



ПАСПОРТ

ТУРБИННЫЙ СЧЕТЧИК ВОДЫ WP-Dynamic

для холодной воды до 50°C
для горячей воды до 150°C

DN 40... DN 300



MB1100UA / MB4100UA

Страна	Регистрация в органах Госстандарта	Межповерочный интервал
Украина	Госреестр № 559-09 Сертификат утверждения типа № UA-M/2p-3163-2010	для счетчиков холодной воды 4 года для счетчиков горячей воды 4 года
Армения	Госреестр № 0637 Сертификат утверждения типа № AM 1058-04 от 26.07.2004 г.	для счетчиков холодной воды 5 лет для счетчиков горячей воды 4 года
Казахстан	Госреестр № 7917 № KZ.02.02.02805-2012	для счетчиков холодной воды 6 лет для счетчиков горячей воды 5 лет

1. Описание

1.1 Счетчик воды турбинный типа COSMOS WPD (WP-Dynamic) с фланцевым присоединением (далее по тексту счетчик воды).

1.2 Предназначен для монтажа в горизонтальном, вертикальном и наклонном трубопроводах.

1.3 Для дистанционной передачи показаний в счетчике воды предусмотрены два входа для установки передатчика импульсов типа Reed RD (герконовые) и один вход для оптического передатчика импульсов типа Opto OD. Передатчик импульсов заказывается и приобретается отдельно.

Цена импульса зависит от счетчика воды и счетного механизма (в стандартной поставке классический счетный механизм):

- передатчики импульсов **RD 01, RD 02** устанавливаются в соответствующее гнездо счетного механизма счетчика, обозначенное на циферблате стрелкой с надписью цены импульса;

- оптические передатчики импульсов **OD 01 и OD 03, OD 02 и OD 04** фиксируются на счетном механизме в гнезде, обозначенном стрелкой и надписью OPTO:

	Тип передатчика импульсов	Цена импульса	
		DN 40...DN 125	DN 150...DN 300
Счетчик холодной воды	RD 01 (герконовый)	0,1 и 1 м ³	1 и 10 м ³
	OD 01 (оптический)	0,001 м ³	0,01 м ³
	OD 03 (оптический)	0,01 м ³	0,1 м ³
Счетчик горячей воды	RD 02 (герконовый)	0,1 и 0,25 м ³	1 и 2,5 м ³
	OD 02 (оптический)	0,001 м ³	0,01 м ³
	OD 04 (оптический)	0,01 м ³	0,1 м ³

2. Применение

2.1 Счетчик предназначен для измерения объема холодной питьевой и технической воды с максимальной температурой 50°C или для измерения объема горячей технической воды с максимальной температурой 150°C в различных местах потребления: в энергетике, водном хозяйстве и т.д.

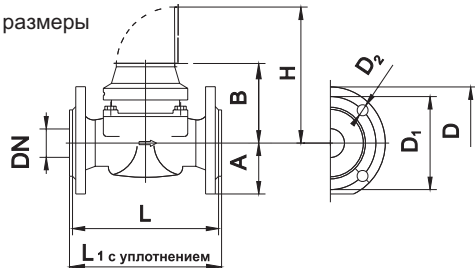
2.2 Счетчик воды не должен длительно эксплуатироваться при расходах, превышающих номинальный расход Q_n. Допускается кратковременная перегрузка счетчика воды (не более 1 часа в сутки) при максимальном расходе Q_{max}. Точное измерение объема протекшей жидкости при расходах, меньших Q_{min} не гарантируется.

3. Технические параметры

3.1 Основные характеристики:

