

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ
Директор БелГИМ



В.Л. Гуревич
2018

Колонки топливораздаточные Helix	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № <u>РБ 03 07 5705 18</u>
---	---

Выпускают по документации фирмы «DOVER FUELING SOLUTIONS UK LIMITED» (Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Колонки топливораздаточные Helix предназначены для выдачи в топливные баки автотранспортных средств и тару потребителя различных видов топлива в режиме самообслуживания.

Область применения колонок – автозаправочные станции.

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 контролируемый блоком управления и индикации электромагнитный клапан и шланг с раздаточным краном поступает в бак транспортного средства. В случае использования напорной системы, топливо из резервуара погружным насосом подается через узел подключения и полнопоточный фильтр (опционально) непосредственно в измеритель. 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, газоотделителя (в случае всасывающего типа) или узла подключения к магистрали с полнопоточным фильтром (в случае напорного типа), измерителя 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 (опционально) и блоком для осуществления платежей через встроенный терминал оплаты (опционально) 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 видами продуктов.

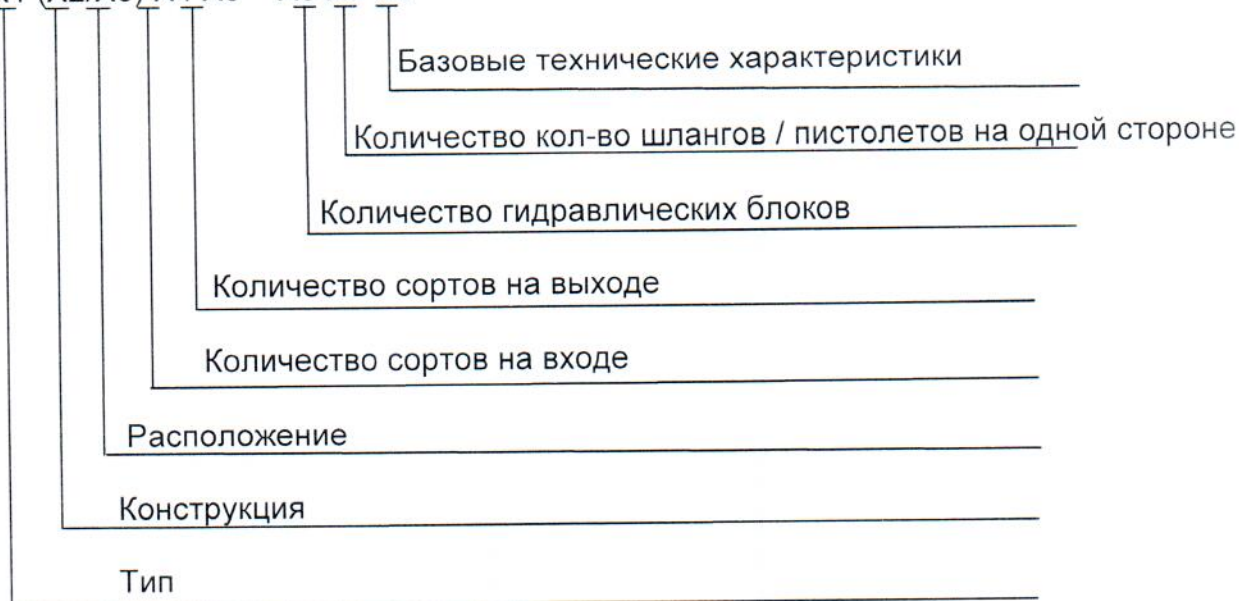


Схема обозначения колонок: Helix Series X (X/X) X X – X X X ...,

где

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

X1 (X2/X3) X4 X5 – X6 X7 X8



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 (спутниковый выход)
Z = спутник (спутниковый 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 – спутниковой 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.

