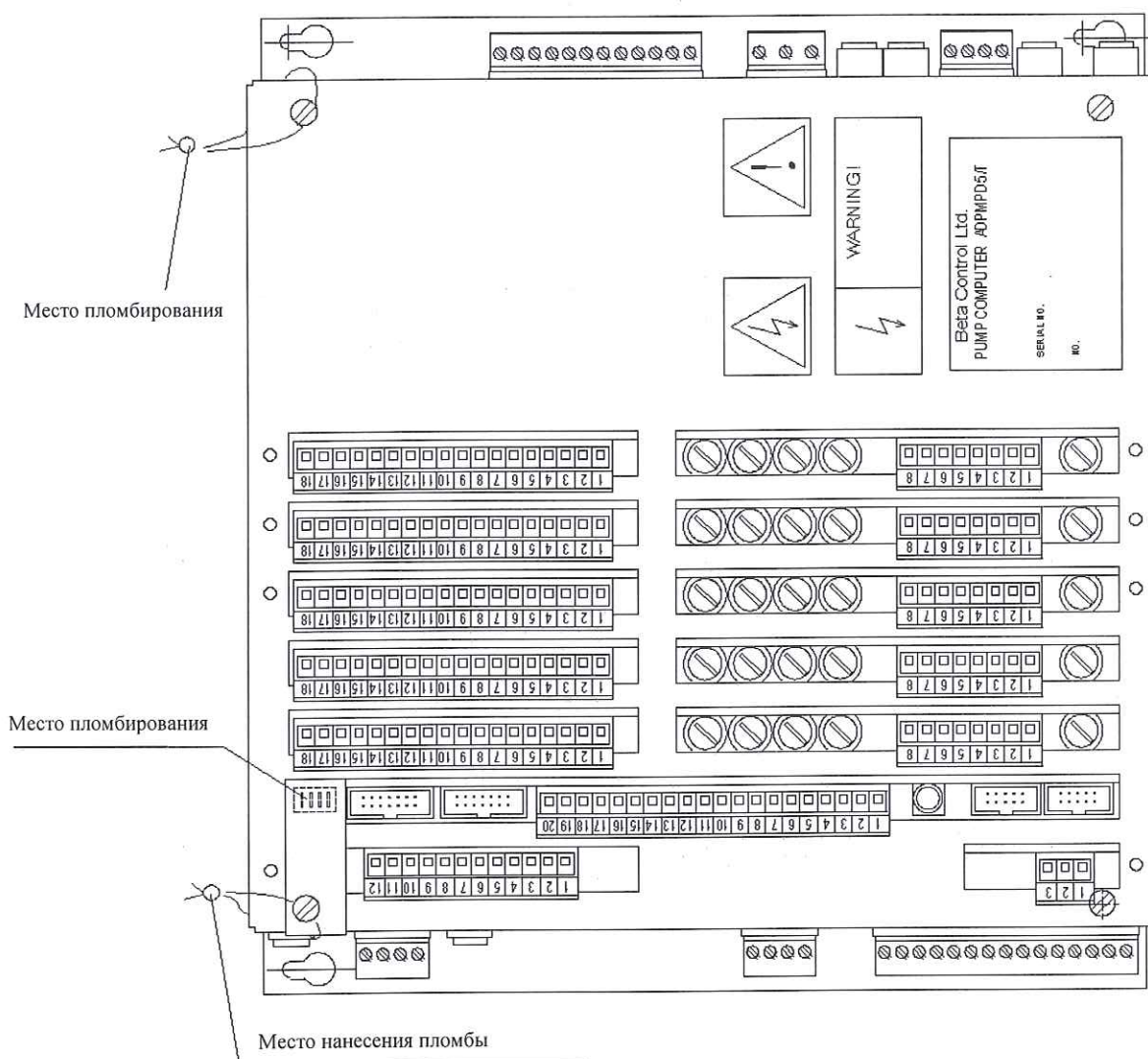
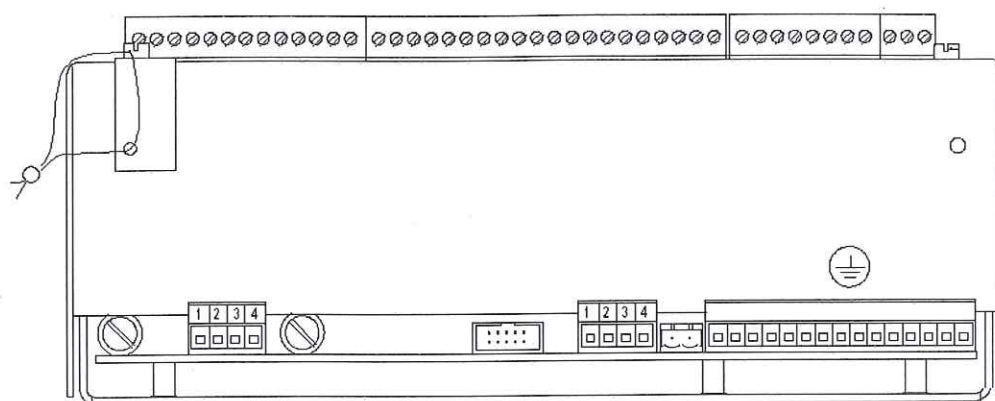
## Приложение А3

