



ВОДОСЧЕТЧИКИ



ТЕПЛОСЧЕТЧИКИ



ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ
РЕШЕНИЯ

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ



**GRUPA
APATOR**



ВОДОСЧЕТЧИКИ



ТЕПЛОСЧЕТЧИКИ



ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ
РЕШЕНИЯ

ОТ ИЗМЕРЕНИЯ к управлению информацией

Видение

Группа "Апатор" – лидер в Центрально-Восточной Европе в области измерительных систем, а также измерительной и соединительной аппаратуры.

Миссия

Нашей задачей является разработка современных технологий, позволяющих эффективно управлять различными видами энергии. Показателем наших действий является безопасность наших Клиентов и забота об окружающей среде.

Стратегическая цель

Формирование польской технологической группы под сильной маркой "Апатор", сосредоточенной на увеличении продаж на внешних рынках.

“АПАТОР ПОВОГАЗ”

■ СУЩЕСТВУЕТ С:

1925 года, с 2008 года входит в состав Группы “Апатор”.

■ ПРЕДМЕТ ДЕЙСТВИЯ:

Один из крупнейших производителей водомеров в Польше и Европе. Фирма предлагает также широкий ассортимент расходомеров, теплосчетчиков, передатчиков потока для теплосчетчиков и системные решения.

■ СЕРТИФИКАТЫ:

ISO 9001:2009, ISO 14001:2005, PN-N 18001:2004

■ НАГРАДЫ:

Предприятие “Fair Play”, Польский Приз Качества, Солидная Фирма, Пантеон польской Экологии, Инновация 2007 года, титул “Мистер Экспорта”

■ ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ, ЧТО:

Вода являлась объектом интереса Леонарда да Винчи. Итальянский ученый создал сотни набросков и провел сотни экспериментов касающихся движения воды. Смастерил планы каналов и изобрел прибор для измерения в них воды.

Крыльчатые водосчетчики 06

JS, JS-01, JS-02, JS-04 _____	06
JS, JS-NK _____	07
JM _____	08
WS _____	09
WM, MNK _____	10
JS, JS-NK, -NO, -NKO, -NKOP _____	11

Турбинные водосчетчики (счетчики Вольтмана) 12

MWN, MWN130, MWN-G _____	12
MP, MP130 _____	14
MK _____	15

Водосчетчики специального назначения 16

MWN/JS-S, MWN/WS-S, MWN/JM-S, MWN/WM-S _____	16
MH, MWNGH, JSH _____	18

Расходомеры 19

WI _____	19
----------	----

Преобразователи расхода для теплосчетчиков 20

JS90-NC, JS130-NC _____	20
MWN130-NC, MP130-NC _____	21

Теплосчетчики 22

Компактные теплосчетчики _____	22
Электронный преобразователь для теплосчетчиков _____	23

Системы дистанционного считывания показаний водосчетчиков 24

Модули дистанционного считывания, преобразователь E-ITN30 _____	24
Преобразователи импульсов _____	25

Дополнительное предложение 26

Хлоратор С63 _____	26
Аксессуары _____	27



“Апатор Повогаз”

Традиционно инновационный

Уважаемые Господа!

Последние годы были для АО “Апатор Повогаз” временем новых достижений и заданий, а также больших успехов. Мы внедрили новаторские решения, поставили новые цели. Эффекты наших действий были замечены и оценены нашими Клиентами. Более того, мы приобрели доверие со стороны новых Покупателей, которые дооценив наши старания, обращают внимание прежде всего на высокое качество нашей продукции и обслуживания. Безгранично радуется нас тот факт, что Вы тоже участвуете вместе с нами в таком важном для нас событии – 85-летнем юбилее фирмы. Этот год, как продолжение прошлого, является временем очередных, грандиозных целей. Мы постоянно в поиске новых, нестандартных решений, которые приносят ощутимые эффекты и способствуют удовлетворению Ваших потребностей и ожиданий.

Каким партнёром мы являемся? Надежным, современным, конкурентноспособным.

Сила нашего предприятия – это прежде всего конкурентноспособная и безопасная продукция, а также высокое качество обслуживания, что способствует совместному – нашему и наших Клиентов – успеху. Именно это и приводит к победе.

Продолжая 85 – летнюю традицию Фабрики Водосчетчиков АО “ПоВоГаз” – а с 2008 года АО “Апатор Повогаз” – мы обеспечиваем Вас изделиями высочайшего класса. “Апатор Повогаз” является частью Группы “Апатор”, состоящей из самых крупных польских производителей контрольно-измерительной аппаратуры и систем.

Благодаря использованию новаторских конструкционных и технологических решений, а также внедрению новых методов управления, мы даём Вам гарантию покупки товара, характеризующегося неизменно высокими параметрами. Источником гордости и вдохновения к дальнейшему расширению нашего предложения являются неоднократные награды и призы. Мы завоевали Золотую Медаль на Общественной Республиканской Выставке, двукратно были обладателями титула «Мистер Экспорта». Более того, мы завоевали Золотую Медаль МПТ за комбинированный водосчетчик и счетчик с вертикальной осью ротора. В подтверждение высокой позиции на рынке и надежности в сотрудничестве с бизнес партнёрами и Клиентами мы были удостоены следующих титулов: «Надежный Партнер», «Предприятие Fair Play», «Солидная Фирма», «Сертификат Фирменной Марки» и т.д.

Продукция АО “Апатор Повогаз” была оценена и завоевала титул:

„Лавр Клиента - Открытие года“, а также “Иновация 2007”. Наша радиосистема считывания показаний водосчетчиков AMR была награждена золотой медалью на Выставке TIWS в г. Кельце в 2009 году, а также отмечена в 2010 году.



- Apator Telemetria
- Apator Metra
- Apator Metroteks
- Teplovodomer



— Metcom



smart+

наиболее надежный
водосчетчик сухого
типа



Радиомодуль

Оптический считыватель устойчивый к помехам

Герметичный счетчик устойчивый к механическим повреждениям

Блокада многооборотного счетчика

Тройная антимагнитная защита

Антизамерзающий диск

Ротор на подшипниках с обеих сторон

Сетчатый фильтр



**КРЫЛЬЧАТЫЕ ОДНОСТРУЙНЫЕ ВОДОСЧЕТЧИКИ СУХОГО ТИПА JS; JS 90-****ПРИМЕНЕНИЕ**

Для измерения расходов и объема холодной воды температурой до 30 градусов, либо горячей до 90 градусов, посредством закрытого оборудования с полным напором струи, при максимальном рабочем давлении в 16 бар (PN 16).