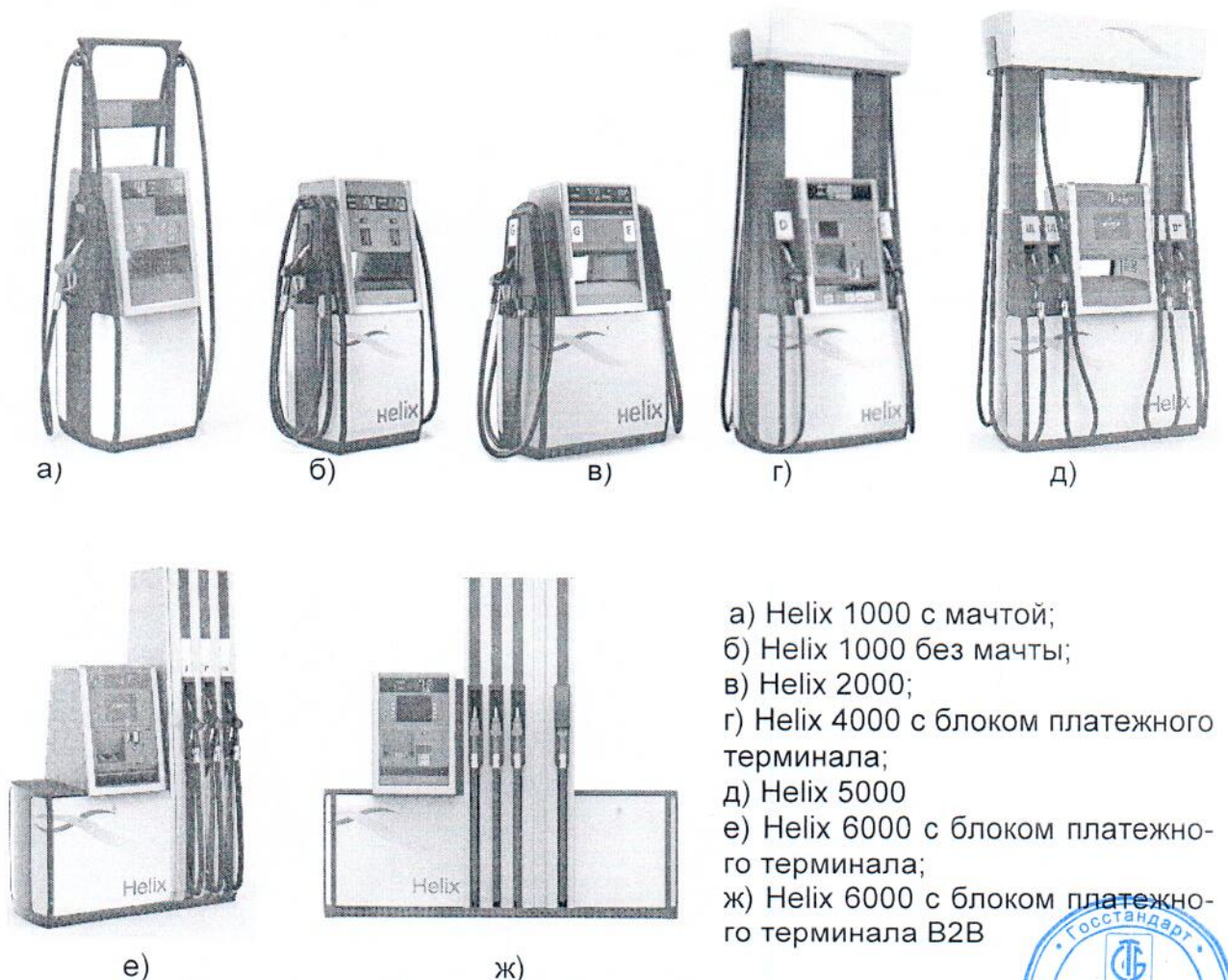


Рисунок 1 – Внешний вид колонок



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
1	2	3	4	5	6
Вид топлива	Бензин, керосин, этанол, биодизельное и дизельное топливо				
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении объема, %	±0,25				
Минимальная доза выдачи, л	5				
Номинальный расход, л/мин	40, 70, 90, 120, 160				
Минимальный расход, л/мин	4, 7, 9, 12, 16				
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 – 12 разрядов (выводится на дисплей электронной головы ТРК) Электромеханический – 7 разрядов (по заказу)				
Цена деления, л: счетчика разового учета счетчика суммарного учета: – электронного – для электромеханического	0,01 0,01 1				
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 % 400±10 % 50±1Гц				
Степень защиты по ГОСТ 14254: – механической части – электрической части	IP23 IP54				
Потребляемая мощность, не более, кВт	3,5				



Окончание таблицы 1

1	2	3	4	5	6
Габаритные размеры, не более, мм	670×600×1500	1050×670×1500	1100×670×2400	1350×670×2400	2120×600×2050
Масса, не более, кг,	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 «DOVER FUELING SOLUTIONS UK LIMITED» (Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы «DOVER FUELING SOLUTIONS UK LIMITED» (Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии).