### Схема пломбировки счетчиков ADP1/T, ADP2/T



## Приложение А4

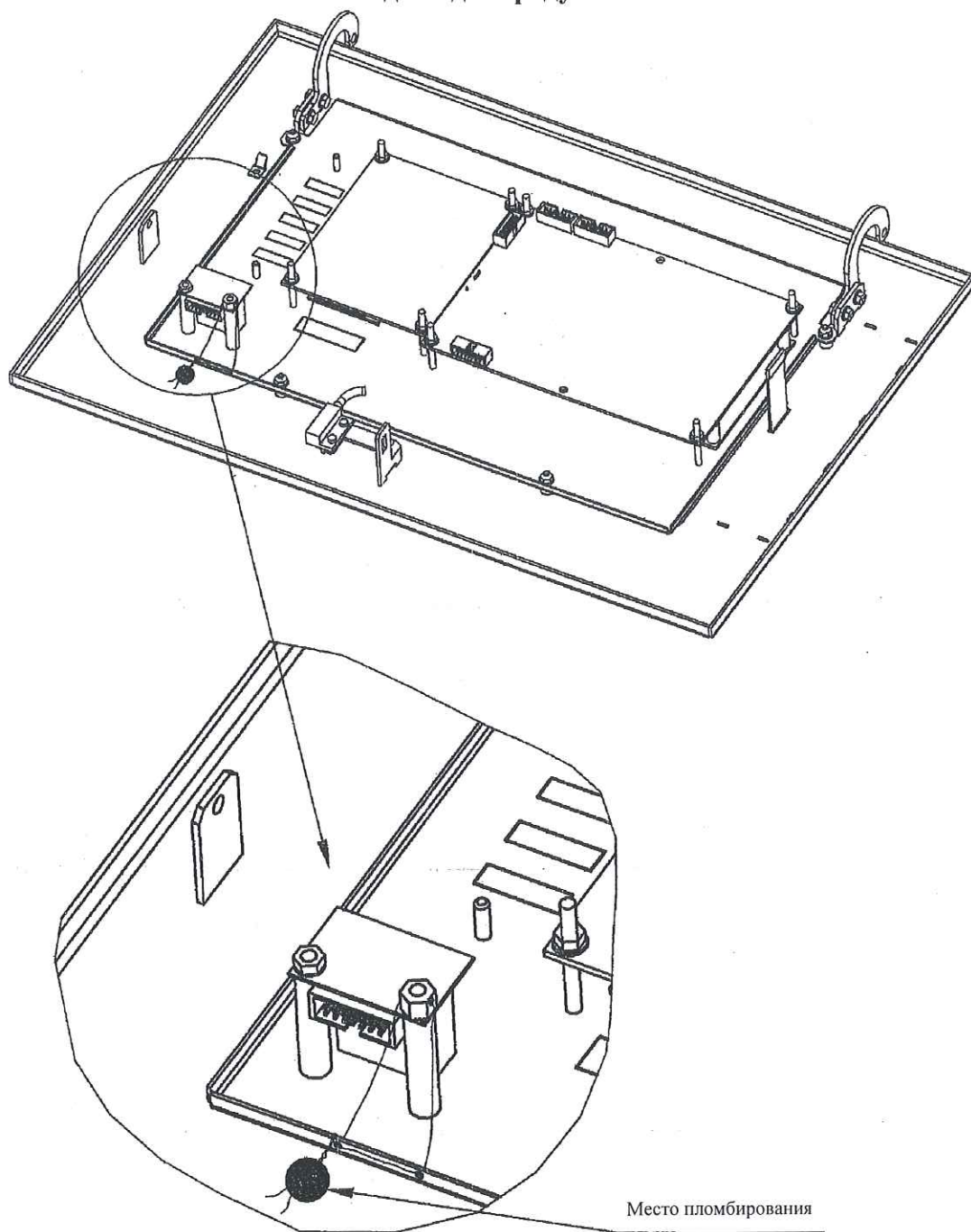
### Схема пломбировки счетчиков ADPMPD/T, ADPMPD/T-PWM