Встраивается в горизонтальных и вертикальных трубопроводах (H/V) в жилых многоэтажных и частных домах. Отлично подходит для применения в расчетных системах (возможность монтажа импульсной либо радионакладки).

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ КЛАСС

- холодная вода **R100 – H; R50 – V**,
(В+ класса в соответствии с ISO 4064)
- горячая вода **R80 – H; R40 – V**, (В класса в соответствии с ISO 4064)



JS-01



JS-02



JS-04

Таблица 1. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип*	Q ₃ [м ³ /ч]	DN [мм]	Длина [мм]	Винт	Масса [кг]				Сила импульса 1К	
					-01		-02**** Smart+	-04; -NK; -NKP	NK	
					Без передатчика	-NK; -NKP			Стандарт	Под заказ
JS 1,6	1,6	15	110	G¾	0,2	0,35	0,5	0,65	10 дм ³	0,25 дм ³ 1 дм ³ 2,5 дм ³ 25 дм ³ 100 дм ³ 250 дм ³ 1000 дм ³
JS90 1,6	1,6	15	110	G¾	0,2	0,35	0,5	0,65		
JS 2,5	2,5	15	110**	G¾***	0,2	0,35	0,5	0,65		
JS90 2,5	2,5	15	110**	G¾***	0,2	0,35	0,5	0,65		
JS 2,5-G1	2,5	20	130	G1	–	–	0,6	0,75		
JS 90 2,5-G1	2,5	20	130	G1	–	–	0,6	0,75		
JS 4	4	20	130**	G1	–	–	0,6	0,75		
JS90 4	4	20	130**	G1	–	–	0,6	0,75		

*1 -01 – 5 или 8- барабанный счетчик с корпусом из искусственного материала

02 – 8- барабанный счетчик с корпусом из латуни, водосчетчик приспособленный к монтажу радионакладки

04 – 5- барабанный счетчик с корпусом из латуни, водосчетчик приспособленный к монтажу импульсной накладки NNK

NK - геркон (передатчик Reed'a)- дистанционная передача показаний объема

NKP – приспособление водосчетчика к монтажу накладки NK.

** Под заказ L=115 или L=80 (для JS 2,5 и JS 90 2,5)

*** Под заказ входное отверстие G ¾" выходное отверстие G¾"

ХАРАКТЕРИСТИКА И ПРЕИМУЩЕСТВА:

- устойчивость к электромагнитным полям
- возможность монтажа радионакладки для коммуникации по стандарту Wireless M-Bus с возможностью установки сигнализационной системы (****)
- правильность показаний – исполнение современных метрологических требований MID
- легкость считывания показаний счетчика
- герметичный корпус счетчика (с повышенной герметичностью) устойчивый к запотеванию
- блокада вращения счетного механизма при вращении под углом свыше 360 градусов
- защита от внешнего механического вмешательства
- защита, ограничивающая последствия замерзания воды
- тропическая версия для внешнего монтажа

КРЫЛЬЧАТЫЕ ОДНОСТРУЙНЫЕ ВОДОСЧЕТЧИКИ СУХОГО ТИПА JS, JS-130

ПРИМЕНЕНИЕ

Для измерения расходов и объема холодной воды температурой до 50 градусов, либо горячей до 130 градусов посредством закрытого оборудования с полным напором струи, при максимальном рабочем давлении в 16 бар (PN 16).

Монтируется в местах с температурными границами Н/В 50 градусов и Н 130 градусов, в жилых многоэтажных и частных домах, а также промышленных объектах. Отлично подходит для применения в расчетных системах (возможность монтажа радионакладки).

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ КЛАСС:

- холодная вода В-Н, А-V,
- горячая вода А-Н.



JS, JS-NK

Таблица 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип*	q _p [м ³ /ч]	DN [мм]	Длина [мм]	Винт	Масса [кг]		Сила импульса 1К	
					Без передатчика	-NK; -NKP	NK	
							Стандарт	Под заказ
JS 3,5	3,5	25	260	G1¼	2,2	2,4	10 дм ³	2,5 дм ³ 25 дм ³ 100 дм ³ 250 дм ³ 1000 дм ³
JS 3,5/165**	3,5	25	165	G1¼	1,6	1,8		
JS130 3,5	3,5	25	260	G1¼	2,2	2,4		
JS 6-G1¼	6	25	260	G1¼	2,5	2,7		
JS 6	6	32	260	G1½	2,6	2,8		
JS130 6-G1¼	6	25	260	G1¼	2,5	2,7		
JS130 6	6	32	260	G1½	2,6	2,8		
JS 10	10	40	300	G2	2,8	3,0	100 дм ³	2,5 дм ³ ; 10 дм ³ ; 25 дм ³ ; 250 дм ³ ; 1000 дм ³
JS130 10	10	40	300	G2	2,8	3,0		

*1) -NK - геркон (передатчик Reed'a) - дистанционная передача показаний объема
NKP – приспособление водосчетчика к монтажу накладки NK

ХАРАКТЕРИСТИКА И ПРЕИМУЩЕСТВА

- возможность монтажа радионакладки для коммуникации по стандарту Wireless M-Bus с возможностью установки сигнализационной системы
- легкость считывания показаний счетчика
- герметичный корпус счетчика (с повышенной герметичностью) устойчивый к запотеванию
- блокада вращения счетного механизма при вращении под углом свыше 360 градусов
- защита от внешнего механического вмешательства



КРЫЛЬЧАТЫЕ ОДНОСТРУЙНЫЕ ВОДОСЧЕТЧИКИ МОКРОГО ТИПА JM

ПРИМЕНЕНИЕ

Для измерения расходов и объема холодной воды температурой до 30 градусов, либо воды до 50 градусов посредством закрытого оборудования с полным напором струи, при максимальном рабочем давлении в 16 бар (PN 16).

Встраивается в квартирный и домовый горизонтальный трубопровод со счетчиком направленным вверх – **H**, и горизонтальный либо вертикальный со счетчиком направленным вбок – **V** в жилых многоэтажных и частных домах.

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ КЛАСС:

- вода температурой до 30 и до 50 градусов (С класса в соответствии с ISO 4064), **R160 – H; R80 – V** (В класса в соответствии с ISO 4064)



JM

Таблица 3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип	Q ₃ [м ³ /ч]	DN [мм]	Длина [мм]	Винт	Масса [кг]
					Без передатчика
JM 2,5	2,5	15	110	G¾	0,4
JM 4	4	20	130	G1	0,5

ХАРАКТЕРИСТИКА И ПРЕИМУЩЕСТВА

- полная устойчивость к электромагнитным полям
- барабанный счетчик с измерительными камерами, наполненными раствором глицерина
- легкость считывания показаний счетчика
- низкий порог запуска
- правильность показаний – исполнение современных метрологических требований MID
- защита от внешнего механического вмешательства

КРЫЛЬЧАТЫЕ МНОГОСТРУЙНЫЕ ВОДОСЧЕТЧИКИ СУХОГО ТИПА WS

ПРИМЕНЕНИЕ

Для измерения расходов и объема холодной воды температурой до 30 градусов, посредством закрытого оборудования с полным напором струи, при максимальном рабочем давлении в 16 бар (PN 16).

