

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Колонки раздаточные сжатого газа Compac модели Laser и Legend

#### Назначение средства измерений

Колонки раздаточные сжатого газа Compac модели Laser и Legend (далее - колонки) предназначены для измерения массы сжатого природного газа при заправке транспортных средств.

#### Описание средства измерений

Принцип работы колонок раздаточных сжатого газа Compac модели Laser и Legend состоит в следующем: сжатый газ из парка баллонов через фильтр и приёмный клапан подаётся в счетчик-расходомер массовый кориолисовый, из которого через раздаточный рукав с краном поступает в баллон транспортного средства.

Информация о массе топлива, прошедшего через расходомер, по протоколу Modbus поступает в электронно-вычислительное устройство. На индикаторе колонки отображается масса топлива, его цена и стоимость.

Установка показания на цифровом табло разового учёта выданной массы газа и стоимости в положение нуля производится автоматически перед выдачей новой дозы.

Задание дозы и архивирование отпущенного количества газа возможно, как с пульта управления колонки, встроенного в колонку на лицевой панели с одной или с двух сторон, или с помощью контроллера, который располагается в помещении оператора – кассира и подключается к персональному компьютеру.

Колонки раздаточные сжатого газа Compac модели Laser и Legend имеют по 8 модификаций, каждой модели, отличающихся количеством раздаточных рукавов с краном, диаметров раздаточных рукавов и расходом газа. Обозначение в комплектации колонок символом «D» означает двойной шланг. Дополнение в обозначении колонок числом «15» означает наличие клапана снижения расхода в конце выдачи заданной дозы.

Основными элементами колонок раздаточных сжатого газа Compac моделей Laser и Legend являются:

- счетчик-расходомер массовый KG80 coriollis производства «Compac Industries Ltd.», Новая Зеландия;
  - электронно-вычислительное устройство C4000 производства «Compac Industries Ltd.», Новая Зеландия;
  - раздаточный рукав с краном, выдерживающий давление не менее 25 МПа.
- Общий вид колонок представлен на фото 1.



Laser



Legend

Фото 1. Фотографии общего вида

На рисунке 1 указаны места пломбировки от несанкционированного доступа и место размещения наклеек, в том числе о поверке.

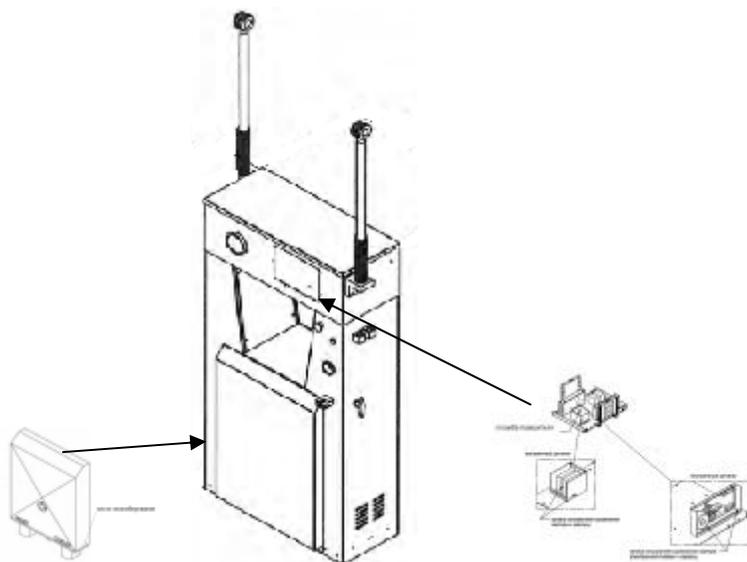


Рисунок 1. Места пломбировки

### Программное обеспечение (ПО)

Встроенное программное обеспечение (ПО) уровнемеров используется для измерения уровня продукта относительно установленного диапазона, передачи результатов измерения, настройки, самодиагностики уровнемеров и записи измеренных данных. При настройке и калибровке на заводе прошивается ПО, которое защищено от несанкционированного доступа паролем. Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1

Идентификационные данные (признаки)	Значение
	Laser
Идентификационное наименование ПО	LNG29259 (LNG 29260)
Номер версии (идентификационный номер) ПО	792C
Цифровой идентификатор ПО	CRC16

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

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 2

Наименование параметра	Единица измерений	Значение параметра
Диапазон измерений расходов: Laser: L-CNG15, L-CNGD15 Legend: LGDCNG15, LGDCNGD15	кг/мин	от 1 до 15
Laser: L-CNG50, L-CNGD50; L-CNG50-15 Legend: LGDCNG50, LGDCNGD50, LGDCNG50-15		от 1 до 50
Laser: L-CNG80, L-CNGD80; L-CNG80-15 Legend: LGDCNG80, LGDCNGD80, LGDCNG80-15		от 1 до 80

Наименование параметра	Единица измерений	Значение параметра
Минимальная доза выдачи топлива	кг	2
Пределы допускаемой основной относительной погрешности колонки	%	± 1,0
Максимальное давление сжатого газа	МПа	25
Напряжение электропитания	В	220
Частота напряжения питания	Гц	от 50 до 60
Длина раздаточного рукава	м	не менее 3
Потребляемая мощность, не более	кВт	0,15
Количество одновременно заправляемых машин,	шт.	1/2
Габаритные размеры (длина, ширина, высота), не более	мм	1100x550x2500
Масса, не более	кг	300
Цена деления указателя разового учета	кг	0,01
Цена деления указателя суммарного учета	кг	1
Верхний предел показаний указателя суммарного учета	кг	99999.99
Условия эксплуатации: температура окружающей среды	°С	от минус 40 до плюс 50
Степень защиты		IP65
Средний срок службы	лет	20
Сертификат взрывозащиты № TC RU C-NZ.ГБ05.В.00728 от 26.09.2014 года		

### Знак утверждения типа

наносят на маркировочную табличку колонки сублимационным методом и на титульный лист эксплуатационной документации типографским методом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 3

Наименование	Кол-во	Примечание
Колонки раздаточные сжатого газа Comras модели Laser и Legend	1	По заказу
Комплект запасных частей		В соответствии с заказом
Руководство по эксплуатации	1	
Паспорт	1	
Методика поверки	1	

### Поверка

осуществляется по документу «ГСИ. Колонки раздаточные сжатого газа Comras модели Laser и Legend. Методика поверки», утвержденной ФГУП «ВНИИМС» 29.04.2015 г.

Основные средства поверки:

- весы, наибольший предел взвешивания 150 кг, класс точности III по ГОСТ OIML R76-1-2011.

### Сведения о методиках (методах) измерений

изложены в Руководстве по эксплуатации.

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к колонкам раздаточным сжатого газа Compac модели Laser и Legend:**

1. Техническая документация «Compac Industries Limited».

**Изготовитель**

Compac Industries Limited, Новая Зеландия  
52, Walls Road, Auckland 1061, New Zealand.  
Тел.: +64 9 579 2094, факс: +64 9 579 0635,  
[info@compacngv.com](mailto:info@compacngv.com), [www.compacngv.com](http://www.compacngv.com)

**Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)  
Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46  
Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66;  
E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru), [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

\_\_\_\_\_

С.С. Голубев

М.п.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2015 г.