

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ГЦИ СИ –  
Зам. Генерального директора  
ФГУ «Вестест-Москва»  
А.С. Евдокимов  
“06” 04 2009 г.

Колонки раздаточные сжиженного углеводородного газа Нара LPG 1000	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № <u>33612-09</u> Взамен № 33612-08
---	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4213 -006- 75222876-2006

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Колонки раздаточные сжиженного углеводородного газа Нара LPG 1000 (далее – колонки) предназначены для измерения объема или массы сжиженного газа по ГОСТ 27578-87 при заправке автомобильных транспортных средств на автогазозаправочных станциях (АГЗС) с учетом требований учетно-расчетных операций.

Колонки применяются для эксплуатации при температуре окружающего воздуха от минус 35 °С до плюс 40 °С и температуре сжиженного газа от минус 20° С до плюс 40 °С, при относительной влажности от 30 до 100%.

Область применения – автогазозаправочные станции (АГЗС).

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия колонок состоит в следующем:  
сжиженный газ (далее - газ) из резервуара насосом АГЗС подается к патрубку жидкой фазы колонки под давлением 0,6 МПа и через сепаратор, с газоотделителем и фильтром, и обратно-предохранительный клапан поступает в счетчик жидкости и газа (измеритель объема) или массовый расходомер (измеритель массы). Затем газ через дифференциальный клапан, визир, электромагнитный клапан, разрывную муфту и раздаточный рукав с краном поступает в баллоны заправляемого автотранспортного средства. Газовая фаза из газоотделителя поступает обратно в резервуар.

Информация о количестве газа, прошедшего через измеритель объема, поступает в электронный блок, на цифровом табло которого индицируется количество выданного газа, его цена и стоимость.

Для исключения попадания газовой фазы в раздаточный рукав давление газа на выходе измерителя объема превышает давление газовой фазы не менее, чем на 0,1 МПа, Это превышение обеспечивается автоматически при помощи дифференциального клапана, который блокирует поток газа в случае непредвиденного падения давления за измерителем объема.

Контроль давления жидкой фазы газа на выходе обеспечивается манометром, установленным перед раздаточным рукавом.

Задание дозы газа и выключение колонок производится непосредственно с колонки или оператором с пульта дистанционного управления.

Установка показания на цифровом табло разового учета выданного объема или массы в положение нуля производится автоматически при снятии раздаточного крана с колонки.

Основные узлы колонки:

- измеритель объема ЗАО «Нара», Россия, или измеритель объема Migas LPG Meter фирмы “Migas s.r.l.”, Италия, или измеритель объема M406.25E или M406.25P фирмы “Adast Systems, a.s.”, Чешская Республика;
- массовый расходомер F050S111CQBZZZZGR фирмы «Emerson Process Management/Micro Motion Inc», США, Нидерланды, Мексика, или массовый расходомер типа Promass 60/63 фирмы «Endress + Hauser Flowtec AG», Швейцария;
- электронно-вычислительное устройство ЗАО «Нара», Россия, или фирмы «Топаз-сервис», г. Волгодонск, Россия;
- датчик импульсов ДИ-1 ЗАО «Нара» или датчиком импульсов 01-08 или 01-09 или ME 01-05 фирмы “Eltomatic A/S”, Дания;
- сепаратор ЗАО «Нара», России, или фирмы «MIGAS+», Италия, или ASF-100 фирмы «Adast Systems a.s.», Чехия;
- фильтр тонкой очистки, степень фильтрования 40 мкм;
- дифференциальный клапан фирмы «Migas S.r.l», Италия,
- электромагнитный клапан фирмы «Danfoss A/S», Дания или клапан 6222 фирмы «Burkert Werke GmbH», Германия, или клапан 2/2 way – G3/4 фирмы «Automatic contuol S.A.» , Испания.

Колонки при выпуске имеют следующие обозначения:

Нара LPG 1000,

где:

первый 0 - конструктивное исполнение :

- 1 - одна гидравлическая система, один раздаточный рукав;
- 2 - две независимыми гидравлические системы, два раздаточных рукава;
- 3 - одна гидравлическая система, два раздаточных рукава.

