

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



УТВЕРЖДАЮ
Директор БелГИМ

В.Л. Гуревич

2015

Колонки топливораздаточные серии Helix

Внесены в Государственный реестр средств измерений.

Регистрационный номер № Р50307 570515

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Колонки топливораздаточные серии Helix (далее - колонки), предназначены для измерения объема топлива (бензин, дизельное топливо, керосин, биодизельное топливо) вязкостью от 0,55 до 40 мм /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

Принцип действия колонок заключается в следующем: топливо из резервуара через обратный клапан и насосный моноблок, оснащенный фильтром и газоотделителем, подается в измеритель из которого через шланг с раздаточным краном поступает в бак транспортного средства. Вращение вала измерителя бесконтактным магнитным датчиком импульсов преобразуется в цифровую информацию, поступающую в блок управления и индикации, где на цифровом жидкокристаллическом табло отображается количество отпущенного топлива, его цена, стоимость и значение суммарного учета. Задание дозы и архивирование отпущенного количества топлива возможно как с пульта управления колонки, встроенного в колонку на лицевой панели с одной или с двух сторон, так и с помощью контроллера, который располагается в помещении оператора – кассира и подключается к персональному компьютеру.

Колонки состоят из двух частей:

-гидравлического блока, состоящего из насоса (напорного или всасывающего типов), газоотделителя, измеритель с датчиком импульсов типа iMeter (поршневой) или Xflo (винтовой), клапанов, шлангов и раздаточных кранов;

-электрической, состоящей из блока управления, электронного калькулятора с табло, а также мультимедийным дисплеем и блоком для осуществления платежей через встроенный терминал оплаты в зависимости от выбранной комплектации.

На табло отображается следующая информация: объем выданной дозы топлива в литрах, стоимость выданного топлива в рублях и цена одного литра топлива.

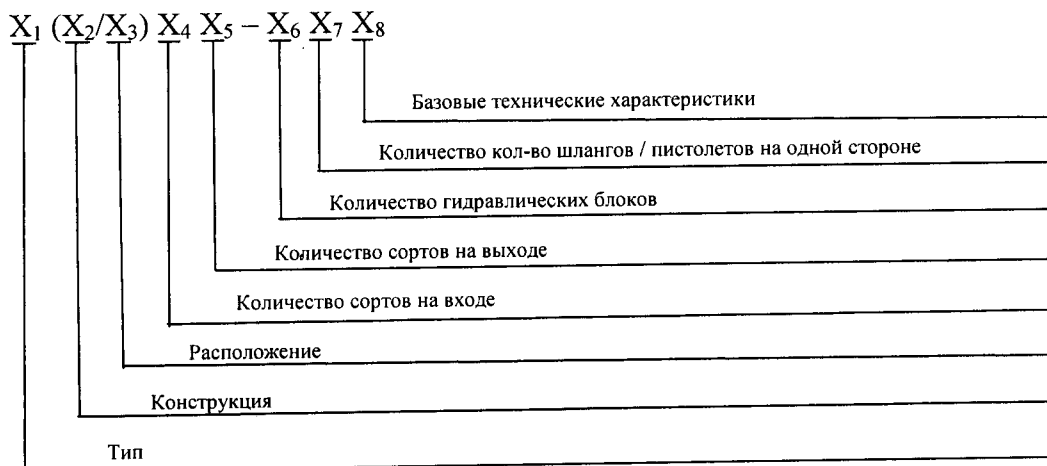
Колонки имеют несколько модификаций, отличающихся количеством раздаточных кранов, номинальным расходом и видом топлива.



Схема обозначения колонок: Helix Series X (X/X) X X – X X X ...

, где

Series = указывается номер серии 1000, 2000, 4000, 5000 или 6000



Тип

C = тип C

H = тип H

S = малогабаритный

Конструкция

Используется один или более символов для обозначения в зависимости от заказанной комплектации:

W = широкая

N = узкая

H = верхний шланг

L = нижний шланг

Расположение

ID = островная, двусторонний пользовательский интерфейс

IS = островная, односторонний пользовательский интерфейс

LM = ориентация шлангов на проезд зеркально

LU = ориентация шлангов на проезд не зеркально

Количество сортов на входе

Значение от 1 до 5

Количество сортов на выходе

Значение от 1 до 8

Если присутствует функция смешивания, считать +1 для каждого возможного смешивания между двумя сортами топлива

Количество гидравлических блоков

Значение от 0 до 5

Количество шлангов / пистолетов на одной стороне

1 цифра = симметричное расположение. Одинаковое количество продуктов и скоростей отпуска со сторон А и Б

2 цифры = асимметричное расположение. Разное количество продуктов или скоростей отпуска с каждой из сторон А и Б. Тогда первая цифра – сторона А, вторая цифра – сторона Б.

