

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ГЦИ СИ –  
Зам. генерального директора  
ФГУ «Ростест - Москва»  
Евдокимов  
“ 18 09 2005 г.

Колонки раздаточные сжиженного углеводородного газа СИИ LPG	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № <u>28804-05</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4213-014-03467879-2005.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Колонки раздаточные сжиженного углеводородного газа СИИ LPG (далее-колонки) 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 от минус 20 °С до плюс 40 °С 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 количество отпущенного сжиженного газа, его цена и стоимость.

Для исключения попадания газовой фазы в раздаточный рукав авление сжиженного газа на выходе из мерителя объёма 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 объёма.

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

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

Установка показания на цифровом табло разового учёта выданного объёма сжиженного газа в положение нуля производится автоматически при снятии раздаточного рукава с колонки.

Основными элементами колонки являются:

- измеритель объёма счётчик поршневого типа;
- электронно-вычислительное устройство с электромеханической или жидкокристаллической индикаторами;
- фильтр тонкой очистки, степень фильтрации 40 микрон;
- преобразователь импульсов;
- дифференциальный клапан;
- электромагнитный клапан
- один раздаточный рукав с пистолетом длиной не менее 4,5 м, выдерживающий давление не менее 10 МПа.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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, % .....	±0,6
- при эксплуатации, не более %.....	±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
Параметры питания от сети переменного тока:	
- напряжение, В .....	(220) <sup>+10% / -15%</sup>

- частота, Гц .....50±1  
Потребляемая мощность, В·А, не более .....100  
Габаритные размеры, мм, не более.....900 x490 x 1600  
Масса, кг, не более.....200  
Средний срок службы, не менее, лет .....10  
Средняя наработка на отказ, час.....5 000  
Категория взрывозащиты.....2ExdemsIIBT3

Сертификат Соответствия  
№ РОСС RU.ГБ04.В00258

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку колонки и на эксплуатационную документацию.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

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

### ПОВЕРКА

Колонки поверяются в соответствии с “Методикой поверки”, утвержденной ГЦИ СИ «Ростест-Москва» в феврале 2005г. и являющейся приложением к Руководство 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 СШ LPG утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОАО “АЗТ”, 1442207, Россия, Московская обл., г. Серпухов, ул. Полевая,1

Генеральный директор  
ОАО “АЗТ”



В.А. Азовцев