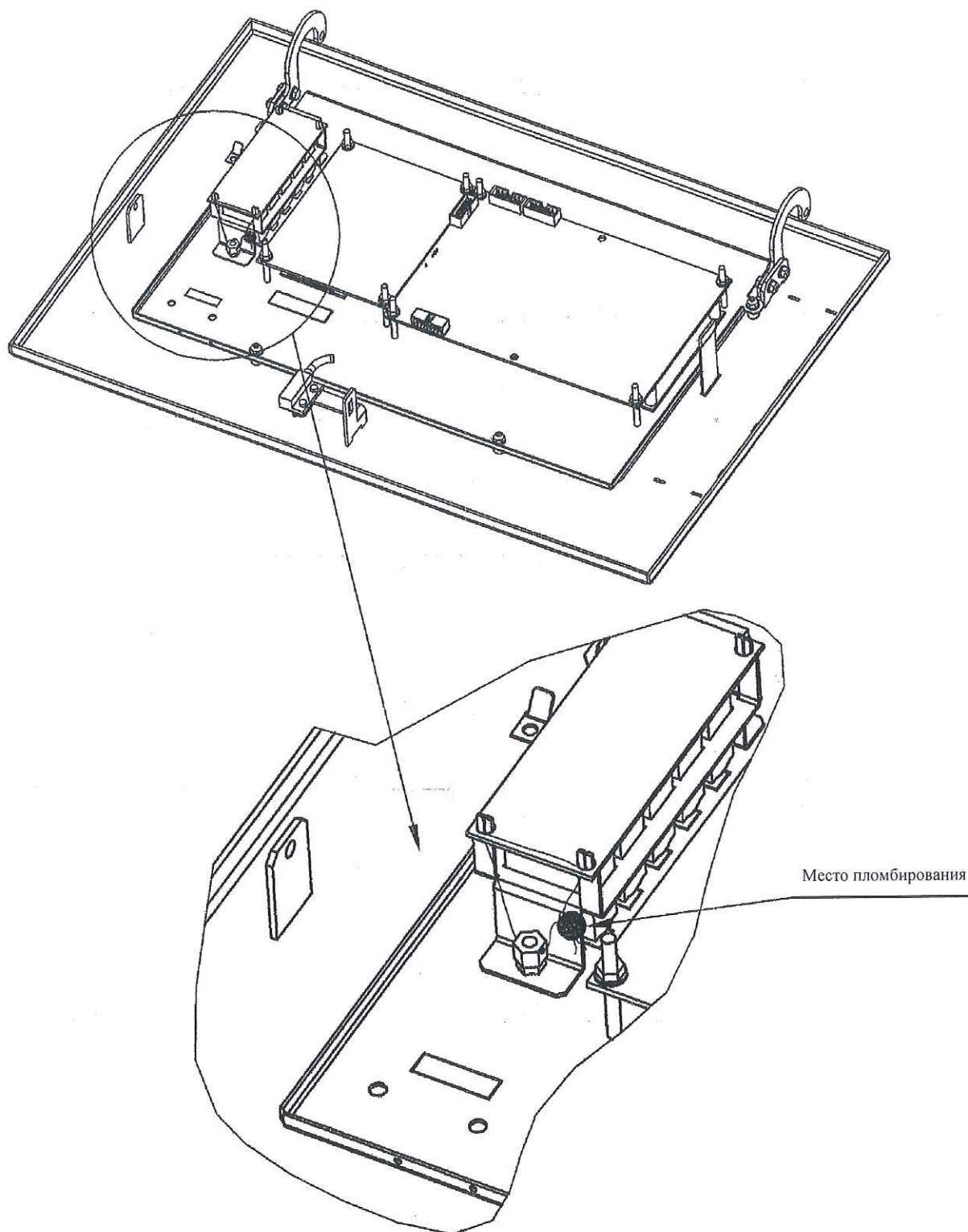
## Приложение А5

### Схема пломбировки электромеханического суммарного счетчика для однопродуктных ТРК



