

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «24» сентября 2024 г. № 2269

Регистрационный № 83181-21

Лист № 1
Всего листов 6

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Колонки заправочные газовые (ГЗК) РМ СТАРК

Назначение средства измерений

Колонки заправочные газовые (ГЗК) РМ СТАРК (далее – колонки) предназначены для измерений массы компримированного природного газа (далее – КПП) при выдаче его в топливные баллоны транспортных средств, передвижных автомобильных газовых заправщиков (далее – ПАГЗ) и иных газовых баллонов и баллонных связок.

Описание средства измерений

Принцип действия колонок состоит в следующем: КПП из баллонной связки или напрямую из компрессорной установки автомобильной газонаполнительной компрессорной станции подводится к колонке. Далее через входной фильтр, а также через понижающий регулятор давления (опция) КПП поступает на вход электромагнитного/пневматического клапана. При подаче команды о начале заправки транспортного средства, открывается электромагнитный/пневматический клапан, КПП поступает в счетчик-расходомер массовый (далее – расходомер), из которого через раздаточный рукав с заправочным устройством поступает в топливный баллон транспортного средства, ПАГЗ, иной газовый баллон или баллонную связку. Информация о массе КПП, прошедшего через расходомер, поступает в электронно-вычислительное устройство. На дисплее колонки отображается масса или объем отпускаемого КПП, цена за единицу массы или объема и стоимость выданной дозы.

Показания дисплея автоматически обнуляются перед выдачей новой дозы.

Задание дозы и получение данных о количестве отпущенного КПП возможно, как с пульта управления колонки (опционально), встроенного в колонку на лицевой части панели с одной стороны, или с помощью персонального компьютера с установленным программным обеспечением автоматической системой отпуска топлива, который располагается в помещении операторной.

Основными составляющими колонки являются:

- корпус;
- расходомер;
- электронно-вычислительное устройство С4000;
- запорно-регулирующая арматура (электромагнитные или пневматические клапаны, краны, регуляторы);
- дисплей;
- раздаточный рукав с заправочным и предохранительным устройством, выдерживающий давление не менее 24,5 МПа.

Колонки изготавливаются в модификациях, которые отличаются количеством раздаточных рукавов, номинальным массовым расходом КПП через рукав, массой, количеством входных газовых линий.

Пломбирование колонки осуществляется с помощью проволоки и свинцовых или пластиковых пломб, на которые давлением ударного клейма (плашки) наносится знак поверки. В колонке пломбируются скоба, фиксирующая тумблер отключения блокировки изменения коэффициента юстировки, и место присоединения расходомера к колонке.

Заводской номер в виде цифрового обозначения, состоящего из арабских цифр, наносится на маркировочную табличку колонки ударным способом.

Корпус колонки окрашивается в цвета по заказу заказчика.

Структура и расшифровка условного обозначения колонок:

ГЗК РМ СТАРК	XX	-	XX	-	XX	-	XXX	-	X	Для заправки: – П – колонка для заправки ПАГЗ; – символ отсутствует – колонка для заправки топливных баллонов транспортных средств, и иных газовых баллонов и баллонных связей Тип расходомера: – С – С4000 KG Meter производства «Compac Industries Ltd.», Новая Зеландия; – ММ – счетчик-расходомер массовый Micro Motion (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений (далее – ФИФОЕИ) 45115-16); – EL – счетчик-расходомер массовый ЭЛМЕТРО-Фломак (регистрационный номер в ФИФОЕИ 47266-16); – KR – расходомер массовый OPTIGAS 4010C (регистрационный номер в ФИФОЕИ 57811-14); – YG – расходомер-счетчик массовый кориолисовый Rotamass модели RC (регистрационный номер в ФИФОЕИ 75394-19); – AMF – расходомер кориолисовый массовый AMF (регистрационный номер в ФИФОЕИ 91832-24); – SM – счетчик-расходомер массовый Штрай-Масс (регистрационный номер в ФИФОЕИ 70629-18) Кол-во входных газовых линий, шт.: 1л – 1; 2л – 2; 3л – 3. Количество заправочных рукавов, шт.: 1п – 1; 2п – 2. Максимальный массовый расход КПП (15, 50, 70, 80 кг/мин).
--------------	----	---	----	---	----	---	-----	---	---	--