второй 0 – тип корпуса:

- 1 - одностоечный;
- 2- двухстоечный.

третий 0 – тип расходомера:

- 1 - измеритель объема ЗАО «Нара»;
- 2 - массовый расходомер типа Promass 60/63 фирмы «Endress + Hauser Flowtec AG», Швейцария;
- 3 - массовый расходомер F050S111CQBZZZZGR фирмы «Emerson Process Management/ Micro Motion Inc», США.
- 4 – измеритель объема Migas LPG Meter фирмы “Migas s.r.l.”, Италия;
- 5 – измеритель объема M406.25E или M406.25P фирмы «Adast Systems a s», Чехия;

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	LPG 1001, LPG 1004, LPG 1005	LPG 1002, LPG 1003
Наибольший расход газа, л/мин ( кг)	50	( 80)
Наименьший расход газа, л/мин (кг)	5	(2)
Наименьшая доза выдачи газа, л (кг)	5	(2)
Максимальное рабочее давление газа, МПа	1,8	
Минимальное давление газа, МПа	0,7	
Предельное давление газа, МПа	2,0	

погрешности колонки :	± 0,5
-при измерении массы , %, не более	
при измерении объема ,% не более	± 1,0
Сходимость показаний;	
- при измерении массы, %	0,5
- при измерении объема, %	1,0
Верхний предел показаний указателя разового учета:	
- выданного объема ( массы) газа, л ( кг)	999,99
- стоимости выданного объема (массы) газа , руб	99 999,99
- установленной цены за один литр (кг) газа , руб	99,99
Верхний предел показаний указателя суммарного учета, л (кг)	999 999
Дискретность отображения показаний указателя разового учета:	
- объема (массы) выданного газа , л (кг)	0,01
- стоимости выданного объема ( массы) газа , руб.	0,01
- установки цены одного литра (кг) газа, руб.	0,01
Дискретность отображения показаний указателя суммарного учета, л (кг)	1
Параметры питания от сети переменного тока:	
-напряжение, В	220 <sup>+10%</sup> <sub>-15%</sub>
-частота, Гц	50 ± 1
Потребляемая мощность, ВА , не более	100
Габаритные размеры, мм, не более	1000x 700x 2400
Масса, кг, не более	300
Средний срок службы, не менее, лет	10
Средняя наработка на отказ, ч	5 000

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку фотохимическим способом и на эксплуатационную документацию типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

1 Колонка	1 шт.
2 Запасные части	1 комплект
3 Эксплуатационная документация на колонку	1 экз.
4 Эксплуатационная документация на комплектующие изделия, в состав колонки	1 экз.

### ПОВЕРКА

Колонки поверяются в соответствии с «Методикой поверки», утвержденной ГЦИ СИ ФГУ « Ростест-Москва» в марте 2009 г. и являющейся разделом Руководства по эксплуатации.

Межповерочный интервал – 1 год.

Основное поверочное оборудование:

- мерники металлические образцовые 2-го разряда для сжиженных газов ММСГ-1 ТУ 1390-007-24137198-2001.

- весы электронные по ГОСТ 24104-2001 высокого класса точности с наибольшим пределом взвешивания 120 кг.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ТУ 4213-006- 75222876-2006.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

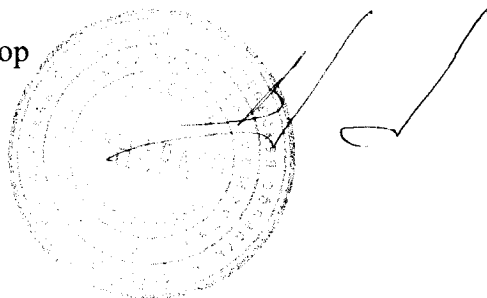
Тип колонок раздаточных сжиженного углеводородного газа Нара LPG 1000 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Колонки Нара LPG 1000 имеет Сертификат соответствия № РООС RU ГБ04. В00672, выданный Центром сертификации «СТВ».

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО «Нара» , 142207, Россия, Московская область, г.Серпухов, ул. Полевая,1

Генеральный директор  
ЗАО «Нара»



В. Е. Алипа