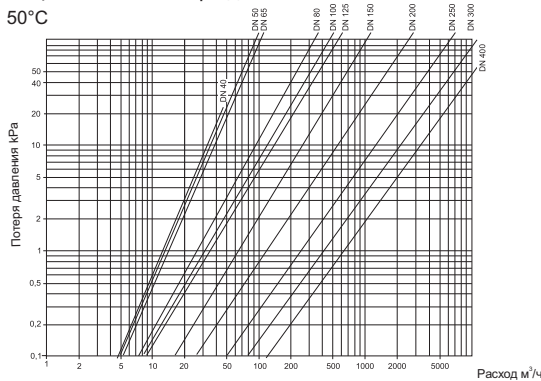
ТИП	COSMOS WPD...															
	DN	PN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	40	50	60	
До 50°С	Номинальный диаметр	мм	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	40	50	60	
	Номинальное давление	МПа	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	
	Q _{max}	Максимальный расход	м ³ /ч	60	90	120	200	300	350	600	1200	1600	2000	60	90	120
		Номинальный (постоянный) расход	м ³ /ч	40	50	70	120	230	250	450	800	1250	1400	40	50	70
		Переходный расход ± 2 %	м ³ /ч	0,8	0,7	0,8	0,8	1,8	2	4	6	11	15	0,8	0,7	0,8
До 150°С	Q _{min}	м ³ /ч	0,3	0,3	0,4	0,5	0,8	1	1,8	4	6	12	0,3	0,3	0,4	
	Разбег	м ³ /ч	0,15	0,15	0,2	0,25	0,25	0,5	1	1,5	3	8	0,15	0,15	0,2	
	Потеря давления при Q _n	кПа	15	21	40	13	30	25	25	18	9	5	15	21	40	
До 150°С	Q _{max}	Максимальный расход	м ³ /ч	20	30	60	90	140	200	300	500	1000	20	30	60	
		Номинальный (постоянный) расход	м ³ /ч	10	15	25	45	70	100	150	250	500	600	10	15	
	Q _{min}	Переходный расход ± 3 %	м ³ /ч	1,8	1,8	2	3,2	4,8	8	12	20	45	50	1,8	1,8	
		Минимальный расход ± 5 %	м ³ /ч	0,6	0,6	1	1,4	2	3,5	4,5	8	20	25	0,6	0,6	
	Разбег	м ³ /ч	0,25	0,25	0,3	0,35	0,6	1,1	1,7	2	10	15	0,25	0,25		
Потеря давления при Q _n	кПа	2	3	4	3	5	7	4	4	4	2	2	3	4		

3.2 Габаритные размеры

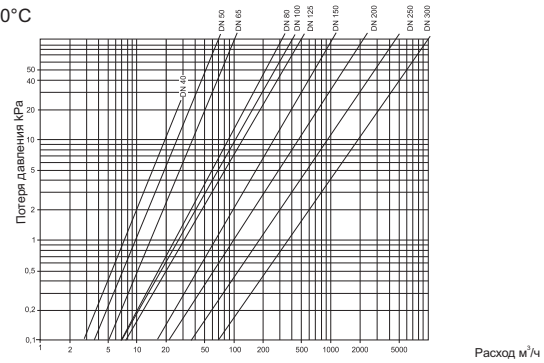


Тип		COSMOS WPD...											
		MM	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	
Размеры	L	MM	220	200	200	225	250	250	300	350	450	500	
	L ₁ 50°C	MM	229	209	209	234	259	259	309	359	459	509	
	L ₁ 150°C	MM	224	204	204	229	254	254	304	354	454	504	
	A	MM	69	73	85	95	105	118	135	162	194	226	
	B	MM	120	120	120	150	150	160	177	206	231	256	
	H	MM	200	200	200	270	270	280	356	441	446	491	
	D	MM	150	165	185	200	225	250	285	340	405	460	
	D ₁	MM	110	125	145	160	180	210	240	295	355	410	
	D ₂	MM	18	18	18	18	18	18	22	22	26	26	
	Количество зажимных отверстий			4	4	4	8	8	8	8	12	12	12
Масса	50°C	1,6	кг	7,4	7,7	10	14	18	20,5	35,5	50,5	72,3	99,3
Масса	150°C	1,6	кг	7,4	7,7	10	14	18	20,5	35,5	50,5	72,3	99,3

3.3 Диаграмма потери давления



150°C



4. ХРАНЕНИЕ, МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

- Счетчик воды необходимо оберегать от ударов при транспортировке, монтаже и эксплуатации.
- Счетчики воды необходимо хранить в сухих помещениях с температурой окружающего воздуха от 0 до +40 °С. Счетчики во время хранения не должны быть заполнены водой. Наличие вредных или агрессивных газов и паров в складских помещениях недопустимо.
- Монтаж и ввод в эксплуатацию счетчиков воды, предназначенных для коммерческого учета, должен производиться организациями, имеющими соответствующую лицензию на выполняемый вид работ.
- Счетчик воды может быть установлен на горизонтальный, вертикальный или наклонный трубопровод (не допускается монтаж счетным механизмом вниз).
- В процессе монтажа не допускается перекрытие внутренней части трубопровода уплотнительными кольцами.
- Счетчик воды должен быть установлен в месте, легкодоступном для снятия показаний и проведения сервисных работ. Минимальное расстояние между верхней частью счетчика и трубопроводом или стеной – 100 мм.
- На трубопровод счетчик должен быть установлен таким образом, чтобы направление потока воды совпадало со стрелкой, нанесенной на корпус счетчика.
- Диаметр трубопровода должен соответствовать диаметру монтируемого счетчика воды. В случае необходимости возможно произвести сужение трубопровода, но делать это следует до и после успокаивающих участков.

