



ООО «АЗАРИЯ»

СЧЕТЧИКА РАСХОДОМЕРА МАССОВОГО МИР



Раздельное исполнение Ду100 Ру40

Вычислитель

Компактное исполнение Ду50 Ру40



ООО «АЗАРИЯ»

МИР СЧЕТЧИК РАСХОДОМЕР МАССОВЫЙ КОРИОЛИСОВОГО ТИПА

НАЗНАЧЕНИЕ

Предназначен для прямого измерения массового расхода, плотности, температуры и вычисления объёмного расхода различных по составу и вязкости жидкостей и эмульсий.

ОСНОВНЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ В УСТАНОВКАХ:

- Системы измерения количества и качества нефти
- Системы слива, налива и перелива нефти и нефтепродуктов в авто и ж.д. цистерны (наливные эстакады)
- Станции смешения (компаундирования) жидкостей
- Учет ШФЛУ и сжиженных углеводородных газов
- Учет пищевых продуктов

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ В ОТРАСЛЯХ ПРОМЫШЛЕННОСТИ:

Нефтяной

Газовой

Химической

Пищевой

В энергетике

В коммунальном хозяйстве





ООО «АЗАРИЯ»

МИР СЧЕТЧИК РАСХОДОМЕР МАССОВЫЙ КОРИОЛИСОВОГО ТИПА

ОПЫТ ЭКСПЛУАТАЦИИ



МИР-0.1 Ду50
Система налива бензина

МИР-0.1 Ду80
Система налива
дизельного топлива



МИР-0.1 Ду80
Учет нефти



ООО «АЗАРИЯ»

МИР СЧЕТЧИК РАСХОДОМЕР МАССОВЫЙ КОРИОЛИСОВОГО ТИПА

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	МИР-0.1	МИР-0.2
Пределы основной относительной погрешности расходомера при измерении массового расхода и массы, %	$\pm 0,1$	$\pm 0,2$
Пределы основной относительной погрешности расходомера при измерении объёмного расхода и объема, %	$\pm 0,15$	$\pm 0,3$
Пределы основной абсолютной погрешности расходомера при измерении температуры жидкости, 0С	$\pm 1,0$	$\pm 1,0$

Диаметр Ду, мм	Минимальный расход, кг/ч		Номинальн. расход, кг/ч	Максимальн. расход, кг/ч	Стабильность нуля, кг/ч	
	МИР-0.1	МИР-0.2			МИР-0.1	МИР-0.2
10	100	50	1 000	1 300	0,06	0,12
15	300	150	3 000	3 900	0,25	0,34
20	700	350	7 000	9 000	0,47	0,72
40	2 000	1 000	20 000	25 500	1,6	1,92
50	7 500	3 750	75 000	94 500	4,5	7,1
80	15 000	7 500	150 000	195 000	12	18
100	36 000	18 000	360 000	470 000	27	42,8
150	55 000	27 000	500 000	550 000	45	61,8



ООО «АЗАРИЯ»

МИР СЧЕТЧИК РАСХОДОМЕР МАССОВЫЙ КОРИОЛИСОВОГО ТИПА ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ЗНАЧЕНИЕ
Тип взрывозащиты	датчик – 1Ex ib IIC [T1... T6] Gb; вычислитель – 1Ex de [ib] IIC T6 Gb
Диаметр условного прохода	Dn10 - DN200
Потребляемая мощность	Датчика 7 (30); Вычислителя 15 Вт
Температура измеряемой среды	-40 ... +350оС
Давление измеряемой среды	До 10 МПа
Отображение информации	Операторная / экран прибора
Напряжение питания	220В или пост. 24В
Язык дисплея	Русский или Английский
Тип каналов передачи данных	Импульсный, 4-20мА, HART, RS485

РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Свидетельство об утверждении типа СИ RU.C.29.006.A № 45371
- Сертификат соответствия TR TC по взрывозащите № TC RUC-RU.ГБ08.В.00398
- Разрешение на применение №РРС 00-045964





ООО «АЗАРИЯ»

МИР СЧЕТЧИК РАСХОДОМЕР МАССОВЫЙ КОРИОЛИСОВОГО ТИПА

ЭТАПЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЬ ПРОИЗВОДСТВА

1. Измерительные трубки из нержавеющей стали 316L, загнутые с определенным радиусом сортируются попарно попарно с максимально близкими массогабаритными характеристиками и закрепляются строго параллельно.