## Приложение А6

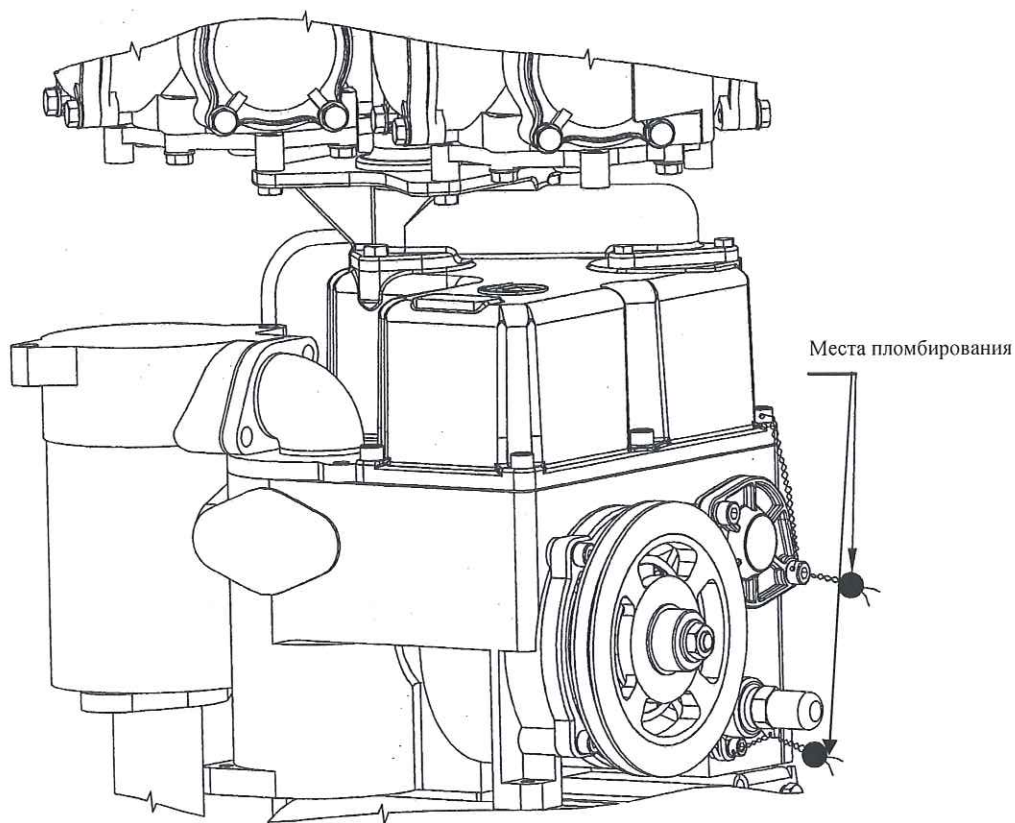
### Схема пломбировки электромеханического суммарного счетчика для многопродуктных ТРК



