

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Колонки раздаточные сжатого природного газа Helix серии 6000 CNG

#### Назначение средства измерений

Колонки раздаточные сжатого природного газа Helix серии 6000 CNG предназначены для измерений массы сжатого (компримированного) природного газа по ГОСТ 27577-2000 при заправке автомобильных транспортных средств.

#### Описание средства измерений

Принцип действия колонок раздаточных сжатого природного газа Helix серии 6000 CNG состоит в следующем: сжатый газ через фильтр и приёмный клапан подаётся в расходомер массовый, из которого через раздаточный рукав с краном поступает в газовый баллон транспортного средства.

Информация о массе сжатого газа, прошедшего через расходомер, по протоколу Modbus поступает в электронно-вычислительное устройство. На индикаторе колонки отображается масса отпускаемого сжатого газа, цена за килограмм и стоимость.

Колонки раздаточные сжатого природного газа Helix серии 6000 CNG состоят из: расходомера массового CNGmass (регистрационный номер 37965-14) производства фирмы Endress+Hauser Flowtec AG, Швейцария; электронно-вычислительного устройства ОТР-ELT CNG производства фирмы «Wayne Fueling Systems Sweden AB», Швеция; раздаточного рукава с краном, выдерживающего давление не менее 35 МПа, индикатора.

Общий вид колонок раздаточных сжатого природного газа Helix серии 6000 CNG представлен на рисунке 1.

Схема пломбировки от несанкционированного доступа, обозначение места нанесения знака поверки представлены на рисунке 2.