Встраивается в горизонтальный трубопровод со счетчиком направленным вверх – Н в объектах жилищного и промышленного строительства. Отлично подходит для применения в расчетных системах (возможность монтажа импульсной или радионакладки).



WS

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ КЛАСС:

- холодная вода **R100 – Н** (В+ класса в соответствии с ISO 4064)

Таблица 4. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип*	Q ₃ [м ³ /ч]	DN [мм]	Длина [мм]	Винт	Масса [кг]		Класс температуры	Сила импульса 1К	
					Без передатчика	-NK; -NKP		NK	
								Стандарт	Под заказ
WS 2,5	2,5	15	165	G¾	1,2	1,4	Т30, Т50	10 дм ³	100 дм ³
WS 2,5-G1**	2,5	20	190	G1	1,3	1,5			
WS 4	4	20	190	G1	1,4	1,6			
WS 6,3	6,3	25	260	G1¼	1,9	2,1			
WS 10-G1¼**	10	25	260	G1¼	2,0	2,2			
WS 10	10	32	260	G1½	2,1	2,3			
WS 16	16	40	300	G2	3,9	4,1	100 дм ³	10 дм ³	

*1) -NK - геркон (передатчик Reed'a) - дистанционная передача показаний объема
NKP – приспособление водосчетчика к монтажу накладки NK

ХАРАКТЕРИСТИКА И ПРЕИМУЩЕСТВА

- защита новой генерации от воздействия электромагнитного поля, устойчивость согласно PN- EN 14154
- правильность показаний – исполнение современных метрологических требований MID (холодная вода)
- легкость считывания показаний счетчика
- герметичный корпус счетчика (с повышенной герметичностью) устойчивый к запотеванию
- защита от внешнего механического вмешательства
- приспособленность водосчётчиков с NK к взаимодействию с радиомодулем AT-WMBUS-04



КРЫЛЬЧАТЫЕ МНОГОСТРУЙНЫЕ ВОДОСЧЕТЧИКИ МОКРОГО ТИПА WM

ПРИМЕНЕНИЕ

Для измерения расходов и объема холодной воды температурой до 30/50 градусов посредством закрытого оборудования с полным напором струи, при максимальном рабочем давлении в 16 бар (PN 16).

Встраивается в горизонтальный трубопровод со счетчиком направленным вверх – Н в объектах жилищного и промышленного строительства.

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ КЛАСС:

- WM – холодная вода R160 – Н (С класса в соответствии с ISO 4064)



Таблица 5. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип**	Q ₃ [м³/ч]	DN [мм]	Длина [мм]	Винт	Масса [кг]		Класс температуры	Сила импульса 1К	
					Без передатчика	-НК; -НКР		НК	Стандарт
■ WM 2,5*	2,5	15	165	G¾	1,2	1,4	Т30, Т50	1 дм³	10 дм³
		20	190	G1	1,4	1,6			
■ WM 4*	4	20	190	G1	1,4	1,6			
■ WM 6,3*	6,3	25	260	G1	2,1	2,3			
■ WM 10*	10	25/32	260	G1¼	2,1	2,3			
		32	260	G1½	2,0	2,2			
■ WM 16*	16	40	300	G2	5,7	5,9	100 дм³		

** -НК - геркон (передатчик Reed'a) - дистанционная передача показаний объёма
НКР – приспособление водосчетчика к монтажу накладки НК

ХАРАКТЕРИСТИКА И ПРЕИМУЩЕСТВА

- полная устойчивость к электромагнитным полям
- правильность показаний – исполнение современных метрологических требований MID
- легкость считывания показаний счетчика
- герметичный корпус счетчика (с повышенной герметичностью) устойчивый к запотеванию
- защита от внешнего механического вмешательства
- приспособленность водосчетчиков с НК к взаимодействию с радиомодулем AT-WMBUS-04
- барабанный механизм с измерительными камерами, наполненными раствором глицерина

КРЫЛЬЧАТЫЕ ОДНОСТРУЙНЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВОДОСЧЕТЧИКИ JS

ПРИМЕНЕНИЕ

Для измерения расходов и объема холодной воды температурой до 50 градусов посредством закрытого оборудования с полным напором струи, при максимальном рабочем давлении в 16 бар (PN 16).

Встраивается в горизонтальный трубопровод со счетчиком направленным вверх – **H**, и горизонтальный либо вертикальный со счетчиком направленным вбок – **V** в объектах жилищного и промышленного строительства.

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ КЛАСС:

- холодная вода **C – H, B – V**,



Таблица 6. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип*	q _p [м ³ /ч]	DN [мм]	Длина [мм]	Масса [кг]		Сила импульса 1К			
				Без передатчика	-NK; -NO; -NK O; -NKOP	NK		NO	
						Стандарт	Под заказ		
■ JS 50	15	50	270	11,8	1000 дм ³	2,5 дм ³ 10 дм ³ 25 дм ³ 100 дм ³ 250 дм ³	1 дм ³		
			300**	14,3					
■ JS 65	20	65	300	16,6					
■ JS 65	25	65	300	16,6					
■ JS 80	30	80	300	20,0					
			350**	21,6					
■ JS 80	40	80	300	20,0					
			350**	21,6					
■ JS 100	50	100	350	23,0					
			360**	23,5					
■ JS 100	60	100	350	23,0					
			360**	23,5					

*)-NK - геркон (передатчик Reed'a) - дистанционная передача показаний объема
 NO – оптоэлектронный передатчик - дистанционная передача показаний объема
 NKO – водосчетчик, оборудованный в передатчик NK и NO
 NKOP – приспособление счётчика к монтажу передатчиков NK и NO

ХАРАКТЕРИСТИКА И ПРЕИМУЩЕСТВА

- широкий диапазон измерения
- низкий порог запуска
- ротор на подшипниках с обеих сторон
- вынимаемая измерительная вставка
- возможность оборудования в манометр
- легкость считывания показаний счетчика
- герметичный корпус счетчика в варианте IP 68, без NO
- блокада вращения счетного механизма при вращении под углом свыше 360 градусов
- приспособленность к монтажу радионакладки для коммуникации по стандарту Wireless M-Bus с возможностью установки сигнализационной системы
- правильность показаний



ТУРБИННЫЕ ВОДОСЧЕТЧИКИ (СЧЕТЧИКИ ВОЛЬТМАНА) С ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ОСЬЮ MWN, MWN 130, MZ-G

ПРИМЕНЕНИЕ

Для измерения значительных расходов холодной воды температурой до 30 градусов, либо горячей воды до 130 градусов при максимальном рабочем давлении в 16 бар (PN 16), в варианте отверстия фланца на PN25 (2,5 МПа).