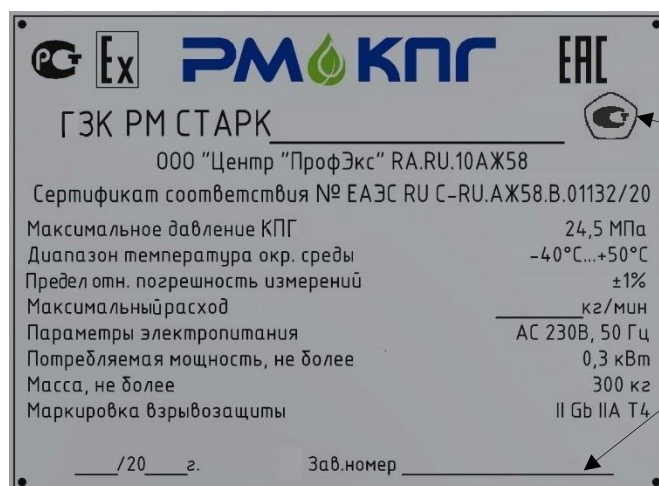


Рисунок 1 – Общий вид маркировочной таблички



Рисунок 2 – Общий вид колонок

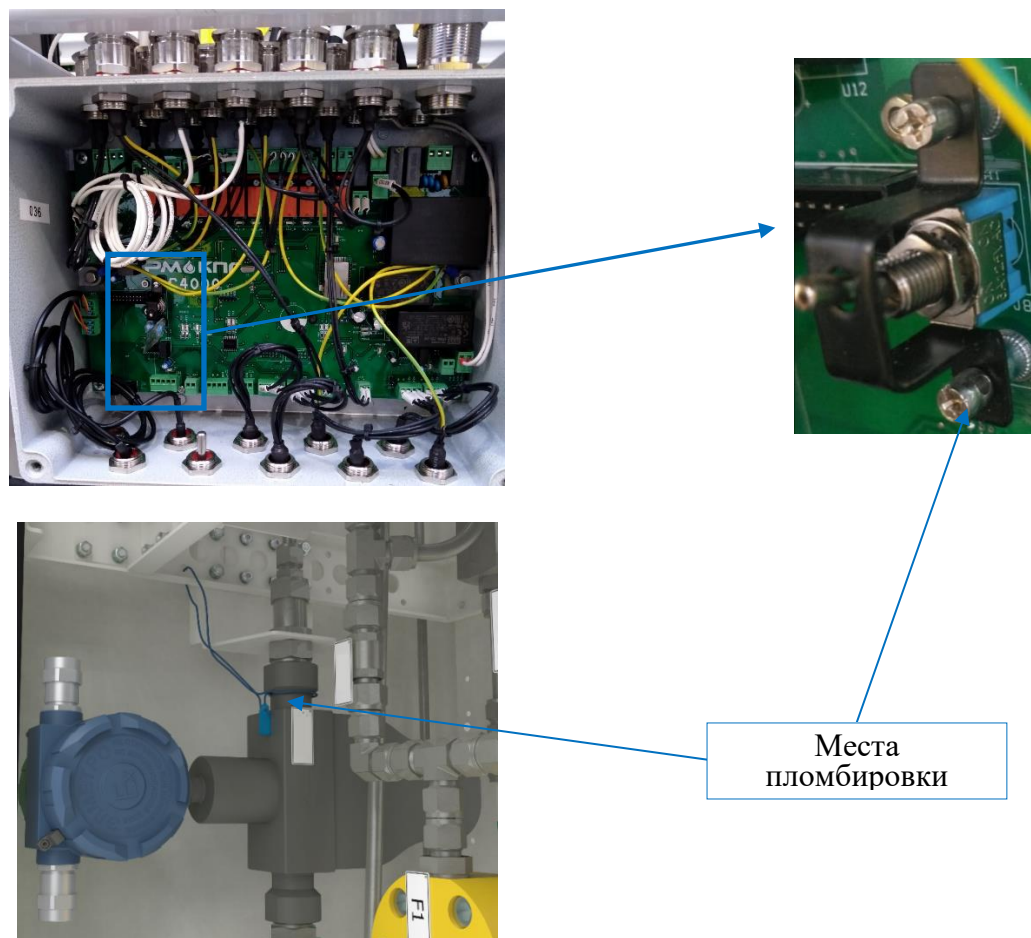


Рисунок 3 – Места пломбировки

Программное обеспечение

Программное обеспечение (далее – ПО) загружается в электронно-вычислительное устройство С4000 и выполняет функции управления клапанами, подсчетом массы или объема отпускаемого КПП, вывода информации о массе или объеме отпущенного КПП и его стоимости на дисплей и интерфейсы связи, управления режимами работы колонок.

Защита ПО обеспечивается использованием паролей доступа. Метрологические характеристики нормированы с учетом влияния ПО.

Уровень защиты ПО «высокий» в соответствии с Р 50.2.077–2014.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	HIU, HIA
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже 29285
Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО	CRC16

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Минимальная масса дозы выдачи, кг	2
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений массы КПП, %	± 1

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Максимальный массовый расход КПП, кг/мин, для модификаций:	
– ГЗК РМ СТАРК-15-XX-XX-XXX-X	15
– ГЗК РМ СТАРК-50-XX-XX-XXX-X	50
– ГЗК РМ СТАРК-70-XX-XX-XXX-X	70
– ГЗК РМ СТАРК-80-XX-XX-XXX-X	80
Длина раздаточного рукава, м, не менее	3
Дискретность указателя суммарного учета	1
Максимальное рабочее давление КПП, МПа	24,5
Верхний предел показаний указателя разового и суммарного учета:	
– выданного КПП, кг	9999,99
– цены за 1 кг КПП, руб.	999,99
– стоимость выданной дозы, руб.	9999,99
Рабочие условия измерений:	
– относительная влажность окружающего воздуха, %	от 35 до 95
– температура окружающего воздуха, °С	от -40 до +50
Параметры источника питания переменного тока:	
– напряжение, В	230
– частота, Гц	от 50 до 60
Потребляемая мощность, Вт, не более	500
Габаритные размеры, мм, не более:	
– ширина	1100
– длина	650
– высота	2700
Масса, кг, не более	300