Базовые технические характеристики

Используется один или более символов для обозначения, в зависимости от заказанной комплектации:

A = присадки

B = биодизель

C = CNG сжатый природный газ

D = DEF добавка (AdBlue)



E = этанол

F = для автопарка

G = повышенная скорость отпуска

H = большая скорость отпуска

J = сверхвысокая скорость отпуска

L = LPG сжиженный газ

M = мультимедиа

P = платежный модуль

R = напорная

S = всасывающая

T = платежный терминал

U = четыре пользователя

V = паровозврат

W = основная (для варианта B2B)

X = ведомая (для варианта B2B)

Y = мастер (сателлитный выход)

Z = сателлит (сателлитный вход)

T = АТС система автоматической температурной компенсации

B2B = в случае применения данной конфигурации в конце строки добавляются позиции X₄ X₅ – X₆ X₇ X₈ для обозначения ведомой части.

Также могут быть указаны расходы в л/мин для каждого гидромодуля, например, 40/40/70 в зависимости от заказанной комплектации.

Возможна комплектация дополнительным выносным рукавом – сателлитной стойкой SAT.

Внешний вид колонок приведен на рисунке 1.

Место нанесения оттиска знака поверки и знака поверки в виде клейма-наклейки указаны в приложении А к описанию типа.

