

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



Колонки раздаточные сжиженного углеводородного газа Нара LPG	Внесены в Государственный реестр Средств измерений Регистрационный номер № <u>30393-05</u> Взамен № 28804-05
--	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4213-014-03467879-2005, ОАО “АЗТ”.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Колонки раздаточные сжиженного углеводородного газа Нара LPG (далее-колонка) предназначены для измерения объёма сжиженного газа по ГОСТ 27578-87 при заправке автомобильных транспортных средств на автогазозаправочных станциях (АГЗС) с учётом требований учётно-расчётных операций.

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

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия колонок состоит в следующем: сжиженный газ из резервуара насосом АГЗС подается к патрубку жидкой фазы и через механический или электромагнитный клапан, газоотделитель, фильтр, датчик импульсов (установленный на измерителе объёма) поступает в 4-х поршневой измеритель объёма производства фирмы “MIGAS”, Италия. Затем сжиженный газ через дифференциальный клапан, визир, электромагнитный клапан “ASCO”, Нидерланды, или “Danfoss”, Дания, разрывную муфту и раздаточный рукав с краном поступает в баллон автотранспортного средства. Газовая фаза из газоотделителя поступает обратно в резервуар.

Информация о количестве сжиженного газа, прошедшего через измеритель объёма, поступает в электронный блок, на цифровом табло которого индицируется объём отпущеного сжиженного газа, его цена и стоимость.

Для исключения попадания газовой фазы в раздаточный рукав давление сжиженного газа на выходе из измерителя объёма превышает давление газовой фазы не менее, чем на 0,1 МПа, это превышение обеспечивается автоматически при помощи дифференциального клапана, который блокирует поток газа при падении давления за измерителем объёма.

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

Колонки выпускаются двух модификаций:

- Нара LPG 1 - с одним раздаточным рукавом;
- Нара LPG 2 - с двумя раздаточными рукавами.

Основными элементами колонки являются:

- измеритель объёма, счётчик поршневого типа;
- электронно-вычислительное устройство с электромеханическим или жидкокристаллическим индикаторами;
- фильтр тонкой очистки, степень фильтрации 40 микрон;
- преобразователь импульсов;
- дифференциальный клапан;
- электромагнитный клапан

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Модификация

	Нара LPG 1	Нара LPG 2
Наибольший расход газа, л/мин	50	
Наименьший расход газа, л/мин	5	
Наименьшая доза выдачи газа, л	5	
Максимальное рабочее давление газа, МПа	1,6	
Предельное давление газа, МПа	2,0	
Минимальное давление сжиженного газа, МПа	1,0	
Пределы допускаемой относительной погрешности колонки:		
- при выпуске из производства и после ремонта, %,		
не более	$\pm 0,6$	
- при эксплуатации, %, не более	$\pm 1,0$	
Сходимость показаний при первичной поверке, %	$  0,6  $	
Сходимость показаний в эксплуатации, %	$  1,0  $	
Верхний предел показаний указателя разового учёта:		
- выданного объёма газа, л	999,99	
- стоимости выданного объёма газа, руб.	9 999,99	
- установленной цены за один литр газа, руб.	99,99	
Верхний предел показаний указателя суммарного учёта выданного объёма газа, л	999 999	

Дискретность отображения показаний указателя разового учёта:		
- объёма выданного газа, л	0,01	
- стоимости выданного объёма газа, руб.	0,01	
Дискретность установки цены одного литра газа, руб.	0,01	
Дискретность отображения показаний указателя суммарного учёта, л	1	
Количество раздаточных рукавов	1	2
Параметры электропитания от сети переменного тока:		
- напряжение, В	$(220)^{+10\%}_{-15\%}$	
- частота, Гц	50±1	
Потребляемая мощность, В·А, не более	100	
Габаритные размеры, мм, не более	900x 490x1610	
Масса, кг, не более	200	250
Средний срок службы, не менее, лет	10	
Средняя наработка на отказ, час	5 000	
Категория взрывозащиты	2ExdemsIIBT3	
	1ExdmsIIBT4	

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку колонки фотографическим путем и на эксплуатационную документацию типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

1 Колонка Нара LPG 1или Нара LPG 2	- 1 шт (по заказу)
2 Запасные части и принадлежности	- 1 комплект
3 Система управления	- по заказу
4 Эксплуатационная документация на колонку	- 1 комплект
5 Эксплуатационная документация на комплектующие изделия, входящие в состав колонки	- 1 комплект

### ПОВЕРКА

Колонки поверяются в соответствии с “Методикой поверки”, утвержденной ГЦИ СИ “РОСТЕСТ-Москва” в феврале 2005 г. и являющейся приложением к Руководству 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.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Международная рекомендация МОЗМ МР № 117 “Измерительные системы жидкости кроме воды”.

Технические условия ТУ 4213-014-03467879-2005.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

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

Колонки имеют Сертификат соответствия № РОСС RU. ГБ04.В00360, выданный Центром сертификации "СТВ", г. Саров, Нижегородской области.

### ИЗГОТОВИТЕЛИ:

ЗАО "Нара", 142207, Россия, Московская обл., г. Серпухов, ул. Полевая, 1  
ОАО «АЗТ», 142207, Россия, Московская обл., г. Серпухов, ул. Полевая, 1



Генеральный директор  
ЗАО «Нара»

Технический директор  
ОАО АЗТ

В.А. Азовцев

С.И. Жеребцов