

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ

В.Л. Гуревич

« 30 » 07 2020

Колонки топливораздаточные сжиженного газа FAS	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № РБ 0307 1194 20
--	---

Выпускают по технической документации фирмы «Flüssiggas-Anlagen GmbH», Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Колонки топливораздаточные сжиженного газа FAS (далее - колонки) предназначены для измерения объема газа (пропан-бутановой смеси) при заправке автотранспортных средств.

Область применения – автозаправочные станции.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия колонок следующий:

Сжиженный газ из резервуара при помощи насоса через вентиль и фильтр-газоотделитель подается в колонку. Фильтр-газоотделитель выполняет очистку от механических примесей и разделяет жидкую и паровую фазу подаваемого газа. Жидкая фаза через обратный клапан поступает в счетчик сжиженного газа (LPG Mass фирмы «Endress+Hausser» или двух- или четырехпоршневой измеритель фирмы «Flüssiggas-Anlagen GmbH») и далее через дифференциальный и предохранительный скоростной клапана поступает в заправочный шланг, снабженный разрывной муфтой и заправочной струбиной. Для исключения гидроудара в гидравлическую схему колонки перед топливораздаточным шлангом устанавливается мембранный компенсатор.

При помощи преобразователя импульсов информация о количестве топлива, прошедшего через счетчик (измеритель) поступает в электронный блок колонки, на цифровом табло которого отображается количество отпущенного топлива, его цена и стоимость.

Электрическая часть оборудована системой подогрева и состоит из блока питания, электронного счетного устройства, электронного табло и дополнительной панели. На электронном табло отображается цена одного литра сжиженного газа, объем и стоимость выданной дозы сжиженного газа. На дополнительной панели отображаются объем и масса выданной дозы сжиженного газа, масса выданного сжиженного газа, температура и плотность.

Колонки моделей 120, 220, 230 (рисунок 1) отличаются: внешним видом, количеством заправочных струбцин, количеством счетчиков. Модели 220 и 230 могут быть выполнены в трех различных корпусах: обычный корпус (без обозначения) и корпус НМ и корпус WM (см. рисунок 1). Модели 120 и 220 имеют один счетчик и заправочную струбцину. У модели 220WM одна сторона колонки предназначена для заправки автотранспорта, вторая – для заправки съемных автомобильных и бытовых баллонов. Модель 230 имеет два счетчика и две заправочные струбцины.

Внешний вид колонок представлен на рисунке 1.

Схема с указанием места нанесения знака поверки (клейма-наклейки) приведена в приложении А к описанию типа.



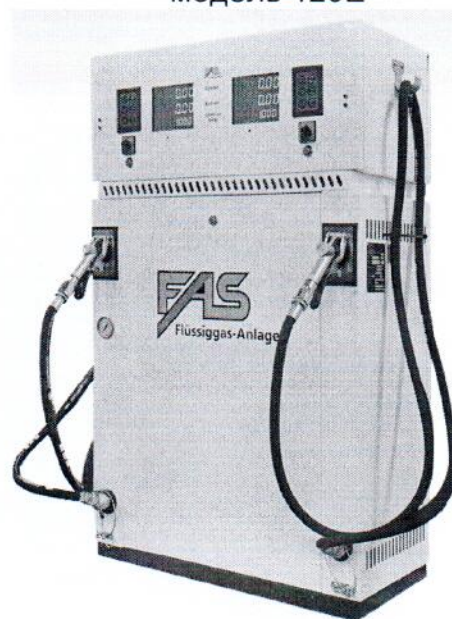
модель 120



модель 120E



модель 220 (230)



модель 230E





модель 220 NM (230 NM)



модель 220 WM

Рисунок 1 – Внешний вид колонок.

Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО колонок топливораздаточных сжиженного газа FAS

Идентификационные данные	Наименование ПО				
		CSA		ADP1/L	ADP2/L
Тип устройства					
Версия устройства	176314	30.62	20.62	176316	176318
Цифровой идентификатор	35935	630A	2633	56019	42315



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики колонок представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение параметра
1	2
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений объема сжиженного газа, %	±1
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений массы при заправке съемных автомобильных и бытовых баллонов, %	±1
Минимальная доза выдачи: - для заправки автомобилей, л - для заправки съемных автомобильных и бытовых баллонов, кг	5 2
Максимальная доза выдачи для заправки съемных автомобильных и бытовых баллонов, кг	50
Минимальный расход: - для заправки автомобилей, л/мин - для заправки съемных автомобильных и бытовых баллонов, кг/мин	5 2
Максимальный расход: - для заправки автомобилей, л/мин - для заправки съемных автомобильных и бытовых баллонов, кг/мин	50 20
Рабочее давление газа, МПа, не более	2,5
Индикация: показания цены одного литра, разряды показания общей цены, разряды показания количества литров, разряды	LCD табло 4 5 5
Цена деления, л: - счетчика разового учета - счетчика суммарного учета	0,01 1,0
Температура окружающего воздуха, °С: - FAS120(120E), FAS 220(220HM), FAS 230(230E, 230HM) - FAS 220MW	от минус 40 до плюс 50 от минус 40 до плюс 60
Параметры питания: - напряжение переменного тока, В - частота, Гц - потребляемый ток, А, не более	230±23 50±1 15
Степень защиты электрической части по ГОСТ 14254-2015	IP 54
Взрывозащищенность: - FAS120(120E) - FAS 220(220HM), FAS 220MW - FAS 230(230E, 230HM)	II Gb IIA T3 II Gb/Gc IIB T3 II Gb/Gc IIB T3
Габаритные размеры, мм, не более: - FAS 120 - FAS 220 - FAS 230 - FAS 120E - FAS 230E - FAS 220WM	500×1500×400 900×1820×520 900×1820×520 500×1470×400 900×1460×420 1200×1805×520



Продолжение таблицы 1

1	2
Масса, кг, не более:	
- FAS 120	110
- FAS 220	150
- FAS 230	230
- FAS 120E	90
- FAS 230E	120
- FAS 220WM	235

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа может наноситься на фирменной табличке колонок и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки в соответствии с технической документацией фирмы «Flüssiggas-Anlagen GmbH», Германия.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

МП.МН 908-2001 "Колонки топливораздаточные типа LPG для сжиженных газов. Методика поверки";

СТБ 8024-2012 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Системы измерительные для жидкостей, не являющихся водой. Общие требования и методы испытаний.»

Техническая документация фирмы «Flüssiggas-Anlagen GmbH», Германия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Колонки топливораздаточные сжиженного газа FAS соответствуют документации фирмы «Flüssiggas-Anlagen GmbH», Германия.

Колонки соответствуют требованиям технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (регистрационный номер сертификата соответствия ЕАЭС № RU С-DE.НА65.В.00419/19 от 20.12.2019); ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» (регистрационный номер декларации соответствия ЕАЭС № RU Д-DE.АН03.В.16493/19 от 12.11.2019).

Межповерочный интервал: не более 12 месяцев;

Межповерочный интервал в сфере законодательной метрологии в Республике Беларусь: не более 12 месяцев.

Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники БелГИМ. 220053 г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 378-98-13. Аттестат аккредитации № ВУ/112 1.0025.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

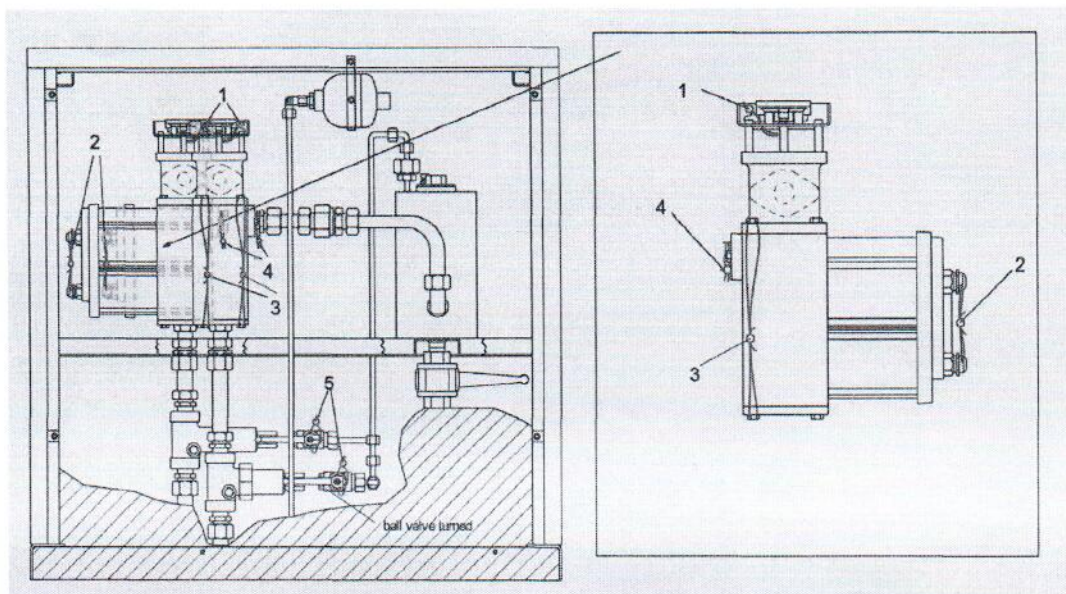
Фирма "Flüssiggas-Anlagen GmbH", Германия
D-38229, Salzgitter, Peiner StraGe, 217