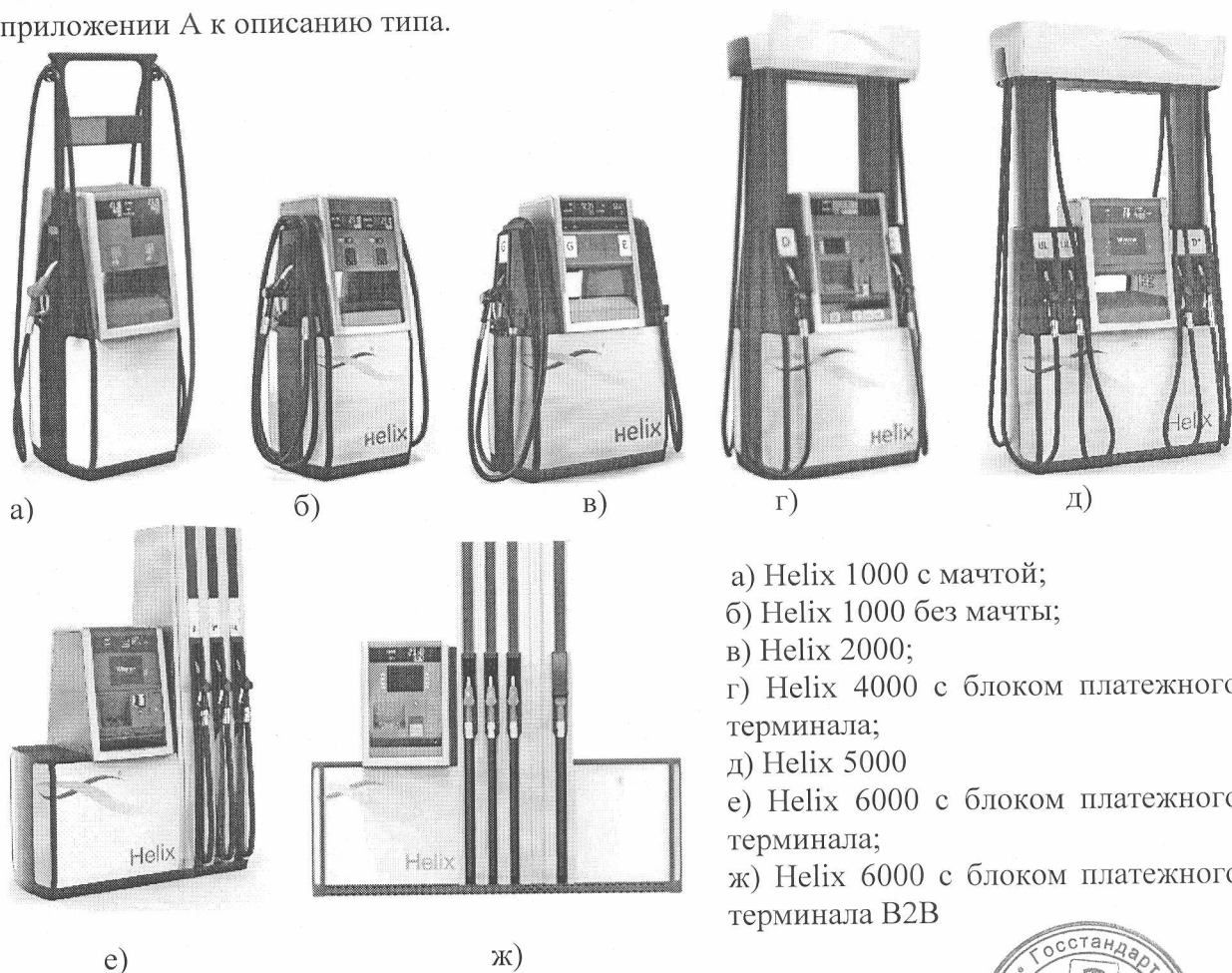


Рисунок 1 - Внешний вид колонок



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики колонок приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Helix 1000	Helix 2000	Helix 4000	Helix 5000	Helix 6000
Вид топлива	Бензин, керосин, этанол, биодизельное и дизельное топлива				
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения объема, %	± 0,25				
Минимальная доза выдачи, л	5				
Номинальный расход, л/мин	40, 70, 90, 120				
Минимальный расход, л/мин	4, 7, 9, 12				
Диапазон рабочего давления, МПа	0,17 – 0,22				
Индикация показания цены одного литра	5 цифр				
Индикация показания общей цены	7 цифр				
Индикация показания выданного объема	6 цифр				
Счетчик суммарного количества топлива	Электронный - 11 разрядов (выводится на дисплей электронной головы ТРК) Электромеханический - 7 разрядов (по заказу)				
Цена деления, л счетчика разового учета счетчика суммарного учета	0,01 1,0				
Диапазон температур эксплуатации, °С	от минус 40 до плюс 60				
Диапазон температур топлива, °С	от минус 30 до плюс 55 (от минус 25 до плюс 55 – для биодизеля)				
Электропитание от сети переменного тока: напряжение однофазной сети, В трехфазной сети, В частота, Гц	230±10 % 380±10 % 50±1Гц				
Степень защиты по ГОСТ 14254: механической части электрической части	IP 23 IP 54				
Потребляемая мощность, не более, кВт	3,5				
Продолжение Габаритные размеры, не более, мм, в зависимости от модификации	670× 600× 1500	1050х 670х 1500	1100х 670х 2400	1350х 670х 2400	2120х 600х 2050
Масса, не более, кг, в зависимости от модификации	240	320	360	780	880
Максимальная длина раздаточного рукава, м	4,5	4,5	4	4	4
Уровень шума, менее, дБ	70				



ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию методом типографической печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки колонок в соответствии с требованиями документации фирмы "Wayne Fueling Systems Sweden AB" (Швеция).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документации фирмы "Wayne Fueling Systems Sweden AB" (Швеция).
СТБ 8024-2012 Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Системы измерительные для жидкостей, не являющихся водой. Общие требования и методы испытаний.

ГОСТ 9018-89 Колонки топливораздаточные. Общие технические условия
МИ 1864-88 Колонки топливораздаточные. Методика поверки

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Колонки топливораздаточные серии Helix соответствуют требованиям ГОСТ 9018-89, СТБ 8024-2012, ТР ТС 012/2011 (сертификат соответствия № TC RU C-SE.ГБ05.В.01130 от 19.05.2015, выданный НАНАО «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного электрооборудования») и документации фирмы "Wayne Fueling Systems Sweden AB" (Швеция).

