

Расходомеры-счетчики электромагнитные **PREM** с 2010 года эксплуатируются на более чем **200** предприятиях Украины



Юго-Западная
железная дорога



Министерство
обороны
Украины



ГП "УКРСПИРТ"
(более 20 спирт-
заводов)

ROSHEN

Корпорация
"РОШЕН"



Гипермаркет
"ЭПИЦЕНТР"



ПАТ "Мироновский
хлебопродукт"



Збаражский,
Чертковский,
Радеховский
сахарные заводы

ПРИЗМА-14

Кашперовский
сахарный завод



Побужский
ферроникелевый
комбинат



Вольногорский
горно-
металлургический
комбинат



КП "Винница-
облтепло-
энерго"



КП "Черновцы
Водоканал"



КП "Умань-
водоканал"

- ✓ Славутское УВКХ
- ✓ ГКП "Херсонтеплоэнерго"
- и другие

PREM

Сделано в Украине



Расходомеры-счетчики электромагнитные воды и жидкостей **PREM-W**. Расходомеры-счетчики электромагнитные различных жидкостей и сточных вод **PREM-S**.



Расходомеры-счетчики электромагнитные **PREM-W** и **PREM-S**

Обеспечивает
преобразование параметров
объёмного расхода и объёма
жидких сред, протекающих
через них в любом
направлении.

Преобразователи **PREM** используются при измерении расхода объёма воды и других однородных жидкостей с удельной электропроводимостью от 10^{-3} до 10 см/м. **PREM** применяется на всех объектах теплоэнергетического комплекса, на промышленных предприятиях и в жилищно-коммунальном хозяйстве.

Расходомеры-счетчики электромагнитные PREM-W и PREM-S

Технологические характеристики:

- Три класса исполнения B1, C1, D с различными динамическими диапазонами.
- Различные динамические диапазоны в прямом и обратном направлениях.
- DN 20-150
- Исполнения: фланец, сэндвич, с индикацией.
- Число импульсных выходов имеют несколько режимов (реверсивный, с учетом направления тока; компаратор; индикатор ошибки измерения), настраиваемых при заказе. По умолчанию устанавливается реверсивный режим.

Защита от несанкционированного вмешательства:

- аппаратная защита изменения калибровочных коэффициентов;
- ограничен доступ к изменению настроечных параметров;
- вес импульса неизменен (устанавливается изготовителем при заказе).

Метрологические характеристики

Диаметры условных проходов (DN) преобразователей и соответствующие им максимальные значения расходов (Q_{max}) независимо от направления потока измеряемой среды соответствуют значениям, приведенным в таблице 1.

Таблица 1

DN	Q_{max1} (10 м/с)	Q_{max2} (5 м/с)*	Q_{min}
20	12	6,2	0,08
32	30	15	0,067
40	45	22,5	0,1
50	72	36	0,16
65	120	60	0,27
80	180	90	0,4
100	280	140	0,62
150	630	315	1,4

* под заказ

Переходные (Q_1 , Q_2) и минимальные (Q_{min}) значения расходов, в зависимости от класса преобразователя и направления потока измеряемой среды, определяются из соотношений, приведенных в таблице 2.

Таблица 2

Класс	Значения расхода при направлении потока измеряемой среды				
	обратном	прямом	обратном	прямом	прямом и обратном
		Q_{min}^n	Q_2^0	Q_1^n	Q_1
B1	-	$Q_{max1}/625$	$Q_{max1}/150$	$Q_{max1}/450$	$Q_{max1}/100$
C1	-	$Q_{max1}/625$	$Q_{max1}/150$	$Q_{max1}/250$	$Q_{max1}/100$
D	$Q_{max1}/375$	$Q_{max1}/375$	$Q_{max1}/150$	$Q_{max1}/150$	$Q_{max1}/100$

Пределы допускаемой относительной погрешности при преобразовании расхода и объема в импульсный и цифровой сигналы, а также при представлении измеряемых величин посредством табло, в зависимости от диапазона измерений представлены в таблице 3.

Таблица 3

Класс	Пределы погрешности в диапазоне измерений расхода, %		
	$Q_{min}^{(0)} \dots Q_2^{(0)}$	$Q_2^{(0)} \dots Q_1$	$Q_1 \dots Q_{max1(2)}$
B1, C1, D	±5,0	±2,0	±1,0

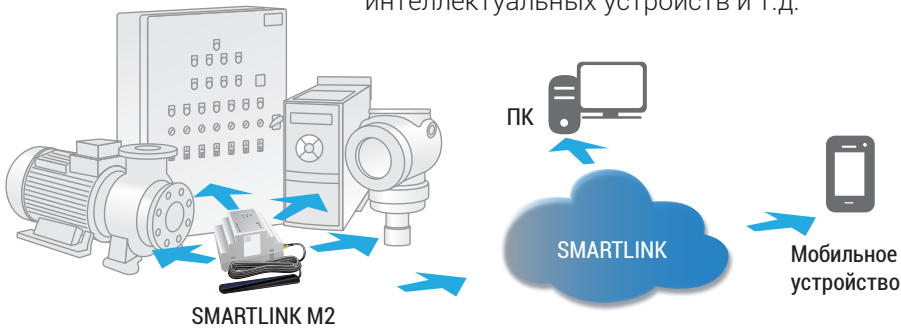
Выходные сигналы:

- один или два числоимпульсных сигнала;
- токовый сигнал в диапазоне изменения тока 4-20 мА, пропорциональный измеренному расходу;
- цифровой сигнал в стандарте интерфейса RS485 или RS232.

Автоматизированная система сбора данных с объектов промышленности, водоканалов и ЖКХ

Все расходомеры PREM могут быть интегрированы в автоматизированную систему сбора данных SMARTLINK

SMARTLINK - это система объединяющая в себе аппаратные и программные решения, применяемые для построения беспроводных сетей передачи данных с приборов учета воды и тепла, датчиков, исполнительных механизмов, различного рода интеллектуальных устройств и т.д.



Основные технические характеристики системы

- Доступ к системе через веб интерфейс
- Работа со всеми типами данных
- Адаптация системы под задачи заказчика
- Работа в внешних базах данных
- Серверное ПО находится на площадке одного из крупнейших датацентров в Украине (при этом сохранность данных - на уровне 99,9%)
- Панель администрирования дает возможность настроить работу объекта без помощи специалистов разработчика
- Канал передачи данных GSM
- Поддержка криптографических протоколов SSL всех версий
- Возможность работы через VPN
- Данные отображаются в виде таблиц, графиков, форм
- Поддержка карт с определением аварий и текущего состояния объектов
- Наличие Android приложения



GSM контроллер SMARTLINK M2 предназначен для обмена данными между конечным устройством и веб приложением.

Модификация GSM контроллера SMARTLINK M2S зависит от потребностей заказчика и может включать:

- Питание от внешнего источника 12...24 В
- Максимальный потребляемый ток не более 1,5 А
- Интерфейсы:
 - RS485
 - RS232 (M-Bus)
 - аналоговые входы 4(0)-20 или 0-10В
 - дискретные входы до 5кГц с возможностью работы в активном и пассивном режимах
 - дискретные выходы до 5кГц
 - аналоговые входы Pt500