Начальник научно-исследовательского центра испытаний средств измерений и техники



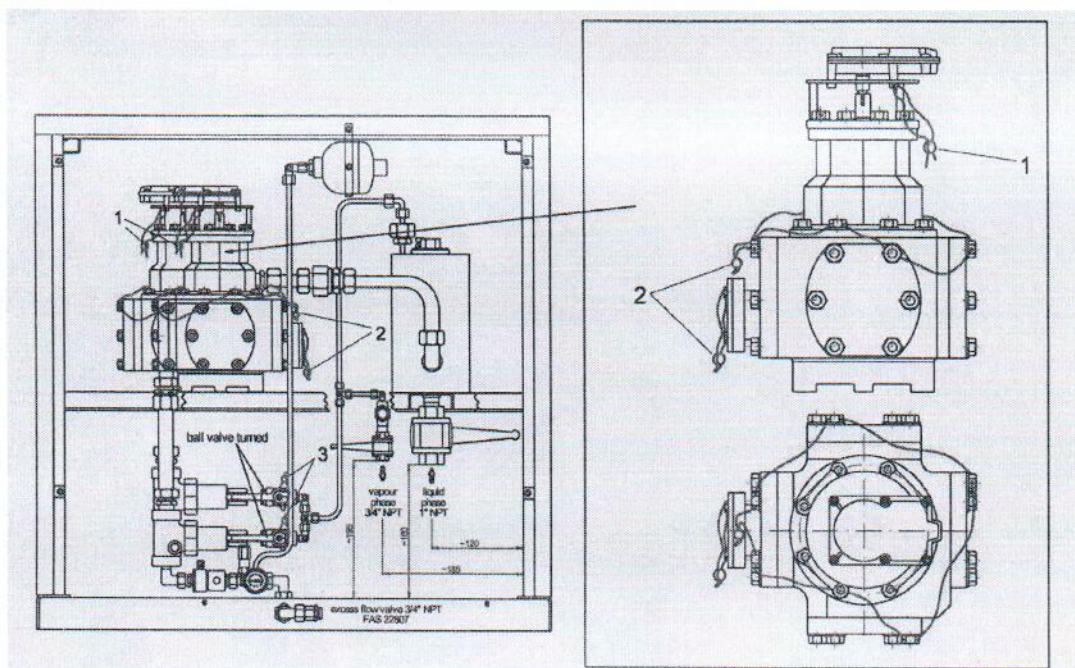


Приложение А
(обязательное)



- 1- датчик импульсов;
- 2- пломбировочные винты;
- 3- двухпоршневой измеритель;
- 4- фланец;
- 5- запорный клапан;

Рисунок А.1 Схема пломбировки двухпоршневого измерителя фирмы «Flüssiggas-Anlagen GmbH»



- 1- датчик импульсов;
- 2- четырехпоршневой измеритель;
- 3- запорный клапан.

Рис. А.2 Схема пломбировки четырехпоршневого измерителя фирмы «Flüssiggas-Anlagen GmbH».