Встраивается в горизонтальные, вертикальные и расположенные под углом трубопроводы со счетчиком направленным вверх, вниз, в положениях между **H – V** в объектах жилищного и промышленного строительства.

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ КЛАСС:

- MWN – холодная вода R100÷200 – H, V
- MWN – горячая вода R25÷40 – H, V
- MWN-G – холодная вода R 100 – H, V



MWN



MWN-G



Таблица 7. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип*	Q ₃ [м³/ч]	DN [мм]	Длина [мм]	Масса [кг]		Сила импульса 1К			
				Без передатчика	-NK; -NO; -NKO; -NKOP	NK****		NO	
						Стандарт	Под заказ		
MWN 40**	25	40	200	7,9	8,3	1000 дм³	2,5 дм³ 10 дм³ 25 дм³ 100 дм³ 250 дм³	1 дм³	
MWN 50**	40	50	200	9,9	10,3				
MWN 65**	63	65	200	10,6	11				
MWN 80**	100	80	225	13,3	13,7				
			200***	13,8	14,2				
MWN 100**	160	100	250	15,6	16				
MWN 125**	250	125	250	18,1	18,5	10000 дм³	250 дм³ 1000 дм³ 2500 дм³	10 дм³	
MWN 150	400	150	300	40,1	40,5				
MWN 200	630	200	350	51,1	51,5				
MWN 250	1000	250	450	75,1	75,5			1000 дм³	105,26 дм³
MWN 300	1600	300	500	103,1	103,5				
MWN 400	1000	400	600	240	240,4				
MWN 500	1500	500	800	380	380,4	100 дм³	100 дм³		
MWN 130-40	25	40	200	7,9	8,3	100 дм³	2,5 дм³ 10 дм³ 25 дм³ 250 дм³ 1000 дм³	-	
MWN 130-50	25	50	200	9,9	10,3				
MWN 130-65	40	65	200	10,6	11				
MWN 130-80	63	80	225	13,3	13,7				
			200***	13,8	14,2				
MWN 130-100	100	100	250	15,6	16				
MWN 130-125	160	125	250	18,1	18,5	1000 дм³	25 дм³ 100 дм³ 250 дм³ 2500 дм³ 10000 дм³	-	
MWN 130-150	250	150	300	40,1	40,5				
MWN 130-200	400	200	350	51,1	51,5				
MWN 130-250	630	250	450	75,1	75,5				
MWN 130-300	1000	300	500	103,1	103,5				

* -NK - геркон (передатчик Reed'a) - дистанционная передача показаний объема NO – оптоэлектронный передатчик- дистанционная передача показаний объема
 NKO – водосчетчик, оборудованный в передатчик NK и NO
 NKOP – приспособление счетчика к монтажу передатчиков NK и NO

** изготовление специально для деминерализованной воды - под заказ

*** согласно ISO4064

**** Подача импульса в герметичный счетчик IP68 в десятиричном цикле (с заданного диапазона), например 10,100, 1000...

Тип*	Q ₃ [м ³ /ч]	DN [мм]	Длина [мм]	Масса [кг]		Сила импульса 1К		
				Без передатчика	-NK; -NO; -NKO; -NKOP	NK****		NO
						Стандарт	Под заказ	
MWN50-G	40	50	200	3,7	4,1	1000 дм ³	25 дм ³ 100 дм ³ 250 дм ³	–

* -NK - геркон (передатчик Reed'a) - дистанционная передача показаний объема NO – оптоэлектронный передатчик- дистанционная передача показаний объема
 NKO – водосчетчик, оборудованный в передатчик NK и NO
 NKOP – приспособление счетчика к монтажу передатчиков NK и NO

** изготовление специально для деминерализованной воды - под заказ

*** согласно ISO4064

**** Подача импульса в герметичный счетчик IP68 в десятиричном цикле (с заданного диапазона), например 10,100, 1000...

ХАРАКТЕРИСТИКА И ПРЕИМУЩЕСТВА

MWN

- широкий диапазон измерения
- низкий порог запуска
- возможность оборудования в манометр (холодная вода DN50, 65, 80, 100, 150)
- ротор на подшипниках с обеих сторон
- легкость считывания показаний счетчика
- герметичный корпус счетчика в варианте IP 68, только холодная вода без NO
- блокада вращения счетного механизма при вращении под углом свыше 360 градусов
- приспособленность к монтажу радионакладки для коммуникации по стандарту Wireless M-Bus с возможностью установки сигнализационной системы
- правильность показаний

MWN-G

- подшипниковое соединение
- резьбовое соединение



ТУРБИННЫЕ ВОДОСЧЕТЧИКИ (СЧЕТЧИКИ ВОЛЬТМАНА) С ВЕРТИКАЛЬНОЙ ОСЬЮ MP, MP130

ПРИМЕНЕНИЕ

Для измерения значительных расходов холодной воды температурой до 30 градусов либо горячей воды до 130 градусов при максимальном рабочем давлении в 16 бар (PN 16).

Встраивается в горизонтальный трубопровод со счетчиком направленным вверх в объектах жилищного и промышленного строительства

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ КЛАСС:

- холодная вода R80 - H
- горячая вода C - H,



Таблица 8. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип*	Q ₃ /q _p [м ³ /ч]	DN [мм]	Длина [мм]	Масса [кг]		Сила импульса 1К		
				Без передатчика	-NK; -NO; -NKO; -NKOP	NK***		NO
						Стандарт	Под заказ	
MP 40	25	40	300	11,6	12,1	1000 дм ³	2,5 дм ³ 10 дм ³ 25 дм ³ 100 дм ³ 250 дм ³	1 дм ³
MP 50	25	50	270	12,7	13,2			
			200	11,5	12			
			300**	13,4	13,9			
MP 65	40	65	300	19	19,5			
			MP 80	63	80			
MP 100	100	100	350**	25	25,5			
			360	30	30,5			
MP 130-40	15	40	350**	29,6	30,1			
			300	11,6	12,1			
MP 130-50	15	50	270	12,7	13,2			
			200	11,5	12			
			300**	13,4	13,9			
MP 130-65	25	65	300	19	19,5			
			MP 130-80	40	80	300	21	21,5
350**	25	25,5						
MP 130-100	60	100	360	30	30,5			
			350**	29,6	30,1			
						100 дм ³		-