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 Helix AdBlue соответствуют требованиям технической документации фирмы «DOVER FUELING SOLUTIONS UK LIMITED» (Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии), СТБ 8024-2012, ГОСТ 9018-89 ТР ТС 012/2011 (сертификат соответствия № TC RU C-GB.AA87.V.01022 от 08.06.2018 действует до 07.06.2023, выданный ООО «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного электрооборудования»), ТР ТС 020/2011 (декларация о соответствии № TC RU Д-GB.AЯ46.V.01860 действует с 21.05.2018 по 20.05.2023).

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ И ТЕХНИКИ БелГИМ

Республика Беларусь, г. Минск, Старовиленский тракт, 93.

Тел. (017) 334-98-13.

Аттестат аккредитации № BY/112 02.1.0.0025.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

«DOVER FUELING SOLUTIONS UK LIMITED»

(Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии)

Адрес: Baker Road, West Pitkerro Industrial Estate, Dundee, DD5 3RT

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники

Д.М. Каминский



Приложение А (обязательное)

Место нанесения оттиска знака поверки и знака поверки в виде клейма-наклейки.

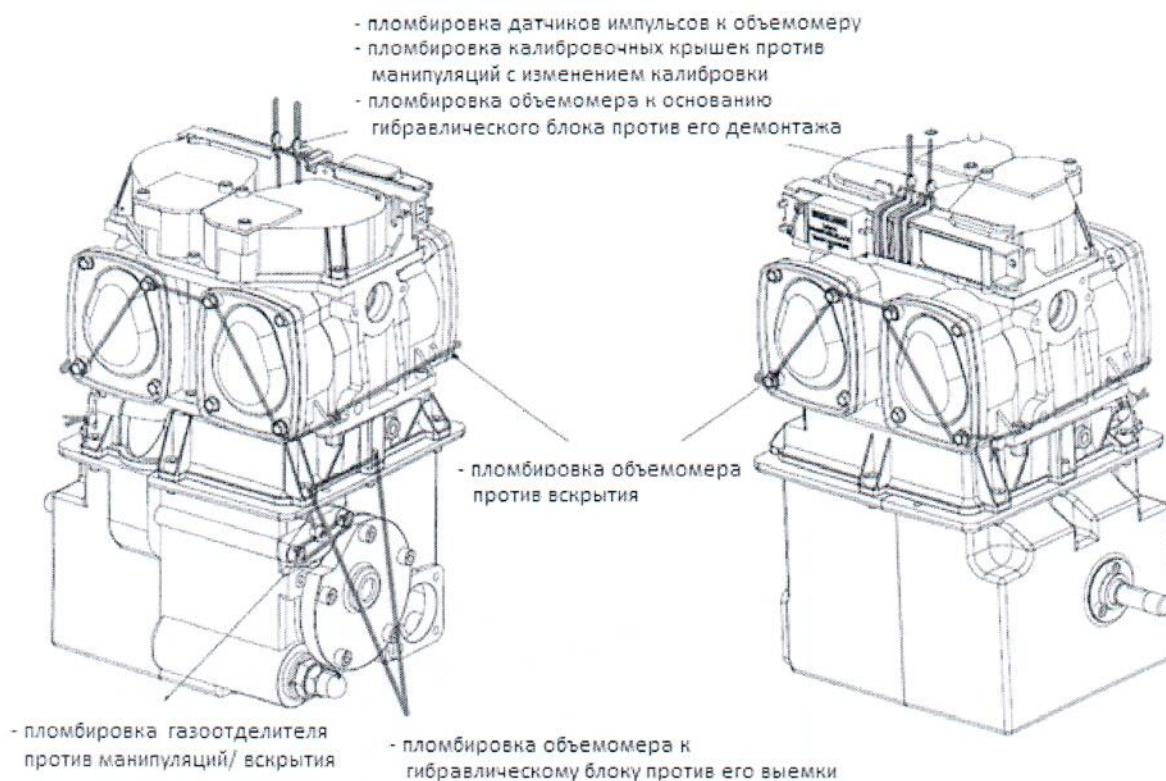


Схема А.1 – Пломбировка объемомера iMeter со всасывающим насосом

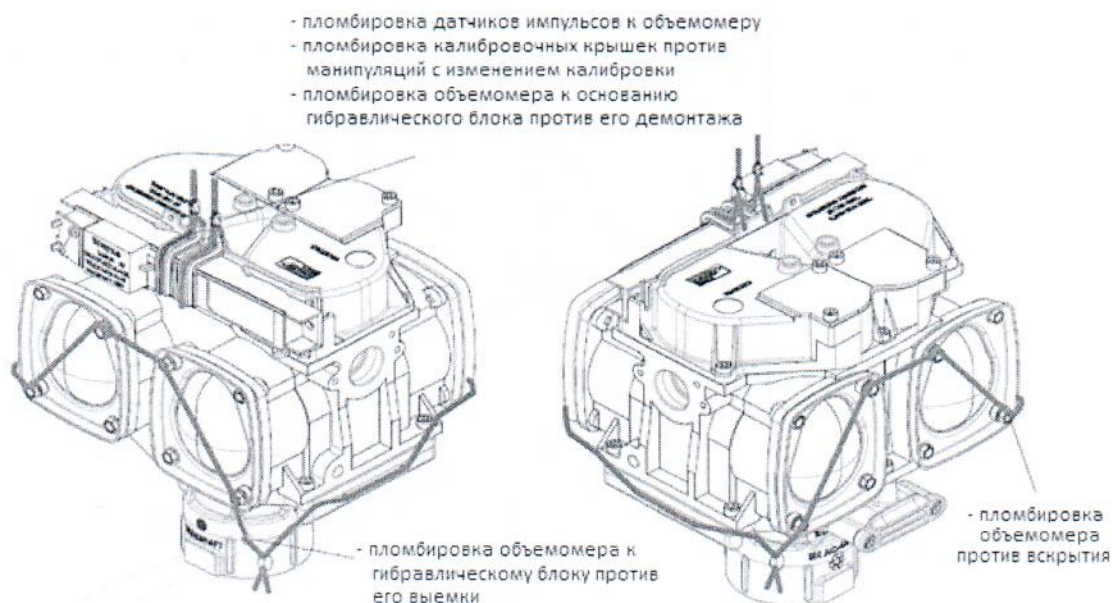


Схема А.2 – Пломбировка объемомера iMeter с напорной подачей

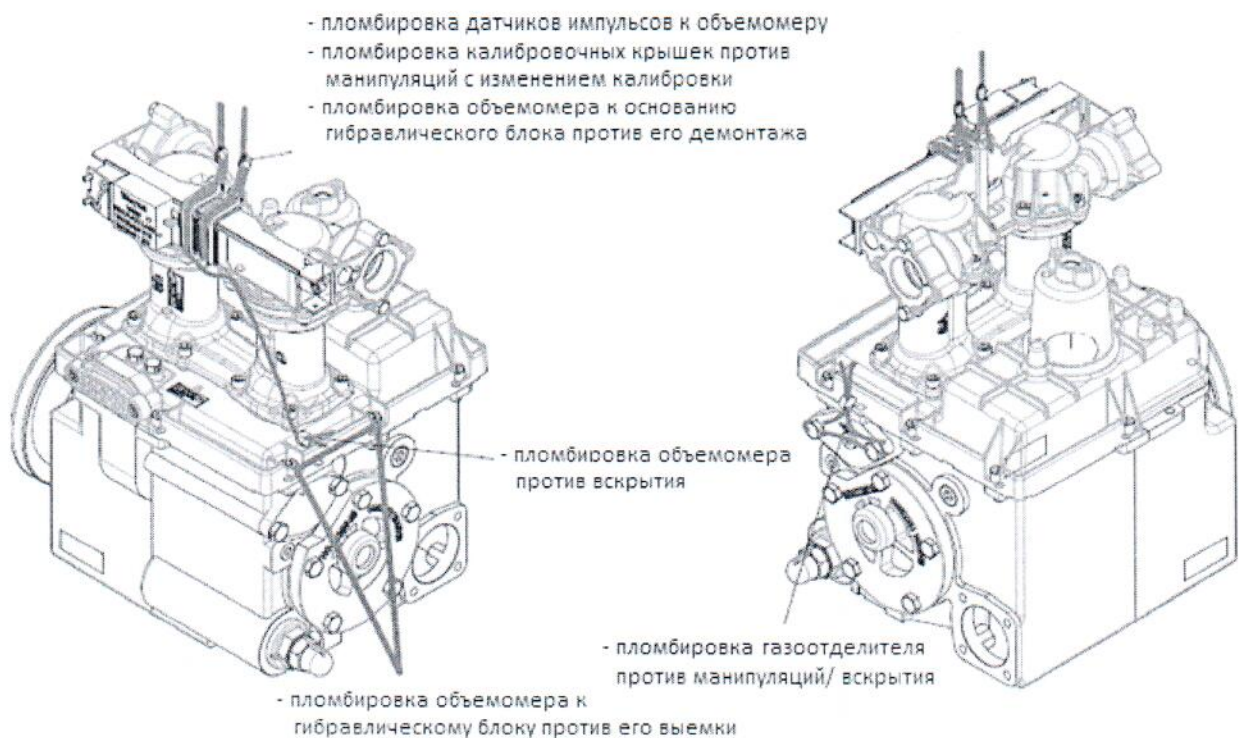


Схема А.3 – Пломбировка объемомера XFlo со всасывающим насосом

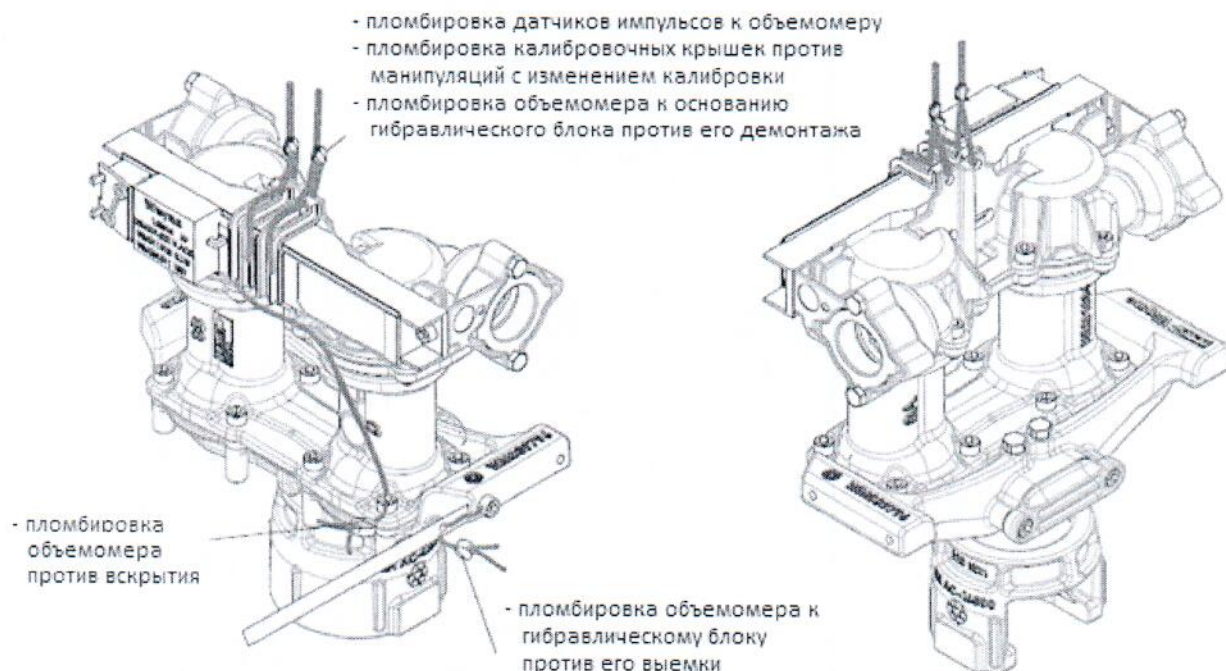
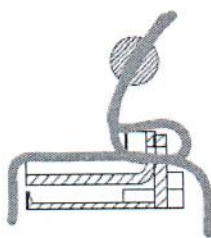