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (при применении в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский центр испытаний
средств измерений и техники БелГИМ.
Республика Беларусь, г. Минск, Старовиленский тракт, 93.
Тел. (017) 334-98-13.
Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

"Wayne Fueling Systems Sweden AB" (Швеция)
Адрес: Hanögatan 10, SE-211 24 Malmö

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники

С.В. Курганский



Приложение А
(обязательное)

Место нанесения оттиска знака поверки и знака поверки в виде клейма-наклейки.
На схемах 1-6 Рис. 2 указаны места пломбирования

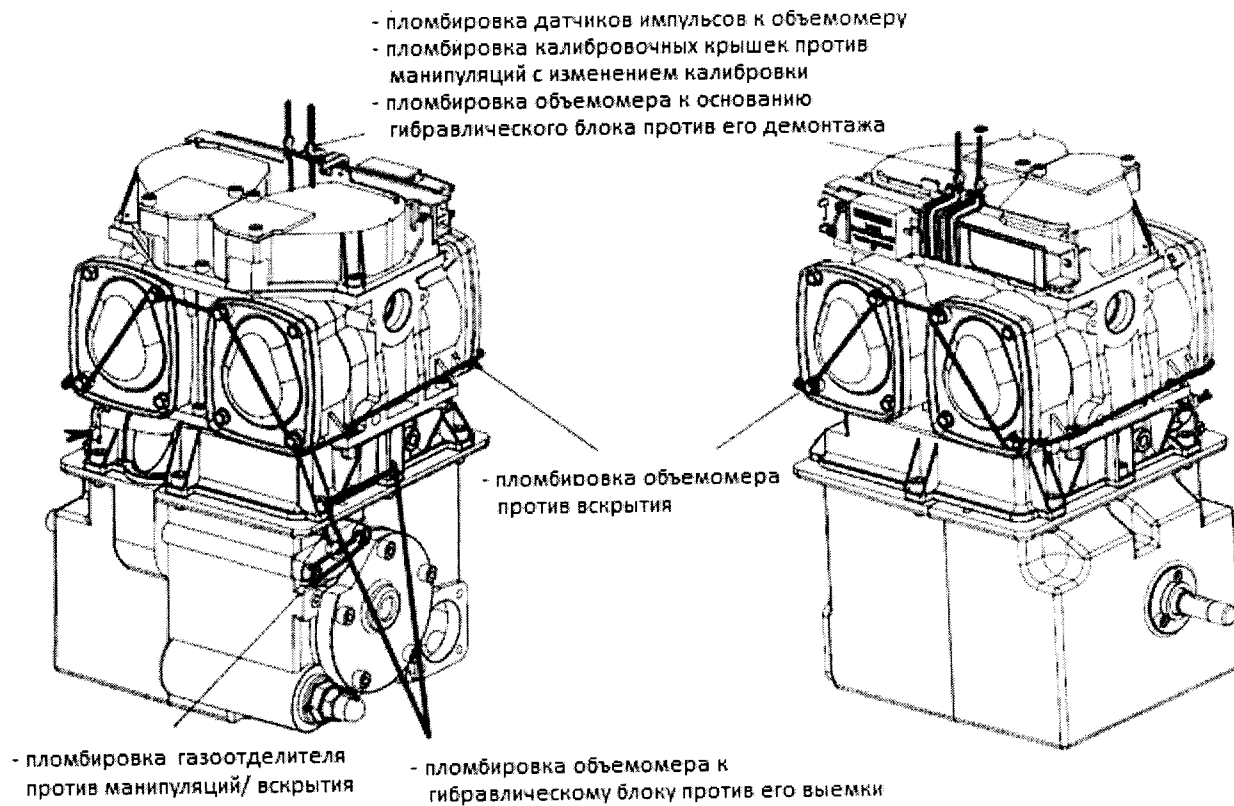


Схема 1. Пломбировка объемомера iMeter со всасывающим насосом