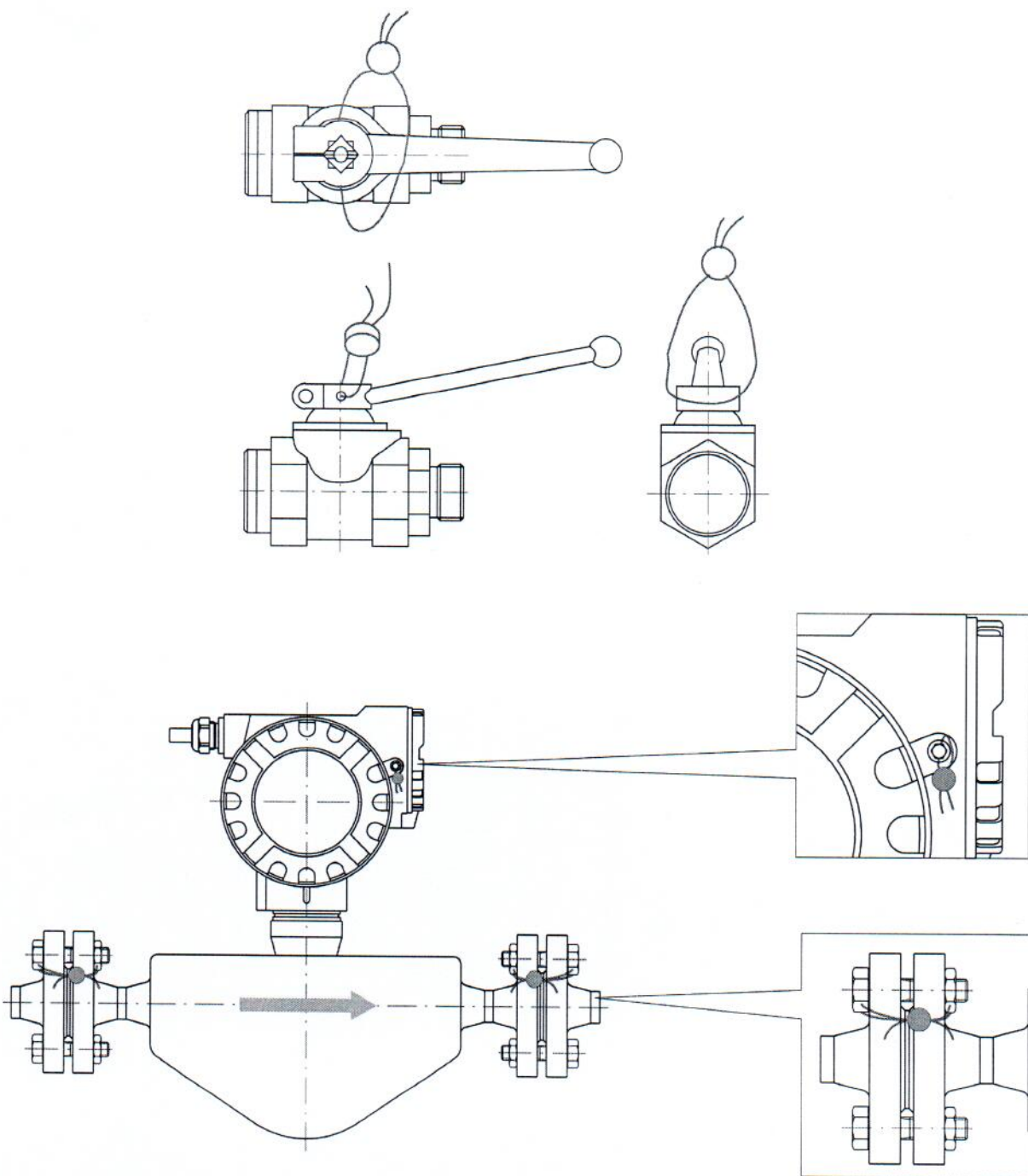


Рисунок А.3 Схема пломбировки запорного клапана и счетчика сжиженного газа (LPG Mass фирмы «Endress+Hausser»)



