

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «17» октября 2022 г. № 2591

Регистрационный № 87112-22

Лист № 1  
Всего листов 7

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Колонки раздаточные сжиженного газа BMP LPG**

**Назначение средства измерений**

Колонки раздаточные сжиженного газа BMP LPG предназначены для измерений объема сжиженного углеводородного газа по ГОСТ 27578-2018 и ГОСТ Р 52087-2018.

**Описание средства измерений**

Колонки раздаточные сжиженного газа BMP LPG состоят из корпуса, измерительного блока, блока электроники, раздаточных рукавов, а также могут комплектоваться электромеханическим счетчиком суммарного учета, дисплеем и терминалом оплаты.

Принцип действия колонок раздаточных сжиженного газа BMP LPG основан на измерениях объема сжиженного углеводородного газа, который с помощью насоса под давлением подается из резервуара, через сепаратор с газоотделителем и фильтром в измеритель объема поршневого типа FM-1029 производства «TATSUNO EUROPE a.s.», Чешская Республика, или расходомер массовый LPGmass производства фирмы Endress+Hauser Flowtec AG, Швейцария. Затем через дифференциальный клапан, электромагнитный клапан, защитную муфту и раздаточный рукав сжиженный газ поступает в баллоны заправляемого транспортного средства. Газовая фаза из газоотделителя поступает обратно в резервуар. Контроль давления жидкой фазы газа на выходе обеспечивается манометром, установленным перед раздаточным рукавом.

Информация об объеме газа поступает в электронный блок. Электронно-вычислительное устройство PDEX5 модификаций PDEX5L или PDEX5S производства TATSUNO EUROPE a.s. (Чешская республика) обрабатывает информацию от измерительного блока и передает на дисплей, где отображается объем выданного газа, цена и стоимость.

К данному типу колонок относятся колонки раздаточные сжиженного газа BMP LPG двух модификаций, которые отличаются конструктивными особенностями:

BMP 511/LPG - оснащена одним раздаточным рукавом с краном газораздаточным и одним дисплеем;

BMP 522/LPG - оснащена двумя независимыми гидравлическими системами и двумя раздаточными рукавами с кранами газораздаточными для возможности одновременной заправки двух транспортных средств.

Заводской номер, идентифицирующий каждый экземпляр средства измерений, указывается на маркировочной табличке в виде цифрового обозначения печатным способом.

Знак поверки в виде оттиска клейма наносится на пломбы, установленные на измеритель объема поршневого типа FM-1029, и (или) расходомер массовый LPGmass, и на электронно-вычислительное устройство.

Общий вид средства измерений с указанием мест нанесения знака утверждения типа, знака поверки, заводского номера приведены на рисунках 1 – 5.