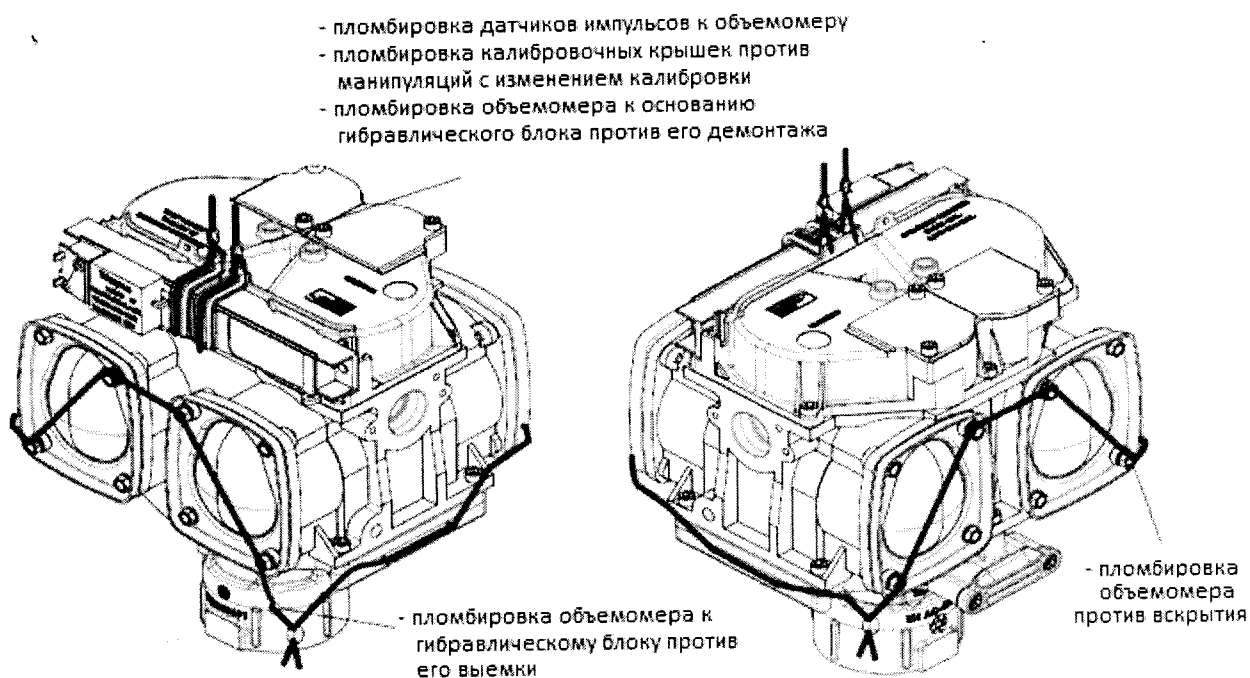


Схема 2. Пломбировка объемомера iMeter с напорной подачей



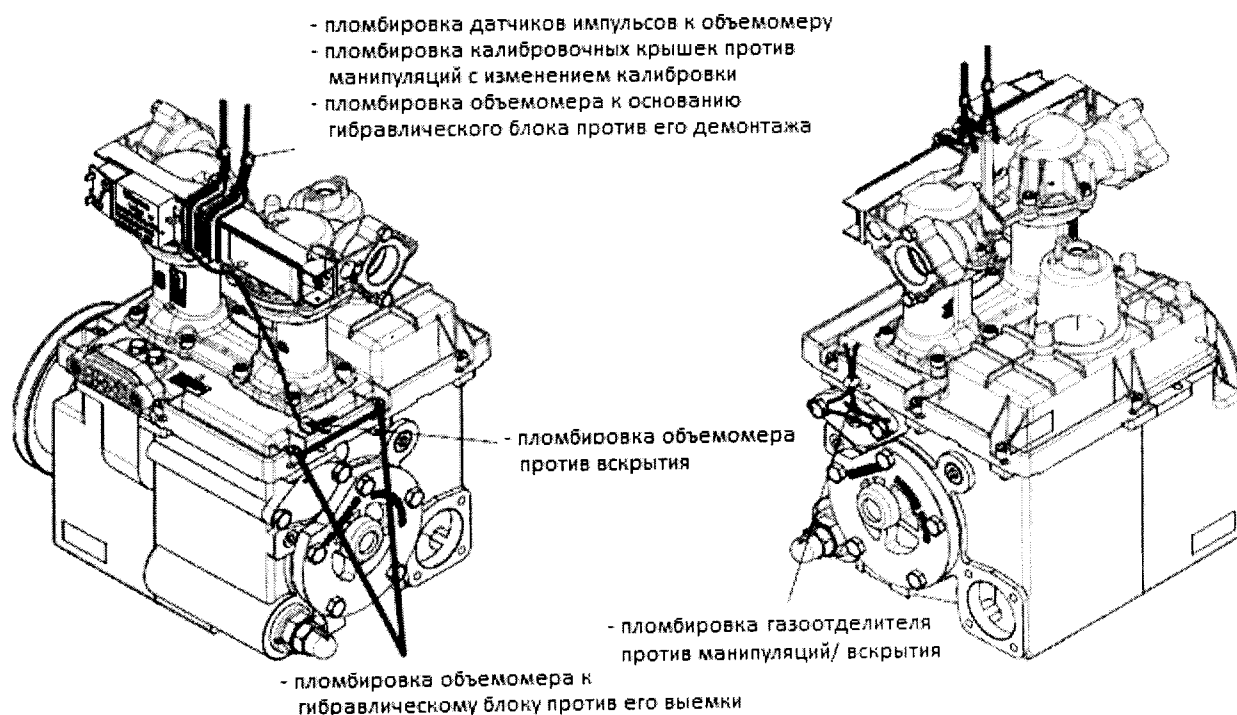


Схема 3. Пломбировка объемомера XFlo со всасывающим насосом

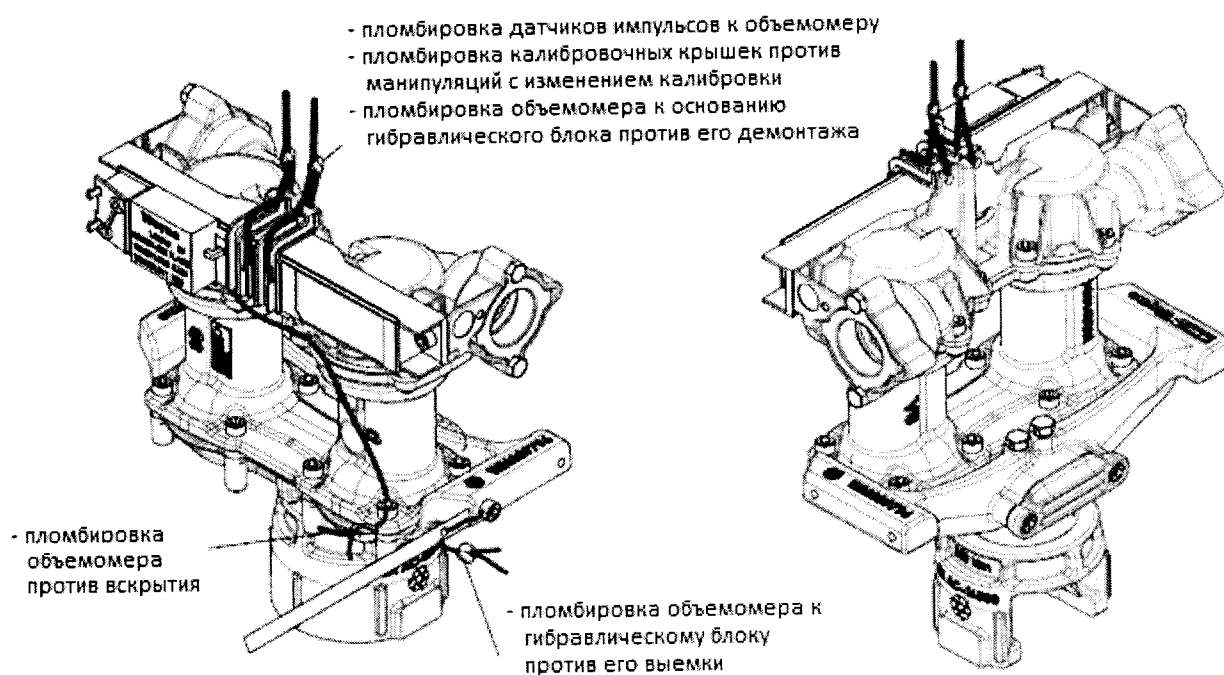
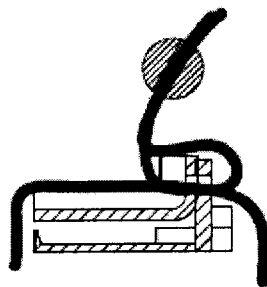


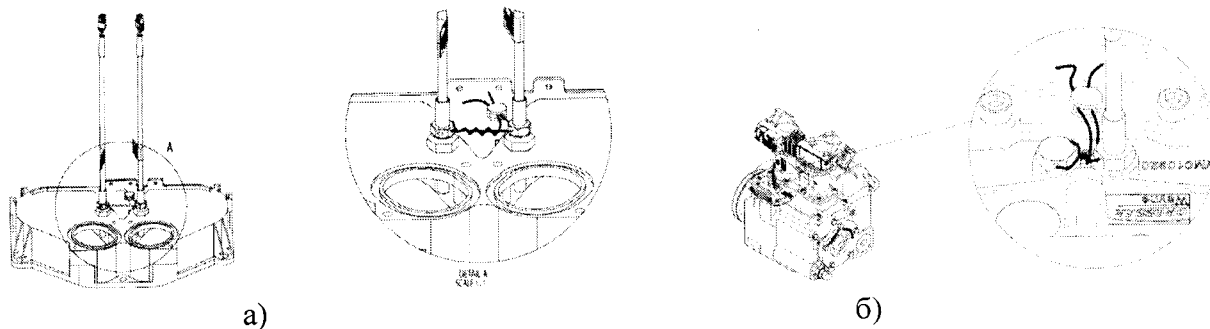
Схема 4. Пломбировка объемомера XFlo с напорной подачей