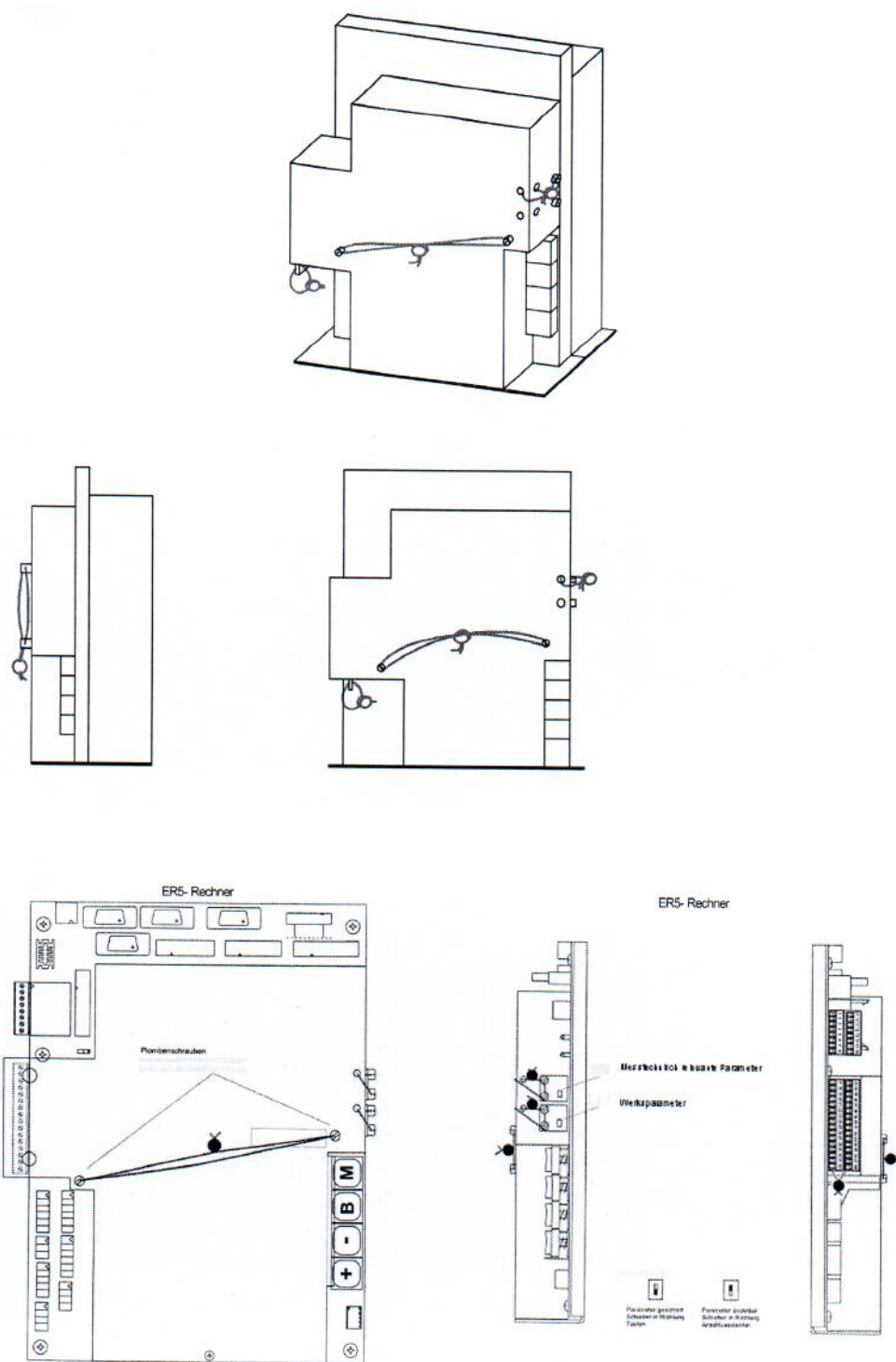
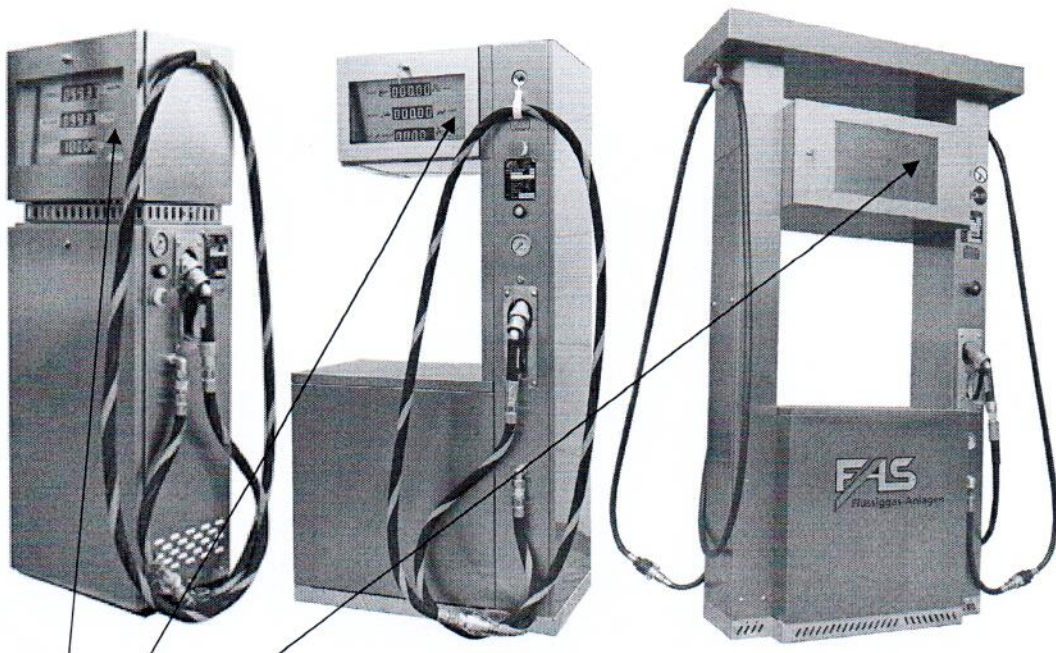