2. Изготовление переходных трубок и фланцев - соединение их с помощью установки автоматической сварки по новейшей технологии. После чего контролируется качество сварных соединений и отсутствие окалины внутри трубок.

3. Проведение сварки и термообработки измерительных трубок с фланцами и переходом при определенной температуре в соответствии с отработанной технологией для снятия остаточных сварочных и механических напряжений металла, которые могут привести к появлению различного рода дефектов, нестабильности «нуля» расходомера при долгосрочной эксплуатации.

4. Испытание на герметичность и прочность при 1,5 кратном избыточном давлении в полости измерительных трубок

КОНТРОЛЬ СВАРНЫХ ШВОВ

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОСМОТР ➔ РЕНТГЕНОГРАФИЧЕСКИЙ ➔ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ➔ КАПИЛЯРНЫЙ
ГЕРМЕТИЧНОСТЬ И ПРОЧНОСТЬ ПОД ДАВЛЕНИЕМ





МИР СЧЕТЧИК РАСХОДОМЕР МАССОВЫЙ КОРИОЛИСОВОГО ТИПА **ЭТАПЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЬ ПРОИЗВОДСТВА**



5. Крепление катушек индуктивности и термосопротивления к измерительным трубкам.

6. Испытание измерительных трубок «в холостую» в лаборатории: многократное подключение сигнала к генерирующей катушке и съем сигналов с измерительных катушек. При этом контролируется частота и фаза принимаемого сигнала, их стабильность, воспроизводимость.

7. При положительном прохождении всех испытаний измерительные трубки зашиваются в корпус из нержавеющей стали 304. Сварка корпуса осуществляется на полуавтоматических сварочных аппаратах.

8. Все электронные платы вычислителя проверяется на работоспособность, после чего собираются трансмиттеры и помещаются во взрывозащищенный корпус из алюминия и прошиваются специализированным программным обеспечением.



9. Датчики комплектуются вычислителями и вхолостую проверяется готовый расходомер: на воде и на воздухе конфигурируется ПО трансмиттера и проверяется стабильность показаний всех измеряемых параметров (генерирующей частоты, смещение фаз и частоты, температуры).

10. На калибровочном стенде, представляющем собой массоизмерительную установку с эталонными мерниками, проводится калибровка расходомера.

11. Расходомер упаковывается в надежную деревянную тару для избегания повреждений при перевозке.





ООО «АЗАРИЯ»

МИР СЧЕТЧИК РАСХОДОМЕР МАССОВЫЙ КОРИОЛИСОВОГО ТИПА

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

МНОГОПАРАМЕТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ЛЮБОЙ ЖИДКОЙ СРЕДЫ

- масса, объем, плотность, температура
- нет зависимости от вязкости, наличия механических примесей

ВЫСОКАЯ ТОЧНОСТЬ

- до 0,1% по массе, до 0,15% по объему, до 1кг/м³ по плотности

БОЛЬШОЙ МЕЖПОВЕРОЧНЫЙ ИНТЕРВАЛ

- 4 года

ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО ПРОИЗВОДСТВА

- На предприятии успешно внедрена система менеджмента качества в соответствии с требованиями международного стандарта DIN EN ISO 9001:2008, ГОСТ ISO 9001-2011
- Постоянное усовершенствование производства и контроля качества производимой продукции;

СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- В компании работают более 20 высококвалифицированных сервис-инженера;
- Проведение шеф-монтажных и пусконаладочных работ;
- Консультирование в режиме on-line 24 часа в сутки 7 дней в неделю.

СТОИМОСТЬ

- расходомера и сопутствующих работ по сравнению с импортными аналогами до 50% ниже

КОМПЛЕКСНАЯ ПОСТАВКА

- Возможность поставки узла учета на базе расходомера МИР, комплектующих, КМЧ и т.д.

ГАРАНТИЯ

- Полная гарантия на расходомер 18 месяцев



ООО «АЗАРИЯ»

МИР СЧЕТЧИК РАСХОДОМЕР МАССОВЫЙ КОРИОЛИСОВОГО ТИПА





ООО «АЗАРИЯ»

**Адрес: 410028, г. Саратов,
ул. Чернышевского 153, офис 707
тел.: (8452) 544-007, 544-003
факс: (8452) 33-81-27
E-mail: info@azariya.ru**