

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «14» августа 2024 г. № 1876

Регистрационный № 92884-24

Лист № 1  
Всего листов 5

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Колонки газораздаточные Cenroad**

**Назначение средства измерений**

Колонки газораздаточные Cenroad (далее – Колонки) предназначены для измерений массы сжатого природного газа (КПГ) при выдаче его в топливные баллоны транспортных средств (ТС), передвижных автомобильных газовых заправщиков (ПАГЗ) и иных газовых баллонов и баллонных связок.

**Описание средства измерений**

Принцип действия установок состоит в следующем: КПГ из баллонной связки или напрямую из компрессорной колонки автомобильной газонаполнительной компрессорной станции (АГНКС) подводится к колонке. Далее через входной фильтр, а также через понижающий регулятор давления КПГ поступает на вход электромагнитного/пневматического клапана. При подаче команды о начале заправки транспортного средства, открывается электромагнитный/пневматический клапан, КПГ поступает в массовый счетчик-расходомер (далее – расходомер), из которого через раздаточный рукав с заправочным устройством поступает в баллон ТС. Окончание заправки происходит автоматически – по достижению заданного давления заправленного газа в баллоне ТС. Информация о массе КПГ, прошедшего через расходомер, поступает в электронно-вычислительное устройство.

Задание дозы и включение установок производится непосредственно с колонки (местное управление с клавиатуры блока управления) или оператором с удаленного компьютера.

Принцип измерений, монтируемых внутри счетчиков-расходомеров массовых основан на измерении силы Кориолиса, возникающей в трубках первичного преобразователя расхода при прохождении через них КПГ.

Конструктивно колонки выполнены в едином корпусе, который представляет из себя каркас, закрытый панелями. Панели при необходимости снимаются, обеспечивая доступ к составляющим Колонки. В корпусе смонтированы все устройства и узлы, необходимые для учета газа (трубопроводы, арматура, средства измерения, управления и индикации).

Основными элементами установок являются:

- корпус;
- счетчик-расходомер массовый D8CB15 или D8CB25;
- электронно-вычислительное устройство CSJQKZ;
- датчик давления DG2113-A-35-I;
- запорно-регулирующая арматура (электромагнитные или пневматические клапаны, краны, регуляторы);
- раздаточный рукав с заправочным и предохранительным устройством.

Колонка может иметь один, два или четыре раздаточных рукава с возможностью одновременной заправки по всем рукавам.

Колонки производятся в следующих исполнениях:

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

где:

1	Наименование типа	CS – Cenroad.
2	Номинальный расход, кг/мин	JQ - 28; JQZ- 63 ; XQZ- 56.
3	Режим управления	D – Закрытие клапана осуществляется в ручном режиме F – Закрытие клапана осуществляется в автоматическом режиме
4	Количество впускных трубопроводов	1 - одинарная линия (высокого давления); 2 - двойная линия (высокого и среднего давления); 3 - тройная линия (высокого, среднего и низкого давления).
5	Количество заправочных рукавов	1- 1 рукав S-2 рукава 4-4 рукава

Общий вид установок приведен на рисунке 1.

В целях предотвращения несанкционированного доступа к элементам, влияющим на метрологические характеристики, предусмотрено пломбирование. Места пломбирования в показаны на рисунке 2.

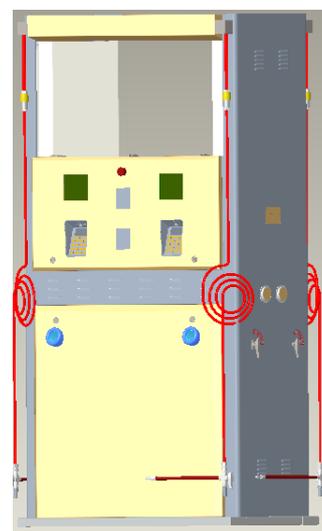
Заводской номер в виде цифрового обозначения, состоящего из арабских цифр, наносится на маркировочную табличку установок ударными клеймами в соответствии с рисунком 3, что обеспечивает идентификацию каждого образца, а также сохранность номера во время всего срока эксплуатации.