4.9 Счетчик воды устанавливается после завершения строительных и монтажных работ, очистки и промывки трубопровода, проведения испытания давлением. При промывке и испытании давлением счетчик должен быть заменен соответствующей вставкой.

4.10 Пуск воды в трубопровод должен производиться постепенно, чтобы выходящий воздух и вода не привели к резкому увеличению скорости вращения крыльчатки счетчика или гидравлическому удару, что может нарушить работоспособность счетчика.

4.11 Для правильного функционирования измерительного узла необходимо сохранить перед и после счетчика прямые (успокаивающие) участки трубопровода:

**3 DN перед счетчиком воды,
1 DN после счетчика воды,**
где DN - диаметр счетчика воды

В пределах успокаивающего участка не допускается размещение каких-либо элементов управления или датчиков. Счетчик воды всегда должен быть заполнен водой, чтобы исключить возможность накопления в нем воздуха.

4.12 Для упрощения работ при демонтаже и повторном монтаже, рекомендуется перед и после успокаивающих участков установить запорные вентили соответствующего диаметра.

4.13 Не допускается подвергать счетчик воды механическим воздействиям и ударам. Трубопровод должен быть надлежащим способом закреплен.

4.14. Запрещается проведение сварочных работ на трубопроводе вблизи счетчика воды во избежание повреждения пластмассовых элементов счетчика.

4.15 Счетчик воды необходимо эксплуатировать в пределах допустимой максимальной температуры (не более 50°C или не более 150°C соответственно), минимальная температура воды не ниже 5°C.

4.16 Для повышения эксплуатационной надежности перед счетчиком воды должен быть установлен фильтр грубой очистки. Фильтр необходимо монтировать перед успокаивающим участком.

4.17. Для предотвращения обратного тока воды и возможного засорения счетчика предусмотреть установку обратного клапана после счетчика вне прямых участков.

4.18 При частичном заземлении трубопровода необходимо провести электропроводящий мостик между счетчиком воды и трубопроводной арматурой.

4.19 В процессе эксплуатации счетчик воды не нуждается в смазке и обслуживании. Необходима только регулярная чистка фильтра.

4.20 Установка передатчиков импульсов описана в инструкции к передатчикам импульсов.

5. ПОВЕРКА

5.1 Счетчик воды должен быть поверен в установленный срок на заводе-изготовителе, у официального представителя или в организации, уполномоченной на проведение подобных работ.

5.2 Межповерочный интервал определяется сертификатом утверждения типа средств измерительной техники. По истечении этого срока потребитель должен обеспечить поверку и возможный ремонт счетчика воды.

5.3 В случае повреждения действительного метрологического клейма (пломбы) не гарантируются метрологические характеристики счетчика воды, указанные в п.3.

6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель устанавливает гарантию на производимое оборудование и несет ответственность по гарантийным обязательствам (см. "Гарантийное свидетельство").

Гарантийное и послегарантийное обслуживание обеспечивает:

Sensus Slovensko a.s.

Nám. Dr. A. Schweitzera 194

916 01 Stará Turá, Словакия

tel. + 421 32 775 2883

fax: + 421 32 776 4051

или официальный представитель завода на данной территории:

Страна	Официальный представитель	
Украина	ООО "Сенсус Украина" 40021, г.Суммы, ул.Ивана Багряного, 5 тел.: +38 0542 619 -462, 619 -463 факс: +38 0542 617-363	ООО "ИН-Прем" г. Киев, ул.Голосеевская 7 тел.: +38 044 251 -48 -96, 251 -48 -97 факс: +38 044 251 -48 -98
Казахстан	ТОО "Энергетическая компания" Республика Казахстан, 050060 г. Алматы Ул. Жарокова, 280 Б Тел: +7 727 227 80 54 Факс: +7 727 278 36 07	
Армения	АРМЕНИМОТОР 28, М. Khorentasy Str., Yerevan 375018 Republic of Armenia тел. +7 327 227-80-54 факс +7 327 278-36-07	



Система управления качеством
DQS-сертифицировано по DIN EN ISO 9001
Reg.-Nr.: 3996