пломбировка
датчика импульсов
и калибровочных
крышек

Схема 5. Пломбировка датчика импульсов и калибровочных крышек для iMeter и XFlo.



в)

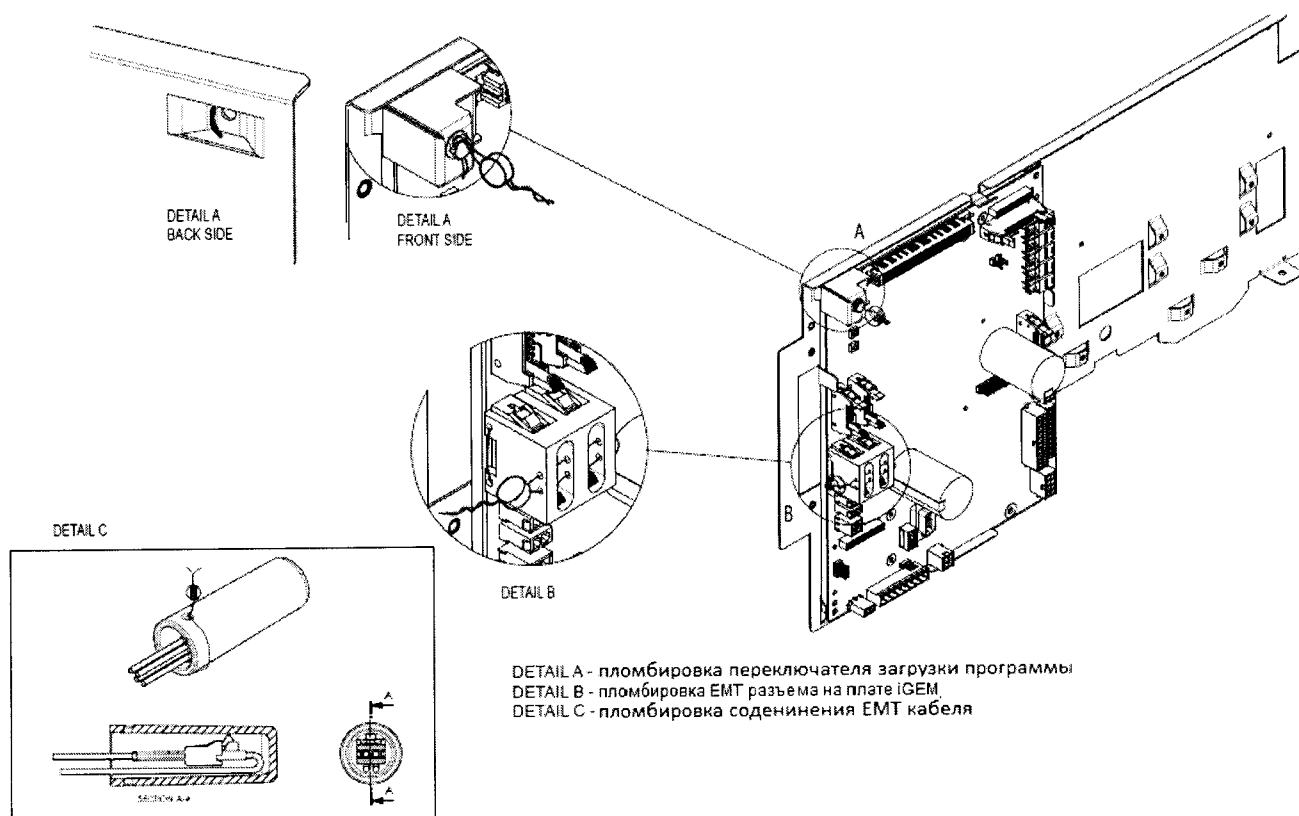


Схема 6. Пломбирование платы с программным обеспечением

Рис. 2. Схемы пломбирования