а) с одним раздаточным рукавом



б) с двумя раздаточными рукавами



в) с четырьмя раздаточными рукавами

Рисунок 1 – Общий вид колонок

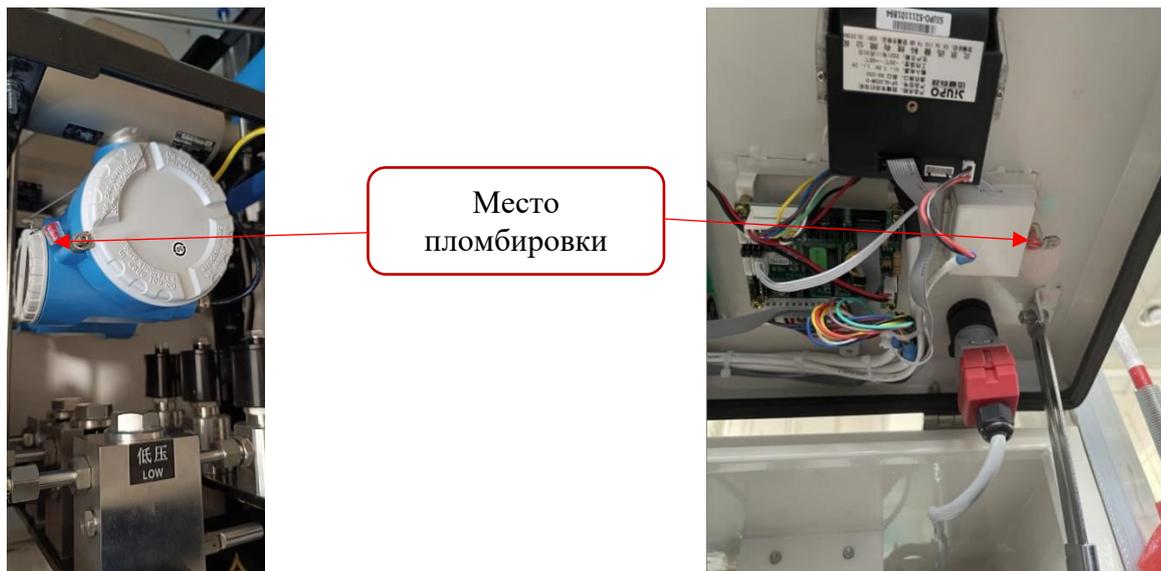


Рисунок 2 – Места нанесения пломб изготовителя



Рисунок 3 – Место нанесения заводского номера

### Программное обеспечение

Программное обеспечение (далее по тексту – ПО) выполняет функции управления клапанами, подсчетом массы отпускаемого КПП, вывод информации на дисплей и интерфейсы связи, управление режимами работы установок.

Конструкция установок исключает возможность несанкционированного доступа к ПО методами механического опломбирования. Дополнительная защита ПО обеспечивается использованием паролей доступа. Метрологические характеристики нормированы с учетом влияния ПО.

Уровень защиты ПО от преднамеренных и непреднамеренных изменений в соответствии с Р 50.2.077-2014 «высокий».

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	CENROAD CNG DISPENSER PROGRAM
Номер версии (идентификационный номер) ПО	POS : CNG01-VXXX.YY <sup>1)</sup>
<sup>1)</sup> XXX- принимает значения от 129 и выше; YY принимает значение от 00 и выше	

## Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Минимальная масса дозы отпуска КПП, кг	2
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении массы КПП, %	±1

Таблица 3 -Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон номинального массового расхода, кг/мин	от 2 до 63
Дискретность указателей разового и суммарного учета	0,01
Дискретность указателя суммарного учета	0,01
Верхний предел показаний указателя разового и суммарного учета: - выданного КПП, кг. - цены за 1 кг КПП, руб. - стоимость выданной дозы, руб./кг.	99999,99 9999,99 99999,99
Рабочие условия измерений: - относительная влажность окружающего воздуха, % - температура окружающего воздуха, °С	от 30 до 90 от – 40до +55
Напряжение питания переменного тока, В	220 <sup>+10%</sup> <sub>-15%</sub>
Потребляемая мощность, не более, Вт	95
Габаритные размеры Д×Ш×В, мм, не более	1250x660x2380
Масса, кг, не более	330
Средняя наработка на отказ, ч	25000
Средний срок службы, лет	15
Маркировка взрывозащиты	Ex de ib mb IIB T4 Gb

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист эксплуатационной документации типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Колонка газораздаточная	Cenroad*	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
* - в зависимости от заказа		

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 1 руководства по эксплуатации.

### 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»;

Стандарт предприятия Henan Cenroad Energy science and Technology Co., Ltd. Колонки газораздаточные Cenroad.

**Правообладатель**

Henan Cenroad Energy science and Technology Co., Ltd., КНР  
Юридический адрес: No.4-1, Xuesong Road, High-tech Zone. Zhengzhou City, China  
Тел: 0086-0371-565-31567  
E-mail: wangxy@censtar.com; zhangyx@censtar.com

**Изготовитель**

Henan Cenroad Energy science and Technology Co., Ltd., КНР  
Адрес: No.4-1, Xuesong Road, High-tech Zone. Zhengzhou City, China  
Тел: 0086-0371-565-31567  
E-mail: wangxy@censtar.com; zhangyx@censtar.com

**Испытательный центр**

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  
Телефон: +7 (495) 108-69-50  
E-mail: info@metrologiya.prommashtest.ru  
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.312126.

