

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Расходомеры 8030 (мод. 8030-НТ, 8020)

Назначение средства измерений

Расходомеры 8030 (мод. 8030-НТ, 8020) (далее – расходомеры) предназначены для непрерывного измерения расхода и дозирования объема нейтральных и агрессивных жидкостей.

Описание средства измерений

Расходомер состоит из первичного преобразователя (датчика) расхода и электронного преобразователя (трансммиттера).

Принцип действия расходомеров основан на преобразовании движения потока жидкости во вращение крыльчатки, которое с помощью магнитов и магнитно-индукционного датчика преобразуется в электрический сигнал. В качестве узла съема сигналов с крыльчатки могут использоваться (в зависимости от заказа) датчик Холла, датчик Холла «низкой мощности» или катушка.

Расходомеры имеют следующие модификации:

-расходомер 8030 - для непрерывного измерения расхода в нейтральных и слабоагрессивных жидкостях без примеси твердых частиц. Предназначен для работы на трубопроводах диаметром от 6 до 65мм.

-расходомер 8030-НТ - для высоких температур и непрерывного измерения расхода при использовании в нейтральных и слабоагрессивных жидкостях без примеси твердых частиц. Предназначен для работы на трубопроводах диаметром от 6 до 65мм.

-расходомер 8020- для использования в нейтральных и слабоагрессивных жидкостях без примеси твердых частиц. Предназначен для работы на трубопроводах диаметром от 20 до 400мм.

Расходомеры могут работать в режиме дозирования.

Фотографии общего вида



8030



8030-НТ



8020

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1

Модификация	Ду, мм	Q _{max} , м³/ч	Q _t , м³/ч	Q _{min} , м³/ч
8020	20	12	1,4	0,9
	25	19	2,0	1,25
	32	28	3,1	2,0
	40	43	5,0	3,25
	50	70	8,2	5,0
	65	115	14	8,5
	80	165	19,5	13
	100	250	29	19
	125	450	51	32
	150	650	72	48
	200	1150	130	80
	250	1700	195	125
	300	2500	290	190
	350	3300	390	250
400	4500	530	340	
8030 8030-НТ	6	1,0	0,1	0,05
	8	1,8	0,18	0,09
	15	6,4	0,64	0,3
	20	11,3	1,13	0,6
	25	17,7	1,77	0,9
	32	28	3,1	2,0
	40	43	5,0	3,25
	50	70	8,2	5,0
	65	115	14	8,5

Таблица 2

Модификации	8030	8030-НТ	8020
Диапазон измерений скорости, м/с	0,3 ... 10	0,5 ... 10	0,3 ... 10
Пределы допускаемой относительной погрешности в диапазонах расхода Q, % -стандартный К-фактор (заводской коэффициент пересчета импульсов на литр) Q _{min} ≤ Q ≤ Q _t Q _t < Q ≤ Q _{max}		±8,0 ±4,0	
-специальный К-фактор (специальная калибровка) Q _{min} ≤ Q ≤ Q _t Q _t < Q ≤ Q _{max}		±5,0 ±2,0	

Продолжение таблицы 2

Температура рабочей среды, °С			
-фитинг из PVC	0 ... +50		0 ... +50
-фитинг из PP	0 ... +80	-15 ... +125	0 ... +80
-фитинг из нерж.стали, латуни, PVDF	-15 ... +100		-15 ... +100
Максимальное давление рабочей среды, МПа	4		
Напряжение питания, В	12 ... 36		
Температура эксплуатации, хранения и транспортировки, °С	-15 ... +60	-15 ... +80	-15 ... +60
Относительная влажность, не более, %	80 (без конденсата)		
Выходной сигнал импульсный (NPN/PNP), мА	100		
Класс защиты	IP 65		
Средняя наработка на отказ, часов	58000		
Масса, не более, кг	7,15		7,7
Габаритные размеры, не более, мм	112x54x44		318x267x155

Знак утверждения типа

наносится на расходомеры методом наклейки и на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Наименование	Кол-во	Примечание
Расходомеры 8030 или 8030-НТ или 8020	1	По заказу
Руководство по эксплуатации	1	
Паспорт	1	
Методика поверки	1	

Поверка

осуществляется по документу МП 55109-13 «Инструкция. ГСИ. Расходомеры 8030 (мод. 8030-НТ, 8020), фирмы «Burkert S.A.S.», Франция. Методика поверки», утвержденному ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в 2013 г.

Основное поверочное оборудование:

- установка поверочная с диапазоном расхода от 0,01 до 4500 м³/ч, с погрешностью не более ±0,5 %.

Сведения о методиках (методах) измерений

изложены в документе паспорте на расходомеры 8030 (мод. 8030-НТ, 8020).

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к расходомерам 8030 (мод. 8030-НТ, 8020)

- 1.ГОСТ Р 52931-2008 «Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия».
- 2.ГОСТ 25668-83 «Расходомеры. Основные параметры».
- 3.ГОСТ 12.2.003-91 «ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности»
- 4.Техническая документация фирмы-изготовителя.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- при осуществлении торговли и товарообменных операций.

Изготовитель

Фирма «Burkert S.A.S.», Франция,
BP 21, F-67220, Triembach Au Val, France
Тел. +33 (0) 3 88 58 91 00
Факс +33 (0) 3 88 57 09 61

Испытательный центр

ФГУП «ВНИИМС», 119361, г. Москва, ул.Озерная, д.46,
тел. +7 495 437-55-77, факс.+7 495 437-56-66, [e.mail:office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru)
Аттестат аккредитации № 30004-13

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. «___»_____2013 г.