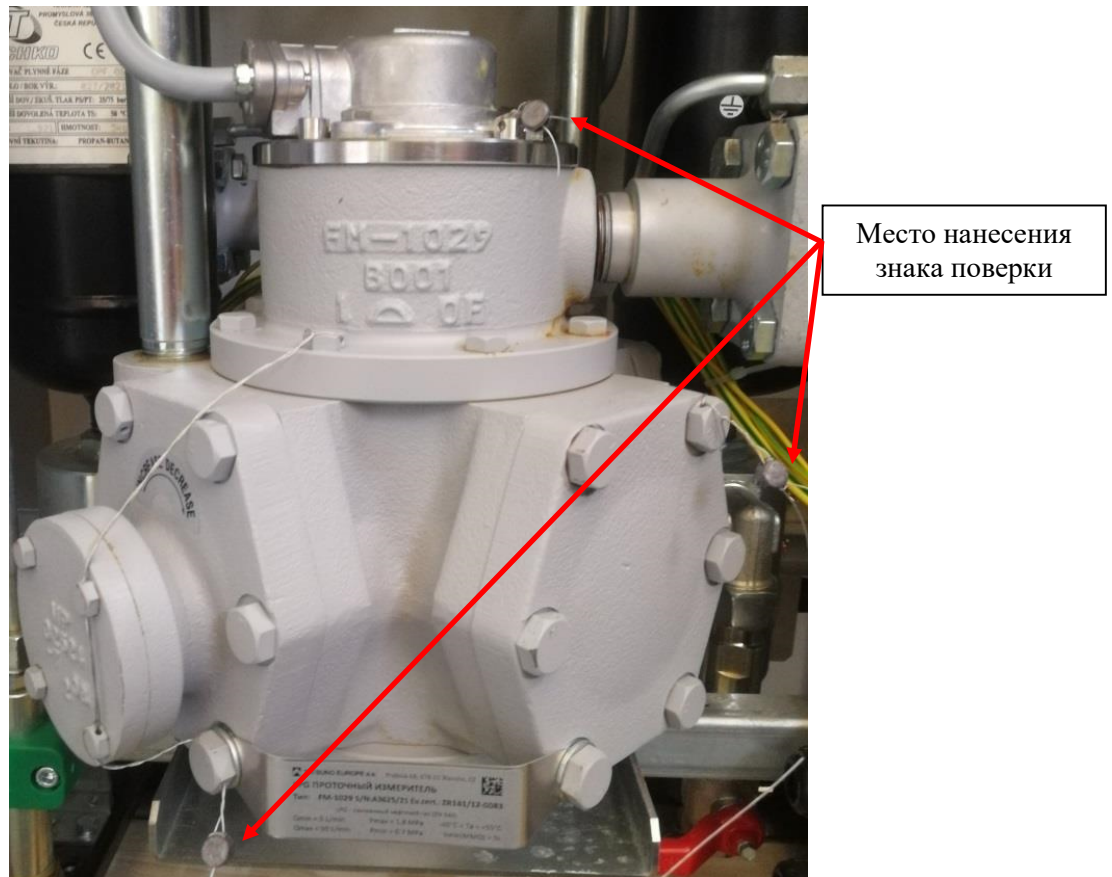


а) Колонки раздаточные сжиженного газа BMP 511/LPG



б) Колонки раздаточные сжиженного газа BMP 522/LPG

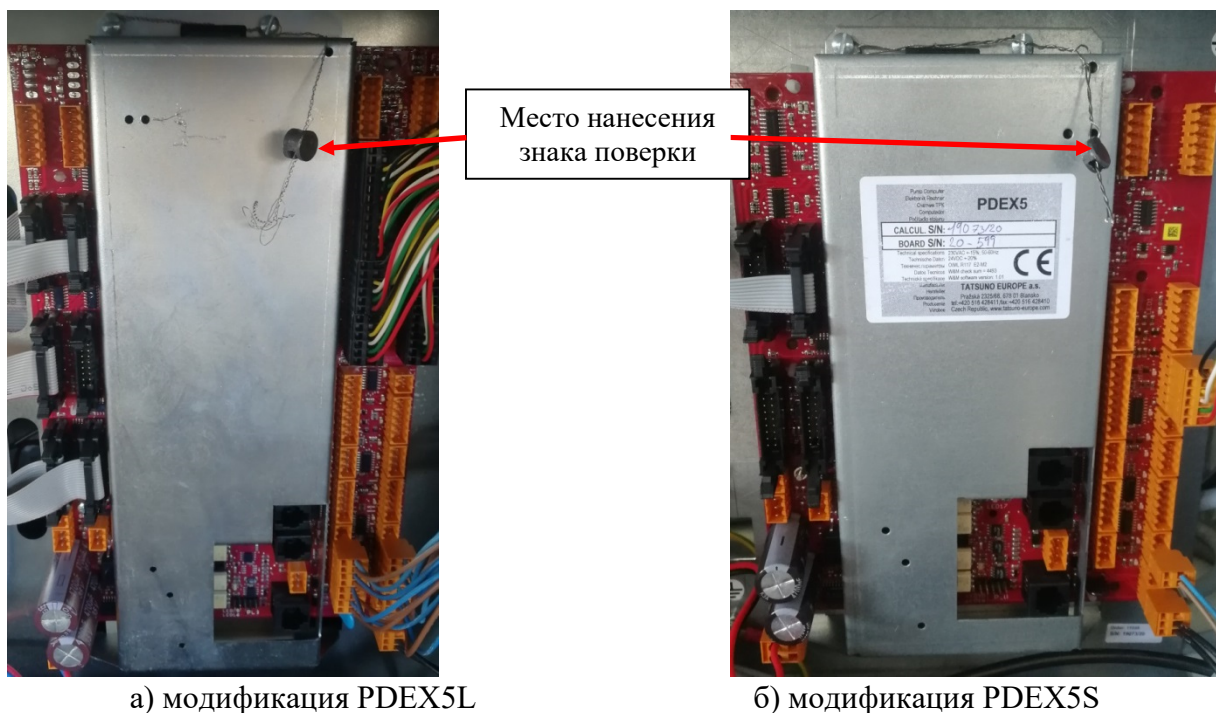
Р и с у н о к 1 – Общий вид средства измерений



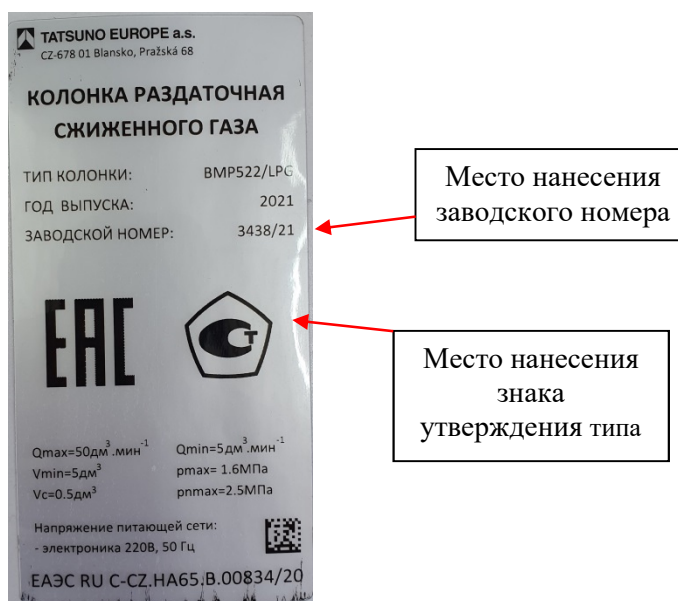
Р и с у н о к 2 – Схема пломбировки измерителя объема поршневого типа FM-1029