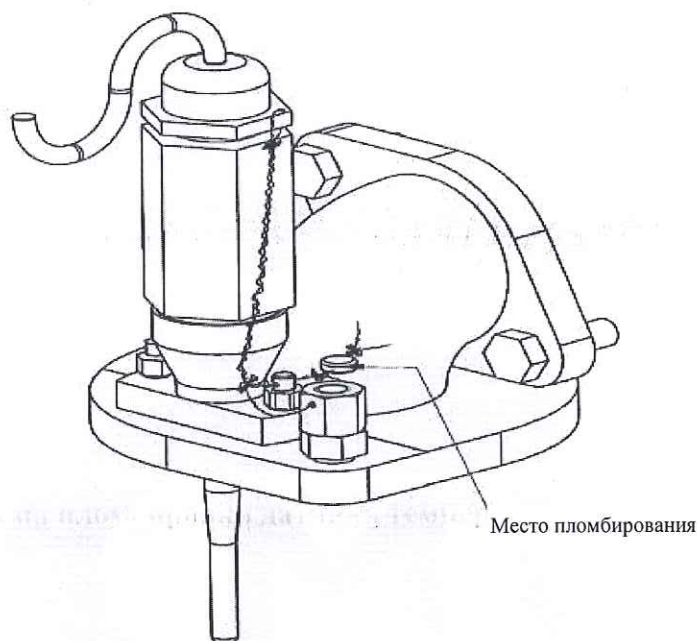


## Приложение А7

### Схема пломбировки насосного моноблока

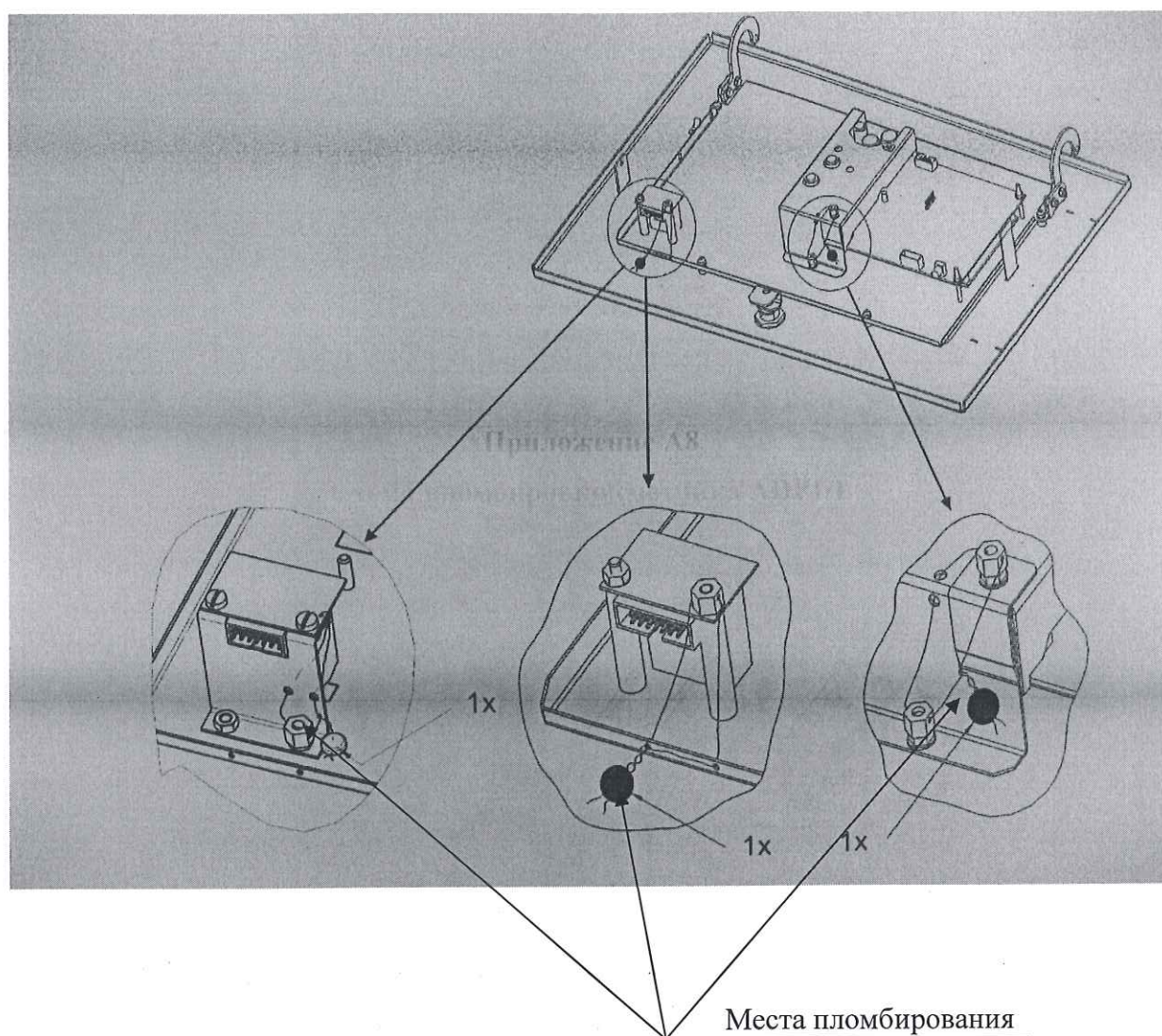


### Схема пломбировки датчика температуры Pt 100



## Приложение А8

### Схема пломбировки счетчика ADP1/L



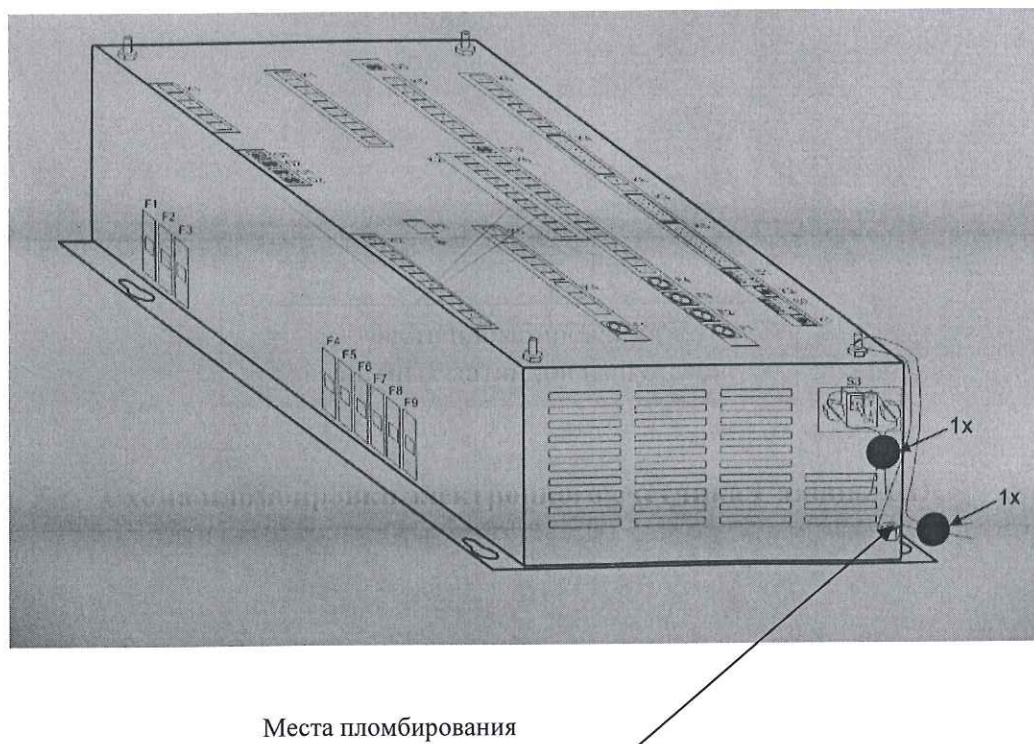


