

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (*992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://burkert.nt-rt.ru/> || btk@nt-rt.ru

Расходомеры массовые 8700 (модификации 8701, 8702, 8703)	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>45907-10</u> Взамен № _____
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы «Burkert S.A.S.», Франция.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Расходомеры массовые 8700 (модификации 8701, 8702, 8703) (далее - расходомеры) предназначены для измерения массового расхода газа.

Основные области применения расходомеров: химическая, нефтеперерабатывающая, фармацевтическая и другие отрасли промышленности.

ОПИСАНИЕ

Расходомер состоит из первичного преобразователя и электронного блока (микропроцессорное устройство).

Первичный преобразователь представляет собой байпас с установленными в нем силиконовыми измерительным элементом. Измерительный элемент состоит из терморезистора и двух симметрично расположенных температурных измерительных элементов. Расход газа протекающей по трубе пропорционален расходу газа протекающего через байпас, который в свою очередь пропорционален разнице температур измеренных температурными измерительными элементами.

Микропроцессорное устройство, управляет измерительным процессом всего расходомера в целом и рассчитывает массовый расход и другие параметры.

В расходомере предусмотрена постоянная автоматическая самодиагностика и проверка контрольных значений измеряемых величин и выдачи информации о нештатной ситуации.

На результаты измерений массового расхода не оказывают влияния температура измеряемой среды, ее плотность, давление, вязкость, проводимость и профиль потока.

Связь с внешним компьютером осуществляется по одному из следующих протоколов Profibus-DP, Device Net, RS232/485, CANopen.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	8700	8701	8702	8703
Рабочая среда	Газ			
Диапазон измерений массового расхода газа, $Q_{пот}$, м ³ /ч	0,0006 ... 0,6	0,0012 ... 4,8		
Потребляемая мощность, Вт.	5			
Диапазон рабочего давления среды, МПа.	1			
Диапазон температур окружающей среды, °С.	-10 ... +50			
Предел основной относительной погрешности измерений массового расхода, от измеренного значения %.	±1,5	±0,8		
Предел дополнительной погрешности от диапазона измерений, %	±0,3			
Повторяемость, %	±0,1			
Линейность, %	±0,1			
Интервал осреднения расхода, не более, с	3	0,3		
Температура рабочей среды, °С.	-10 ... +70			
Напряжение питания постоянного тока, В	24			
Выходной сигнал -выходной ток, мА	0 ... 20; 4 ... 20;			RS 485 (с адаптером RS 232)
-напряжение, В	0 ... 5; 0 ... 10			
-нагрузка, Ом	600			
Габаритные размеры, не более, мм.	107x115,5x35,5		115x137,5x37	107x81,5x35,5
Масса, не более, кг.	0,75	0,5	1,0	0,5

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на фирменную табличку прибора и на титульный лист Руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование устройства	Кол-во	Примечание
Расходомер массовый 8700 или 8701 или 8702 или 8703	1	В соответствии с заказом
Комплект монтажных частей	1	По заказу
Методика поверки	1	
Паспорт	1	
Руководство по эксплуатации	1	

ПОВЕРКА

Поверка расходомера проводится в соответствии с методикой поверки «ГСИ. Расходомеры газа массовые 8006 , 8700 (модификации 8701, 8702, 8703). Методика поверки» утвержденной ВНИИМС в 2010г.

Основное поверочное оборудование:

- расходомерные установки для измерения массового расхода газа с погрешностью $\pm 0,25\%$;
- термометр лабораторный , пределы измерения $0...100^{\circ}\text{C}$, погрешность $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$;
- набор денсиметров, пределы измерения $700...1100 \text{ кг/м}^3$, погрешность $\pm 0,03\%$;
- миллиамперметр постоянного тока, пределы измерения $0...20 \text{ мА}$, погрешность $\pm 0,05 \%$.

Межповерочный интервал - 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 52931 «Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия».

ГОСТ Р 8.618 ГСИ. «Государственная поверочная схема для средств измерений объемного и массового расходов газа».

ГОСТ 25668 «Расходомеры. Основные параметры».

Публикация МЭК 60770-99 «Методы оценки рабочих характеристик измерительных преобразователей».

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип расходомеров массовых 8700 (модификации 8701, 8702, 8703) утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана (7172)727-132
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89
 Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
 Иркутск (395)279-98-46
 Казань (843)206-01-48
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81
 Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56
 Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13
 Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93

<https://burkert.nt-rt.ru/> || btk@nt-rt.ru