*1 - NK – геркон (передатчик Reed'a) - дистанционная передача показаний объема NO – оптоэлектронный передатчик - дистанционная передача показаний объема

NKO – водосчетчик, оборудованный в передатчик NK и NO

NKOP – приспособление счетчика к монтажу передатчиков NK и NO

** величина, полученная путем измерения от вертикальной оси входа до внешней поверхности нагнетательного фланца

*** Подача импульса в герметичный счетчик IP68 в десятиричном цикле (с заданного диапазона), например 10,100, 1000...

ХАРАКТЕРИСТИКА И ПРЕИМУЩЕСТВА

- широкий диапазон измерения
- низкий порог запуска
- вынимаемая измерительная вставка
- ротор на подшипниках с обеих сторон
- легкость считывания показаний счетчика
- герметичный корпус счетчика в варианте IP 68, только холодная вода без NO - блокада вращения счетного механизма при вращении под углом свыше 360 градусов
- приспособленность к монтажу радионакладки для коммуникации по стандарту Wireless M-Bus с возможностью установки сигнализационной системы
- правильность показаний

КОЛОДЕЗНЫЕ ВОДОСЧЕТЧИКИ (СЧЕТЧИКИ ВОЛЬТМАНА) С ВЕРТИКАЛЬНОЙ ОСЬЮ МК - 01

ПРИМЕНЕНИЕ

Для измерения значительных расходов холодной воды температурой до 30 градусов при максимальном рабочем давлении в 16 бар (PN 16).

Встраивается в местах соединительных узлов на переходе трубопровода из вертикального в горизонтальный со счетчиком направленным вверх в объектах водозаборов.

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ КЛАСС:

- холодная вода В,



МК-01

Таблица 9. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип*	q _p [м³/ч]	DN [мм]	Длина** [мм]	Масса [кг]		Сила импульса 1К			
				Без передатчика	-НК; -НО; -НКО; -НКОР	НК***		NO	
						Стандарт	Под заказ		
■ МК 80	40	80	180	18	18	1000 дм³	2,5 дм³	1 дм³	
■ МК 100	60	100	200	24	24		10 дм³		
■ МК 150	150	150	250	45	45		25 дм³		100 дм³

*1) -НК – геркон (передатчик Reed’a) - дистанционная передача показаний объема NO – оптоэлектронный передатчик - дистанционная передача показаний объема

NKO – водосчетчик, оборудованный в передатчик НК и NO

НКОР – приспособление счетчика к монтажу передатчиков НК и NO

** величина, полученная путем измерения от вертикальной оси входа до внешней поверхности нагнетательного фланца

*** Подача импульса в герметичный счетчик IP68 в десятиричном цикле (с заданного диапазона), например 10,100, 1000...

ХАРАКТЕРИСТИКА И ПРЕИМУЩЕСТВА

- широкий диапазон измерения
- низкий порог запуска
- вынимаемая измерительная вставка
- ротор на подшипниках с обеих сторон
- легкость считывания показаний счетчика
- герметичный корпус счетчика в варианте IP 68, только холодная вода без NO
- блокада вращения счетного механизма при вращении под углом свыше 360 градусов
- приспособленность к монтажу радионакладки для коммуникации по стандарту Wireless M-Bus с возможностью установки сигнализационной системы
- правильность показаний



КОМБИНИРОВАННЫЕ ВОДОСЧЕТЧИКИ С КЛАПАНОМ MWN/JS-S; MWN/WS-S; MWN/JM-S; MWN/WM-S

ПРИМЕНЕНИЕ

Для измерения различного во времени расхода холодной воды температурой до 30 градусов при максимальном рабочем давлении в 16 бар (PN 16), где большой расход имеет место в сезонных и аварийных ситуациях.

Встраивается в горизонтальный Н трубопровод со счетчиком направленным вверх в таких объектах как ,например, больницы, отели, школы, а также промышленных зданиях, где существует угроза пожара.

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ КЛАСС:

- холодная вода R 630 ÷ 4000 – Н

МОНТАЖ БОКОВОГО ВОДОМЕРА:

- стандарт – правая сторона направлена в сторону потока
- под заказ – левая сторона направлена в сторону потока.



MWN/JS



MWN/WS

Таблица 10. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип*	Q ₃ [м ³ /ч]	DN [мм]	Длина [мм]	Масса [кг]		Сила импульса 1К											
				Без передатчика	-NK; -NKP	NK											
						Стандарт (главнуй/Боковой)	Под заказ										
■ MWN/JS 50/4,0-S	25	50	270	17,5	18	1 м ³ / 10 дм ³	2,5 дм ³ , 10 дм ³ , 25 дм ³ , 100 дм ³ , 250 дм ³ / 0,25 дм ³ , 1 дм ³ , 2,5 дм ³ , 25 дм ³ , 1000 дм ³ , 250 дм ³ , 1000 дм ³										
			300**	19,4	19,9												
■ MWN/JS 65/4,0-S	40	65	300	21	21,5			1 м ³ / 10 дм ³	2,5 дм ³ , 10 дм ³ , 25 дм ³ , 100 дм ³ , 250 дм ³ / 10 дм ³								
			350**	27,7	28,2												
■ MWN/JS 80/4,0-S	63	80	300	25	25,5					1 м ³ / 10 дм ³	2,5 дм ³ , 10 дм ³ , 25 дм ³ , 100 дм ³ , 250 дм ³ / 10 дм ³						
			350**	27,7	28,2												
■ MWN/JS 100/4,0-S	100	100	360	30	30,5							1 м ³ / 10 дм ³	2,5 дм ³ , 10 дм ³ , 25 дм ³ , 100 дм ³ , 250 дм ³ / 10 дм ³				
			350**	30	30,5												
■ MWN/WS 50/4,0-S	25	50	270	20	20,5									1 м ³ / 10 дм ³	250 дм ³ , 1000 дм ³ , 2500 дм ³ 100 дм ³ / 10 дм ³		
			300**	21,9	22,5												
■ MWN/WS 65/4,0-S	40	65	300	22,2	22,7											1 м ³ / 10 дм ³	250 дм ³ , 1000 дм ³ , 2500 дм ³ 100 дм ³ / 10 дм ³
			350**	28,7	29,2												
■ MWN/WS 80/4,0-S	63	80	300	26,2	26,7	1 м ³ / 10 дм ³	250 дм ³ , 1000 дм ³ , 2500 дм ³ 100 дм ³ / 10 дм ³										
			350**	28,7	29,2												
■ MWN/WS 100/4,0-S	100	100	360	31,2	31,7			1 м ³ / 10 дм ³	250 дм ³ , 1000 дм ³ , 2500 дм ³ 100 дм ³ / 10 дм ³								
			350**	33,5	34,2												
■ MWN/WS 150/16-S	250	150	500±15	76,9	77,4					10 м ³ / 100 дм ³	250 дм ³ , 1000 дм ³ , 2500 дм ³ 100 дм ³ / 10 дм ³						
■ MWN/JM 50/4,0-S	25	50	270	17,5	18					-	-						
			300**	19,4	19,9												
■ MWN/JM 65/4,0-S	40	65	300	21	21,5							-	-				
			350**	27,7	28,2												
■ MWN/JM 80/4,0-S	63	80	300	25	25,5									-	-		
			350**	27,7	28,2												
■ MWN/JM 100/4,0-S	100	100	360	30	30,5	-	-										
			350**	30	30,5												
■ MWN/WM 50/4,0-S	25	50	270	20	20,5			1 м ³ / 10 дм ³	-								
			300**	21,9	22,5												
■ MWN/WM 65/4,0-S	40	65	300	22,2	22,7											1 м ³ / 10 дм ³	-
			350**	28,7	29,2												
■ MWN/WM 80/4,0-S	63	80	300	26,2	26,7					1 м ³ / 10 дм ³	-						
			350**	28,7	29,2												
■ MWN/WM 100/4,0-S	100	100	360	31,2	31,7							1 м ³ / 10 дм ³	-				
			350**	33,5	34,2												
■ MWN/WM 150/16-S	250	150	500±15	76,9	77,4									10 м ³ / 100 дм ³	-		

