

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Приложение к свидетельству
№ 44573 об утверждении типа
средств измерений

Руководитель И.П.С.И.Ф. **СОГЛАСОВАНО**
«ВНИИМС»
В.Н.Яншин
2 г.

| | |
|---|--|
| Расходомеры-дозаторы 8025 (модификация 8035) | Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>39082-10</u> Взамен № _____ |
|---|--|

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Расходомеры-дозаторы 8025 (модификация 8035) (далее – расходомеры) предназначены для непрерывного измерения расхода и дозирования объема нейтральных и агрессивных жидкостей.

Область применения: пищевая, химическая промышленность, водоподготовка.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия расходомеров основан на преобразовании движения потока жидкости во вращение крыльчатки, которое с помощью магнитов и магнитноиндукционного датчика преобразуется в электрический сигнал.

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

В первичном преобразователе расположена крыльчатка (в виде гребного колеса), состоящая из 4-х лопастей. В лопастях находятся магниты. В голове преобразователя находится электронный модуль с магнитноиндукционным датчиком.

Электрические сигналы с электронного модуля поступают на трансмиттер. Измеренное значение расхода или объема отображается на дисплее трансмиттера. Дисплей и меню программирования позволяют изменять следующие параметры:

- язык меню
- различные единицы измерения;
- калибровка, режим симуляции.

Выходной сигнал передается через 4-х полюсный кабельный разъем или кабельный зажим PG 13,5.

Кроме того, расходомеры могут работать в режиме дозирования.

Расходомер 8025 изготавливается в компактном, панельном или настенном исполнении и состоит из первичного преобразователя 8020, фитинга модели S020, в который вставляется сенсор с крыльчаткой, и электронным модулем от 8020, и

закрепляется накидной гайкой, что облегчает его монтаж на трубопроводах большого диаметра, преобразователь предназначен для работы на трубопроводах диаметром от 15 до 400мм. Расходомер 8035 является компактным и состоит из первичного преобразователя 8030, фитинга модели S030 и трансмиттера SE30 или SE35, которые легко соединяются друг с другом байонетным креплением. Преобразователь предназначен для работы на трубопроводах диаметром от 6 до 65 мм.

В обеих моделях преобразователей расхода в качестве узла съема сигналов с крыльчатки могут использоваться (в зависимости от заказа) датчик Холла, датчик Холла «низкой мощности» или катушка.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Условное обозначение | Ду, мм | Q _{max} , м³/ч | Q _t , м³/ч | Q _{min} , м³/ч |
|----------------------|--------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| 8025 | 6 | 0,95 | 0,13 | 0,08 |
| | 8 | 1,5 | 0,19 | 0,13 |
| | 15 | 6 | 0,75 | 0,45 |
| | 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 |
| 8035 | 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 |

Пределы допускаемой относительной погрешности расходомера-дозатора, %
8025,8035

- со стандартным К-фактором (заводским коэффициентом пересчета импульсов на литр) в диапазонах расхода

от Q_{min} до Q_t ±8,0

от Q_t до Q_{max} ±5,0

- со специфическим К-фактором (специальной калибровкой или автоматической калибровкой Teach-In) в диапазонах расхода

| | |
|---|------------------------|
| от Q _{min} до Q _t | ±5,0 |
| от Q _t до Q _{max} | ±2,0 |
| Давление измеряемой среды, МПа, 8025,8035 | 1,6 |
| по заказу для 8035 | 4,0 |
| Диапазон температур измеряемой среды, С° | -10 ... 100 |
| Класс защиты | IP65 |
| Выходной сигнал для 8025, 8035 | |
| Токовый, мА | 4-20 |
| Импульсный выход (NPN/PNP), В | 0-30 |
| мА | 100 |
| релейный, (2 реле, свободно программир.), А | 3 |
| В | 230 |
| Напряжение питания, В 8025,8035 | 12-30 |
| по заказу для 8025,8035 | 115/230 |
| Габаритные размеры, не более, мм | |
| Стандартное исполнение | |
| 8025, 8035 | 242x216x88, 179x216x88 |
| Панельное исполнение | |
| 8025, 8035 | 88x88x58 |
| Настенное исполнение | |
| 8025, 8035 | 140x126x90 |
| Условия эксплуатации: | |
| Температура окружающего воздуха, °С | 0 ... 60 |
| Относительная влажность, не более, % | 80 |

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на расходомеры методом наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

| Наименование | Кол-во | Примечание |
|----------------------------------|--------|------------|
| Расходомер-дозатор 8025 или 8035 | 1 | По заказу |
| Руководство по эксплуатации | 1 | |
| Паспорт | 1 | |
| Методика поверки | 1 | |

ПОВЕРКА

Поверку проводят по документу: «Инструкция. ГСИ. Расходомеры-дозаторы 8025 (модификация 8035), фирмы «Burkert S.A.S.», (Франция). Методика поверки», утвержденному ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в 2010г.

Основного поверочного оборудования входят:

- установка поверочная с диапазоном расхода от 0,01 до 700 м³/ч, с погрешностью не более ±0,15 %.

Межповерочный интервал - 3 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 52931-2008 «Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия».

ГОСТ 12.2.003-91 «ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности»

ГОСТ 25668-83 «Расходомеры. Основные параметры».

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип расходомеров-дозаторов 8025 (модификация 8035), утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно Государственной поверочной схеме.

Сертификат соответствия N РОСС DE.М116.В00787. Срок действия до 10.12.2012г., N РОСС FR.АВ87.В00595 до 20.12.2013г.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Фирма «Burkert S.A.S.», Франция,
BP 21, F-67220, Triembach Au Val, France
Тел. +33 (0) 3 88 58 94 80
Факс +33 (0) 3 88 58 98 79
www.burkert.com

Технический директор фирмы «Burkert S.A.S.», Франция

 Bruno Thouvenin

Менеджер по качеству фирмы «Burkert S.A.S.», Франция

 Dominique Dahlen

Директор по экспорту «Burkert Contromatic GmbH», Австрия

 Peter Brantl

Технический менеджер «Burkert Contromatic GmbH», Австрия

 Juergen Grabner

S.A.S. BÜRKERT

B.P. 21

F - 67220 TRIEMBACH-AU-VAL

BÜRKERT-CONTROMATIC
Gesellschaft m.b.H.
A-1150 Wien, Diefenbachgasse 1-3
Тел. 894 13 33
Fax 894 13 00