## Приложение А9

### Схема пломбировки магнитных датчиков импульсов ME 01-05, ME-01-05-05, МТХ 075

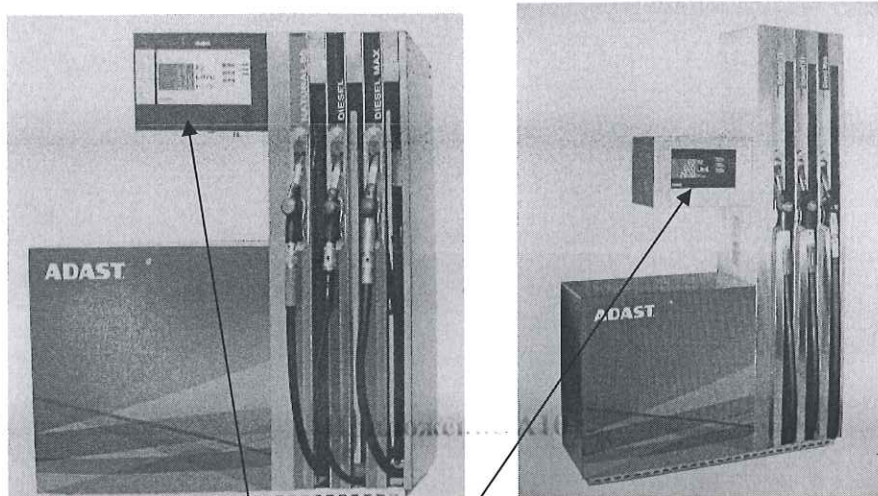


### Схема пломбировки электронного счетчика Unidataz CDC



## Приложение А10

### Места нанесения знака поверки (клейма-наклейки)



Места нанесения знака поверки  
(клеймо-наклейка)