Степень защиты от внешних влияющих воздействий по ГОСТ 14254–2015	IP23
Маркировка взрывозащиты	II Gb IIA T4

Таблица 4 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	2000
Средний срок службы, лет, не менее	12

Знак утверждения типа

наносится на маркировочную табличку колонки фотографическим способом и на титульные листы руководства по эксплуатации и паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 5 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество, шт./экз.
Колонка заправочная газовая (ГЗК)	РМ СТАРК	1
Руководство по эксплуатации	РМ.407371.030РЭ	1
Паспорт	РМ.407371.030ПС	1

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 1 «Общие указания, состав и назначение» паспорта РМ.407371.030ПС.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 11 мая 2022 г. № 1133 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений объемного и массового расходов газа»;

ТУ 26.51.52.014-001-2020 Колонки заправочные газовые (ГЗК) РМ СТАРК. Технические условия.

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «РМ КППГ» (ООО «РМ КППГ»)
ИНН 7703791013

Юридический адрес: 123022, г. Москва, ул. Рочдельская, д. 15, стр. 1, каб. 30

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «РМ КППГ» (ООО «РМ КППГ»)
ИНН 7703791013

Юридический адрес: 123022, г. Москва, ул. Рочдельская, д. 15, стр. 1, каб. 30

Адрес места осуществления деятельности: 603004, Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, пр-кт Ленина, д. 88

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «ИНЭКС СЕРТ» (ООО «ИНЭКС СЕРТ»)

Адрес: 121471, г. Москва, ул. Маршала Неделина, д. 34, к. 2

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.312302.

в части вносимых изменений

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ»
(ООО «ПРОММАШ ТЕСТ»)

Юридический адрес: 119415, г. Москва, пр-кт Вернадского, д. 41, стр. 1, эт. 4, помещ. I, ком. 28

Адрес места осуществления деятельности: 142300, Московская обл., Чеховский р-н, г. Чехов, Симферопольское ш., д. 2

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.312126.