Рисунок А.4 Схема пломбировки электрической части





Места нанесения знака поверки (клеймо-наклейка)

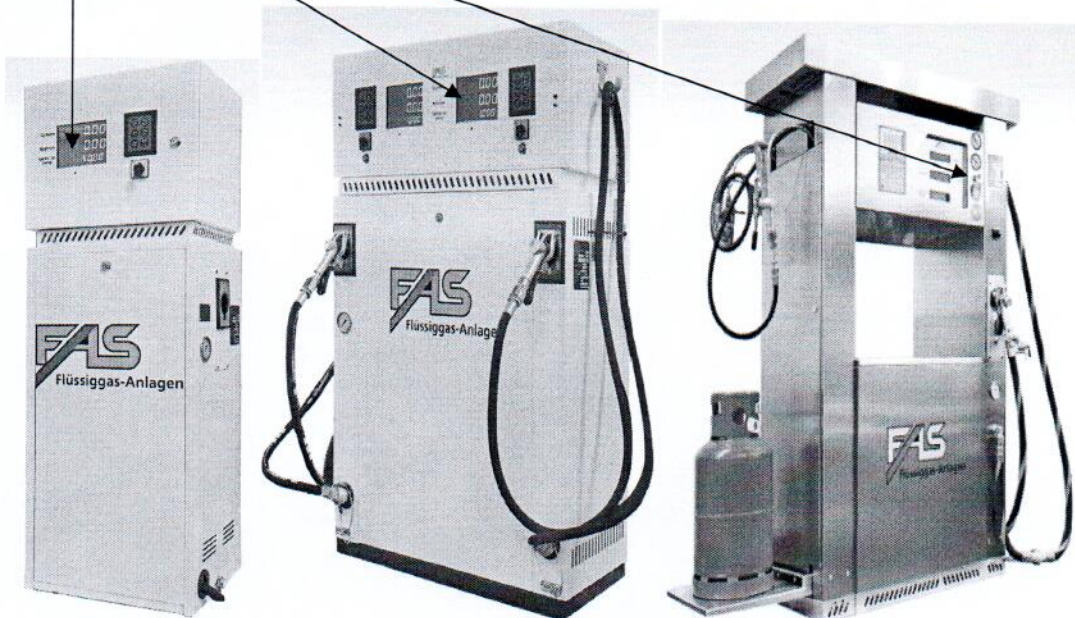


Рисунок А.5 – Место нанесения знака поверки