Схема А.4 – Пломбировка объемомера XFlo с напорной подачей



пломбировка датчика импульсов и калибровочных крышек

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

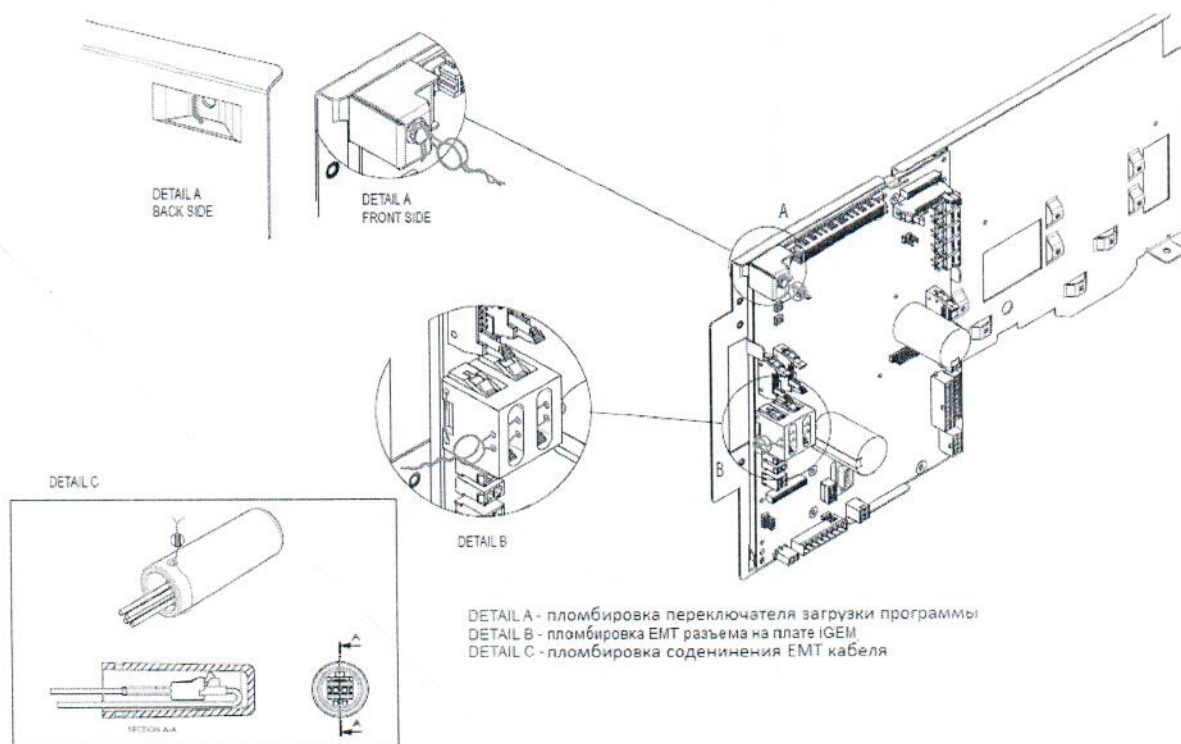
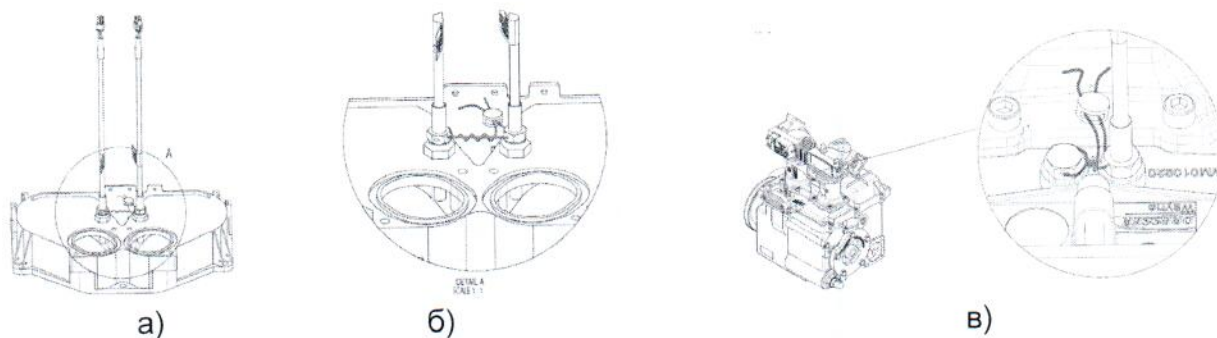


Схема А.6 – Пломбирование платы с программным обеспечением

Рисунок А.1 – Схемы пломбирования