Р и с у н о к 3 – Схема пломбировки расходомера массового LPGmass



Р и с у н о к 4 – Схема пломбировки электронно-вычислительного устройства PDEX5



Р и с у н о к 6 – Вид маркировочной таблички

### Программное обеспечение

Колонки раздаточные сжиженного газа ВМР LPG имеют встроенное программное обеспечение (далее – ПО), которое устанавливается предприятием-изготовителем в электронно-вычислительное устройство. ПО обеспечивает:

- контроль, получение и обработку данных от подключенных устройств;
- вычисление выдаваемого объема топлива и его стоимости;
- хранение суммарного выданного объема топлива;
- управление процессом выдачи и передачу результатов на устройства индикации и в компьютерную сеть;

– формирование отчетов.

Уровень защиты программного обеспечения «высокий» в соответствии с Рекомендацией Р 50.2.077-2014.

Т а б л и ц а 1 – Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение	
	PDEX5L	PDEX5S
Идентификационное наименование ПО		
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже 1.01	не ниже 1.01
Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма)	61051	DBD2FFA4

### Метрологические и технические характеристики

Т а б л и ц а 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Максимальный расход, дм <sup>3</sup> /мин	50
Минимальный расход, дм <sup>3</sup> /мин	5
Минимальная доза выдачи, л	5
Пределы допускаемой относительной погрешности колонки, %	±1

Т а б л и ц а 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение		
Рабочее давление, МПа	1,6		
Параметры электрического питания:			
– напряжение переменного тока, В	220 <sup>+22</sup> <sub>-33</sub>		
– частота переменного тока, Гц	50		
Потребляемая мощность, В·А	100		
Габаритные размеры, мм, не более			
ВМР 511/LPG			
– длина	600	900	1037
– высота	525	525	525
– ширина	1400	1900	1900
ВМР 522/LPG			
– длина	850	900	1037
– высота	580	525	525
– ширина	1400	1900	1900
Масса, кг, не более			
ВМР 511/LPG	121 или 155		
ВМР 522/LPG	175 или 200		

Наименование характеристики	Значение
Маркировка взрывозащиты	II GB c k IIA T3 X, 1Ex d IIB T6 Gb X, 1Ex mb IIC T4 Gb X, 1Ex e IIC T5 Gb, 1Ex e IIC T3 Gb X, 1Ex d IIC T6 Gb X, II Gb IIB T6, 1Ex e IIC T6 Gb, 1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, 1Ex e d IIC T6 Gb X, 1Ex mb IIC T6 Gb X, Ga/GB Ex ia IIC T4, 1Ex d IIC T6 Gb X, 1Ex d [ia] IIC T6 Gb X
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °С – относительная влажность, %, до	от -40 до +50 95
Средняя наработка на отказ, ч	18000

#### **Знак утверждения типа наносится**

методом печати на маркировочную табличку (рисунок б), которая наклеивается на корпус колонки, и типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации и паспорта.

#### **Комплектность средства измерений**

Т а б л и ц а 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Колонка раздаточная сжиженного газа	BMP 511/LPG BMP 522/LPG	1 шт. ( в соответствии с заказом)
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Паспорт	-	1 экз.

#### **Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в разделе 4 «Устройство и принцип работы» руководства по эксплуатации.

#### **Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений**

Приказ Росстандарта от 7 февраля 2018 г. № 256 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений массы и объема жидкости в потоке, объема жидкости и вместимости при статических измерениях, массового и объемного расходов жидкости»;

Стандарт предприятия TATSUNO EUROPE a.s., Чешская Республика.

#### **Правообладатель**

TATSUNO EUROPE a.s., Чешская Республика  
Адрес: Pražská 2325/68, 678 01, Blansko, Czech Republic  
Телефон: +420 516 428411,  
Факс: + 420 516 428410,  
Web-сайт: www.tatsuno-europe.com  
E-mail: info@tatsuno-europe.com

**Изготовитель**

TATSUNO EUROPE a.s., Чешская Республика  
Адрес: Pražská 2325/68, 678 01, Blansko, Czech Republic  
Телефон: +420 516 428411,  
Факс: + 420 516 428410,  
Web-сайт: [www.tatsuno-europe.com](http://www.tatsuno-europe.com)  
E-mail: [info@tatsuno-europe.com](mailto:info@tatsuno-europe.com)

**Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области» (ФБУ «Ростест-Москва»)  
ИНН 7727061249  
Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский пр., д. 31  
Телефон: 8 (495) 544 00 00  
Web-сайт: [www.rostest.ru](http://www.rostest.ru)  
E-mail: [info@rostest.ru](mailto:info@rostest.ru)  
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310639.