*)-*NK – геркон (передатчик Reed'a) - дистанционная передача показаний объема

NKP – приспособление водосчетчика к монтажу накладки NK

**под заказа

ХАРАКТЕРИСТИКА И ПРЕИМУЩЕСТВА

- взаимное проникновение диапазонов измерения главного и бокового счетчиков на воду
- широкий диапазон измерения – от минимальной струи объема бокового водосчетчика до максимальной струи главного счетчика
- автоматический клапан переключения, который в зависимости от объема струи направляет поток воды через боковой либо главный водосчетчики
- низкий порог запуска
- легкость считывания показаний счетчика
- ротор на подшипниках с обеих сторон
- возможность оборудования в манометр
- герметичный счетчик в варианте IP 68
- блокада вращения счетного механизма при вращении под углом свыше 360 градусов
- приспособленность к монтажу радионакладки для коммуникации по стандарту Wireless M-Bus с возможностью установки сигнализационной системы
- правильность показаний



ГИДРАНТОВЫЕ ВОДОСЧЕТЧИКИ

- ТУРБИННЫЕ С ВЕРТИКАЛЬНОЙ (МН) И ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ (MWNGH) ОСЬЮ
- КРЫЛЬЧАТЫЕ ОДНОСТРУЙНЫЕ (JSH)

ПРИМЕНЕНИЕ

МН-01 — для измерения объема воды температурой до 30 градусов, путем подключения к подземному гидранту диаметром 80мм, при максимальном рабочем давлении в 10 бар (PN 10). Выход из гидранта с быстроотключаемым присоединением с размером насадки = 75.

JSH-10 i MWNGH-50 — для мгновенного измерения объема воды температурой до 30 градусов, путем подключения к надземному гидранту DN80 и DN100 с быстроотключаемым присоединением с размером насадки = 75, при максимальном рабочем давлении в 16 бар (PN 16). Приспособленно для счетчика направленного вверх по направлению выхода гидранта.

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ КЛАСС:

- МН-01, JSH-10 – холодная вода В,
- MWNGH-40 – холодная вода R100,

Таблица 11. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип	q_v/Q_3 [м³/ч]	DN [мм]	Длина [мм]	Масса [кг]	
				Без передатчика	
■ МН-01	15	50	130*	9,5	
	25	65		10,5	
■ JSH-10	10	40	300	3,6	
■ MWNGH-50	40	50		5,6	

*) величина, полученная путем измерения от вертикальной оси входа до внешней поверхности нагнетательного фланца

ХАРАКТЕРИСТИКА И ПРЕИМУЩЕСТВА

- мобильность измерения
- легкость считывания показаний счетчика
- герметичный счетчик
- блокада вращения счетного механизма при вращении под углом свыше 360 град
- вынимаемая измерительная вставка
- ротор на подшипниках с обеих сторон
- правильность показаний



МН-01



MWNGH-50



JSH-10



ИРРИГАЦИОННЫЕ РАСХОДОМЕРЫ WI-01; -02

ПРИМЕНЕНИЕ

Для измерения расхода воды, забор которых ведется из рек или других водохранилищ, а также для измерения потока вытекаемого из водоочистительных сооружений и очищенной канализационной воды температурой до 50 градусов при максимальном рабочем давлении в 16 бар (PN 16).

Встраивается в горизонтальных **H**, вертикальных **V** и расположенных под углом трубопроводах со счетчиком направленным вверх.

МАТЕРИАЛ ИЗГОТОВЛЕНИЯ РАСХОДОМЕРОВ:

- 01 – металлическое покрытие,
- 02 – покрытие из искусственного материала,



WI-01, WI-02

Таблица 12. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип*	q _p [м ³ /ч]	DN [мм]	Длина [мм]	Масса [кг]		Сила импульса 1К	
				Без передатчика	-NK; -NP	NK	
						Стандарт	Под заказ
WI 40-01	25	40	200	7,8	8,1	1 м ³	0,1 м ³ 10 м ³
WI 50-01	30	50	200	8,9	9,2		
WI 65-01	50	65	200	9,9	10,2		
WI 80-01	90	80	225; 200**	12,3	12,6		
WI 100-01	125	100	250	15	15,3		
WI 125-01	175	125	250	19	19,3		
WI 150-01	250	150	300	24,8	25,1		
WI 200-01	450	200	350	34,9	35,2		
WI 40-02	25	40	200	7,5	8		10 м ³
WI 50-02	30	50	200	8,6	9,1		
WI 65-02	50	65	200	9,6	9,9		
WI 80-02	90	80	225; 200**	12	12,3		
WI 100-02	125	100	250	14,7	15		
WI 125-02	175	125	250	18,7	19,2		
WI 150-02	250	150	300	24,5	25		
WI 200-02	450	200	350	34,6	35,1		

*)-NK – геркон (передатчик Reed'a) - дистанционная передача показаний объема
 NKP – приспособление водосчетчика к монтажу накладки NK
 **под заказ

ХАРАКТЕРИСТИКА И ПРЕИМУЩЕСТВА

- легкость считывания показаний счетчика
- герметичный счетчик в варианте IP 68
- блокада вращения счетного механизма при вращении под углом свыше 360 градусов
- ротор на подшипниках с обеих сторон
- правильность показаний



КРЫЛЬЧАТЫЕ ОДНОСТРУЙНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ПОТОКА ДЛЯ ТЕПЛОСЧЕТЧИКОВ JS90-NC/ JS130-NC

ПРИМЕНЕНИЕ

JS90-NC; JS130-NC – предназначен для взаимной работы с указательными преобразователями теплосчетчиков, возможность измерения воды до 90 градусов (JS90-NC) и 130 градусов (JS130-NC) при максимальном рабочем давлении в 16 бар (PN 16).

