

Измеритель-регистратор Магика А1000



Назначение:

Регистратор «Магика А1000» предназначен для непрерывного измерения расхода и коммерческого учёта объема, температуры и давления протекающей по трубопроводу электропроводящей не взрывоопасной жидкости.

Прибор способен измерять, архивировать, индцировать и выводить на внешние устройства измеряемые величины.

Область применения:

Регистратор может применяться для коммерческого и технологического учета.

Для коммерческого учета регистратор применяется в системах водоснабжения жилых, общественных, коммунально-бытовых зданий для учётно-расчётных операций.

В технологических процессах, на промышленных предприятиях, применяется для измерения и регистрации расхода различных жидкостей; температуры и давления любых сред. Также прибор может применяться в системах автоматического регулирования.

Принцип работы и описание:

Принцип измерения расхода прибора основан на законе электромагнитной индукции открытом Фарадеем, согласно которому в проводнике (жидкости), движущемся через магнитное поле, создается напряжение, пропорциональное его скорости.

Регистратор «Магика А1000» - является единым устройством, состоящим из отдельных конструктивно законченных составных частей:

- блок измерительно-вычислительный;
- первичный электромагнитный преобразователь расхода;
- термопреобразователь сопротивления платиновый типа 100П или Pt100 (опция);
- датчик давления (опция).

Первичный преобразователь состоит из корпуса с магнитной системой, внутри которого расположена немагнитная труба. Внутренняя поверхность трубы футерована изоляционным материалом.

Измерительный блок состоит из корпуса с креплением на стену, на боковых поверхностях которого расположены соединители для подключения к первичному преобразователю, датчикам и устройству передачи или обработки информации.

Конструктивные особенности:

Первичный преобразователь расхода выпускаются с различными конструктивными исполнениями присоединения: фланцевый, резьбовой.

Первичный преобразователь с фланцевым присоединением может выполняться:

- со степенью защиты оболочки IP65 (стандарт);
- со степенью защиты оболочки IP68.

Первичный преобразователь с резьбовым присоединением может выполняться:

- из нержавеющей стали (Ду25, Ду32, Ду50) - для пищевой промышленности;
- на высокое давление - до 160 атм.

Измерительный блок регистратора стандартно имеет встроенный интерфейс RS-232, предназначенный для вывода информации на принтер, модем, персональный компьютер или другие устройства. По дополнительному заказу поставляется:

- программно-аппаратный модуль для подключения внешнего телефонного модема;
- переносной архиватор «МАГИКА-АРХИВ2», предназначенный для считывания и переноса данных в ПК;
- шлюз «МАГИКА 232-485» (адаптер интерфейса Магика-RS232/RS485). Предназначен для объединения приборов «МАГИКА» в единую локальную сеть и передачи информации по протоколу RS485 на расстояние до 1 км. Поддерживает протокол ModBus;
- шлюз «МАГИКА 232-Ethernet» (адаптер интерфейса Магика-RS232/Ethernet). Предназначен для

объединения приборов «МАГИКА» в единую локальную сеть и передачи информации по протоколу ТСР/IP. Регистратор может быть подключен как напрямую в ПК, так и в удаленный ПК, используя локальную домашнюю сеть Ethernet или глобальную сеть Internet;

- шлюз «МАГИКА 232-232» (адаптер интерфейса внутреннего протокола Магика-RS232 в стандартный протокол RS232). Предназначен для обеспечения работы регистратора «МАГИКА» в системах диспетчеризации разработанных сторонними организациями;

- сервисные программы приборов «МАГИКА», используемые для опроса по модему, считывания и распечатки архивов при помощи ПК или архиватора.

Технические характеристики:

- диаметр условного прохода 15, 25, 32, 40, 50, 80, 100, 150, 200, 300 мм;
- значения расхода измеряемой жидкости представлены в таблице 1.

Таблица 1. Значения расхода измеряемой жидкости от диаметра первичного преобразователя.

Диаметр условного прохода	15	25	32	40	50	80	100	150	200	300
Относительная погрешность, % (при динамическом диапазоне)	±1,0 (100:1)									
	±2,0 (250:1)									
	±4,0 (1000:1)									
Расход жидкости, м3/ч										
минимальный Q _{min}	0,024	0,064	0,10	0,16	0,24	0,64	1,0	2,4	4,0	10,0
максимальный Q _{max}	6,0	16,0	25,0	40,0	60,0	160,0	250,0	600,0	1000,0	2500,0
Скорость жидкости, м/с	0,01 ... 10									
Температура жидкости, °С	0 ... + 160									
Давление жидкости, МПа	до 2,5*									
Потери давления в первичном преобразователе, МПа	0,0									
Выходной ток датчиков давления, мА	4 ... 20									
Температура окружающей среды, °С	+ 5 ... +50									
Потребляемая мощность, ВА	25									
Напряжение питания, В	220 (+10...-15%)									
Степень защиты электронного блока	IP40									
Степень защиты первичного преобразователя	IP65*									
Почасовая глубина архива	31 суток									
Посуточная глубина архива	60 суток									
Средний срок службы	не менее 12 лет									
Межповерочный интревал	4 года									

* - стандартное исполнение первичного преобразователя

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(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
Киргизия (996)312-96-26-47

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
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
Казахстан (772)734-952-31

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
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
Таджикистан (992)427-82-92-69

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
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