Рисунок 1 - Общий вид средства измерений

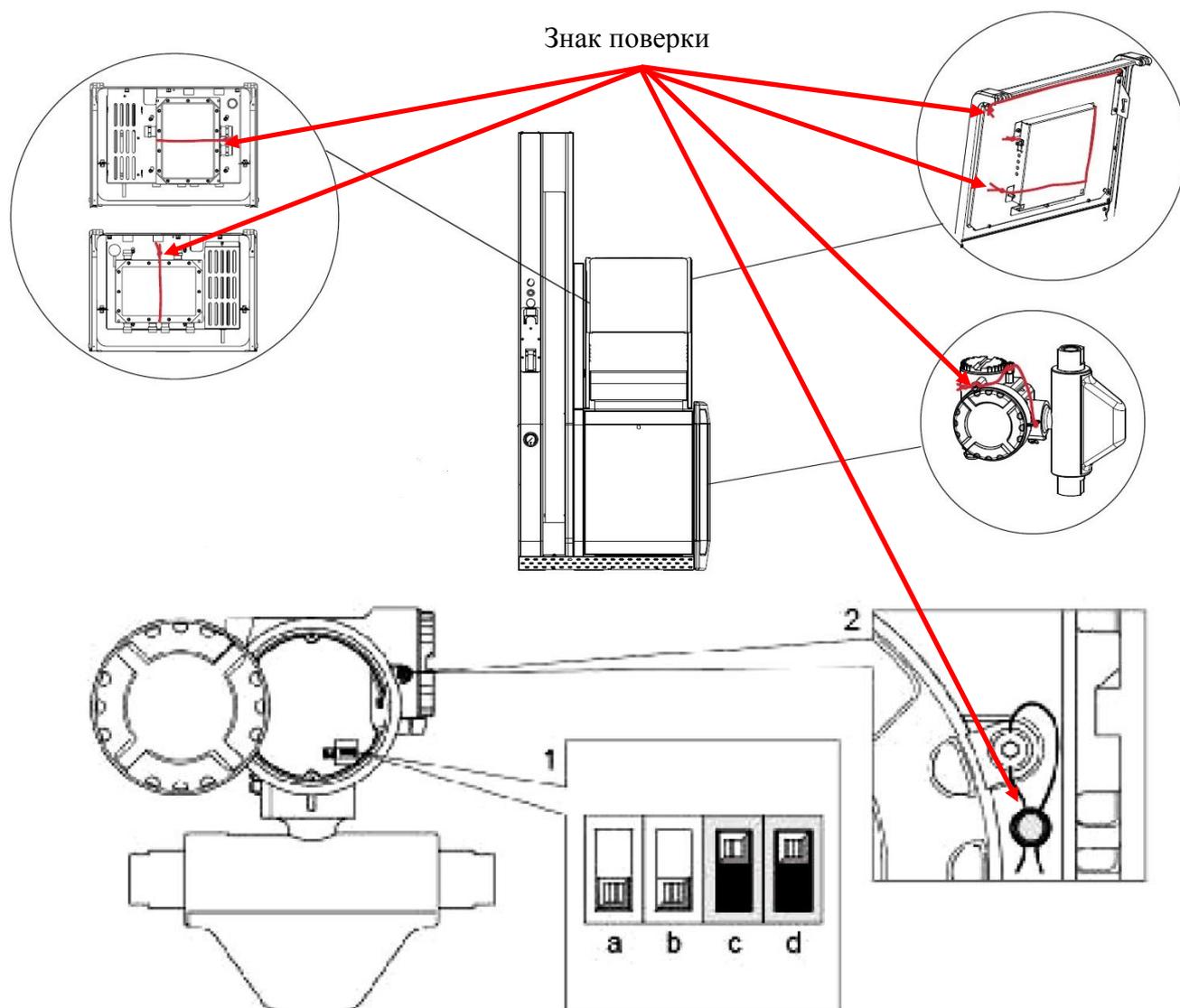


Рисунок 2 - Схема пломбировки от несанкционированного доступа, обозначение места нанесения знака поверки

### Программное обеспечение

Программное обеспечение выполняет функции управления клапанами, подсчётом массы отпускаемого сжатого газа, вывод информации о массе отпущенного сжатого газа и его стоимости на дисплей и интерфейсы связи, управление режимами работы колонки.

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

Таблица 1 - Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	TOS01802
Номер версии (идентификационный номер) ПО	02X
Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма)	5B43

## Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон расходов, кг/мин	от 0,8 до 80
Минимальная доза отпуска сжатого газа, кг	5
Пределы допускаемой относительной погрешности колонки, %	±1,0

Таблица 3 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Максимальное давление сжатого газа, МПа	25
Напряжение электропитания, В	230 <sup>+23</sup> <sub>-34,5</sub>
Частота напряжения питания, Гц	50
Потребляемая мощность, Вт, не более	200
Масса, кг, не более	300
Габаритные размеры, мм, не более	2050×893×600
Длина раздаточного рукава, м	от 3,5 до 6,0
Маркировка взрывозащиты	II Gb IIA T3 X
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность, % - атмосферное давление, кПа	от -40 до +60 от 84,0 до 106,7 до 100

### Знак утверждения типа

наносят на маркировочную табличку колонки фотолитографическим способом и на титульный лист паспорта типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 4 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Колонка раздаточная сжатого природного газа	Helix серии 6000 CNG	1 шт.
Руководство пользователя		1 экз.
Паспорт		1 экз.
Методика поверки	РТ-МП-3546-449-2016	1 экз.

### Поверка

осуществляется по документу РТ-МП-3546-449-2016 «ГСИ. Колонки раздаточные сжатого природного газа Helix серии 6000 CNG. Методика поверки», утверждённому ФБУ «Ростест - Москва» 21.11.2016 г.

Основное средство поверки:

Весы, наибольший предел взвешивания 100 кг, класс средний по ГОСТ OIML R 76-1-2011.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых средств измерений с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке или в паспорт, электронно-вычислительное устройство OTP-ELT CNG, индикатор и расходомер массовый CNGmass.

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к колонкам раздаточным сжатого природного газа Helix серии 6000 CNG**

Техническая документация фирмы «Wayne Fueling Systems Sweden AB», Швеция.

**Изготовитель**

Фирма «Wayne Fueling Systems Sweden AB», Швеция  
Адрес: Hanögatan 10, Box 50559, SE-202 15 Malmö, Sweden  
Телефон: +46 40 360 500  
Факс: +46 40 150 381

**Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве»

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский пр., 31

Телефон: 8 (495) 544 00 00

Web-сайт: <http://www.rostest.ru/>

E-mail: [info@rostest.ru](mailto:info@rostest.ru)

Аттестат аккредитации ФБУ «Ростест-Москва» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа RA.RU.310639 от 16.04.2015 г.

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.