Встраивается в горизонтальных трубопроводах **H** (JS90-NC / JS130-NC) со счетчиком направленным вверх либо трубопроводах вертикальных **V** (JS90-NC) на квартирном и домовом теплоснабжении.

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ КЛАСС:

- JS90-NC класс **B – H, A – V**
- JS130-NC класс **A – H**



Таблица 13. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип	q _p [м ³ /ч]	DN [мм]	Длина [мм]	Винт	Масса [кг]	Сила импульса 1К	
						NC	
						Стандарт	Под заказ
■ JS90-0,6-NC	0,6	15	110	G¾	0,49	10 дм ³	0,25 дм ³
■ JS90-1-NC	1	15	110	G¾	0,49		1 дм ³ , 2,5 дм ³
■ JS90-1,5-NC	1,5	15	110	G¾	0,49		25 дм ³
■ JS90-1,5-G1-NC	1,5	20	130	G1	0,56		100 дм ³
■ JS90-2,5-NC	2,5	20	130	G1	0,58	10 дм ³	250 дм ³
■ JS130-3,5-NC	3,5	25	260	G1¼	2,2		1000 дм ³
■ JS130-6-G1¼-NC	6	25	260	G1¼	2,6		2,5 дм ³
■ JS130-6-NC	6	32	260	G1½	2,6		25 дм ³
■ JS130-10-NC	10	40	300	G2	2,9		100 дм ³
							250 дм ³
							1000 дм ³

NC - геркон (передатчик Reed'a) с проводом стандартной длины = 2м – дистанционная передача показаний объема

ХАРАКТЕРИСТИКА И ПРЕИМУЩЕСТВА

- низкий порог запуска
- легкость считывания показаний счетчика
- герметичный счетчик
- блокада вращения счетного механизма при вращении под углом свыше 360 градусов
- устойчивость к электромагнитным полям
- правильность показаний

ТУРБИННЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ПОТОКА ДЛЯ ТЕПЛОСЧЕТЧИКОВ MWN130-NC / MP130-NC

ПРИМЕНЕНИЕ

MWN130-NC; MP130-NC – предназначен для взаимодействия с указательными преобразователями теплосчетчиков, возможность измерения воды до 130 градусов при максимальном рабочем давлении в 16 бар (PN 16).

Встраивается в горизонтальных трубопроводах **H** (MWN130-NC; MP130-NC) со счетчиком направленным вверх либо трубопроводах вертикальных **V**, а также размещенных под углом, со счетчиком направленным вбок, в положениях посредних (MWN130-NC) на теплооборудовании жилищных и промышленных зданий.

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ КЛАСС:

- MWN130-NC класс 3 – H, A – V
- MP130-NC класс 3 – H



MWN130-NC, MP130-NC

Таблица 14. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип	q _б [м³/ч]	DN [мм]	Длина [мм]	Масса [кг]	Сила импульса 1К	
					NC	
					Стандарт	Под заказ
MWN130-40-NC	15	40	200	7,9	100дм³	2,5 дм³ 10 дм³ 25 дм³ 250 дм³ 1000 дм³
MWN130-50-NC	15	50	200	9,9		
MWN130-65-NC	25	65	200	10,6		
MWN130-80-NC	40	80	(200)**; 225	13,3		
MWN130-100-NC	60	100	250	15,6		
MWN130-125-NC	100	125	250	18,1		
MWN130-150-NC	150	150	300	40,1	1000дм³	25 дм³ 100 дм³ 250 дм³ 2500 дм³ 10000 дм³
MWN130-200-NC	250	200	350	51,1*		
MWN130-250-NC	400	250	450	75,1*		
MWN130-300-NC	600	300	500	103,1*		
MP130-40-NC	15	40	300	12	100дм³	2,5 дм³ 10 дм³ 25 дм³ 100 дм³ 250 дм³
MP130-50-NC	15	50	(200)**; 270; (300)**	13		
MP130-65-NC	25	65	300	19,5		
MP130-80-NC	40	80	300; (350)**	21,5		
MP130-100-NC	60	100	360; (350)**	30		

-NC – геркон (передатчик Reed'a) с проводом стандартной длины = 2м – дистанционная передача показаний объема

*отверстия во фланцах согласно нормам PN-EN-1092, под заказ PN 16

** под заказ

ХАРАКТЕРИСТИКА И ПРЕИМУЩЕСТВА

- широкий диапазон считывания данных и низкий порог запуска
- вынимаемая измерительная вставка
- указательно-барабанный механизм в герметическом покрытии
- блокада вращения счетного механизма при вращении под углом свыше 360 градусов
- устойчивость к электромагнитным полям
- правильность показаний

**КОМПАКТНЫЕ ТЕПЛОСЧЕТЧИКИ С БУРОВЫМ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕМ ПОТОКА****ELF** — с преобразователем типа JS90-NI***CQM-III-K** — с преобразователем типа JS90-NE***ПРИМЕНЕНИЕ**

Elf — точный и надежный теплосчетчик, оборудованный высококлассным счетчиком с преобразователем потока класса 2 с электронным считыванием оборотов бура, а также архивированием большого количества данных, характеризующийся современной формой, измерения воды до 90 градусов при максимальном рабочем давлении в 16 бар (PN 16).

CQM-III-K — с профессиональным измерителем тепла типа LQM-III и архивированием большого количества данных. Измерение воды до 90 градусов при максимальном рабочем давлении в 16 бар (PN 16).

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ КЛАСС:

- ELF – EN1434 класса 2 – H, V
- CQM-III-K класса B – H, A – V

Таблица 15. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип	q _p [м ³ /ч]	DN [мм]	Длина [мм]	Винт	Масса [кг]
ELF*	0,6	15	110	G¾	0,38
	1	15	110	G¾	0,38
	1,5	15	110	G¾	0,38
	1,5	20	130	G1	0,48
	2,5	20	130	G1	0,48
CQM-III-K*	0,6	15	110	G¾	0,6
	1	15	110	G¾	0,6
	1,5	15	110	G¾	0,6
	1,5	20	130	G1	0,8
	2,5	20	130	G1	0,8

*) *с двумя датчиками температуры: один вмонтирован в корпус, другой – в монтажный тройник

ХАРАКТЕРИСТИКА И ПРЕИМУЩЕСТВА**ELF**

- современный многофункциональный микропроцессорный измеритель тепла
- обслуживание при помощи одной кнопки
- независимость от сети- батарейное зарядное устройство
- устойчивость к электромагнитным полям
- характеристика ошибки преобразователя потока
- большая точность измерения (класс 2)
- заменяемые коммуникационные модули

CQM-III-K

- современный многофункциональный микропроцессорный измеритель тепла
- независимость от сети - батарейное зарядное устройство
- заменяемые коммуникационные модули



ELF



CQM-III-K



ЭЛЕКТРОННЫЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ ТЕПЛОСЧЕТЧИКОВ

Тип	Изготовление оборудования	Применение к счетчикам тепла
 <p>LQM-III</p>	LQM-III...	Измерение тепловой энергии / энергии охлаждения
	LQM-III	К отдельным счетчикам тепла с механическим преобразователем потока
	LQM-III-K	К компактным счетчикам тепла LQM-III-K
	LQM-III-U	К отдельным счетчикам тепла с ультразвуковым преобразователем потока
	LQM-III...D	Версия для двух измерительных систем
	Стандарт	Соединение опто, 4 импульсных входа
	Коммуникационные модули (вариант)	M-Bus, RS232, RS485, RS485 Modbus, RS485 Lumbus, Lon Works, импульсные выходы, радиомодуль.
	Совместная работа с датчиками	Pt 500
 <p>LEC-5</p>	LEC-5	Измерение тепловой энергии/ энергии охлаждения. К отдельным счетчикам тепла с механическим преобразователем потока К отдельным счетчикам тепла с ультразвуковым преобразователем потока
	Стандарт	4 импульсных входа
	Коммуникационные модули (вариант)	M-Bus, ASI, RS232, RS485, Lon Works, импульсные выходы, радиомодуль, соединитель опто - вариант
	Взаимодействие с датчиками	Pt 500, Pt100



СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО СЧИТЫВАНИЯ ПОКАЗАНИЙ ВОДОСЧЕТЧИКОВ И РАЗДЕЛИТЕЛЕЙ

ПРИМЕНЕНИЕ

МОДУЛЬ AT-WMBUS-01; 09, 09-1

Предназначен для непосредственного монтажа на считывающий механизм водосчетчиков (для воды холодной, теплой и горячей):

- квартирных типа JS -01, 02
- домовых типа JS
- промышленных типа MWN; MP; JS кл. С; МК MWN/JS либо WS.



МОДУЛЬ AT-WMBUS-08;

Предназначен для непосредственного монтажа на считывающий механизм квартирных водосчетчиков (для воды холодной и теплой) типа JS-02 (Smart+)



МОДУЛЬ AT-WMBUS-04;

Внешний радиосчетчик – предназначенный к взаимодействию с водосчетчиками, оборудованными импульсными передатчиками (например, NK, -NO)*



СЧИТЫВАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО E-ITN 30

Служит для подсчитывания стоимости обогрева помещений с отопительными системами. Рекомендуемый диапазон использования: горизонтальные или вертикальные отопительные системы с одной либо двумя трубами со средней минимальной температурой носителя тепла большей либо равной 35 градусом и максимальной - большей либо равной 90 градусом.



Таблица 16. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип	AT-WMBUS-01; 09, 09-1	AT-WMBUS-08	AT-WMBUS-04	E-ITN 30
Диапазон считывания в открытой местности	< 300 m	< 300 m	< 300 m	< 250 m
Скорость передачи	100 kbit/s	100 kbit/s	100 kbit/s	–
Формат протокола данных	Wireless M-Bus	Wireless M-Bus	Wireless M-Bus	–
Диапазон частоты	868,95 MHz	868,95 MHz	868,95 MHz	868,95 MHz
Исходная мощность	10mW/50Ω	10mW/50Ω	10mW/50Ω	<5mW
Контроль функции	Автоматическая, активированная и контролируемая снаружи			
Уровень защиты	IP65	IP65**	IP65	IP42
Масса	0,06 кг	0,033 кг	0,18 кг	0,076 кг

* взаимодействие с передатчиком NO возможна при условии дополнительной зарядки 5/24V DC

** опционально IP68

ХАРАКТЕРИСТИКА И ПРЕИМУЩЕСТВА

- считывание данных при помощи переносного терминала либо через стационарную сеть считывания данных
- исключение возможности появления ошибок, связанных с человеческим фактором
- считывание данных с устройств, вмонтированных в труднодоступных местах
- размещение оптических сенсоров позволяет определить направление потока (тип 04 - не используется)
- считывание данных полностью устойчиво к помехам, вызванных электромагнитным полем (тип 04 - в ограниченном объеме).
- возможность включения сигнализации (тип 04 - в ограниченном объеме)

СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО СЧИТЫВАНИЯ

N300-S947 – программируемый измеритель

P120-S739 – преобразователь импульсов

IZM-MULTIPULSE – измеритель импульсов дистанционного считывания объема

ПРИМЕНЕНИЕ

N300 –S947, P120-S739 i IZM-Multipulse – предназначены для дистанционного считывания объема воды, которая протекла через счетчик, а также измерения ежесекундного объема струи. Приспособлен к совместной работе со счетчиком на воду, оборудованным в передатчик типа NK(NC) либо опто-электронный типа NO.



N300



P120



IZM-MULTIPULSE

N300-S947, P120-S739
IZM-MULTIPULSE

Таблица 17. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Функции/данные	N300 –S947	P120-S739	IZM-Multipulse*
Способ подачи информации	Переменно общий объем воды и объем струи на экране	Одновременно общий объем воды и объем струи на экране	Изменение показаний общего объема воды и объема струи наступает после нажатия клавиши ИНФО
Количество импульсных входов	1	1	3
Обслуживание интерфейсов	RS485 w protokole MODBUS RTU	RS485 w protokole MODBUS ASCII i RTU	RS232 i RS485 oraz M-Bus
Возможность использования функции дозирования	ДА	ДА	НЕТ
Способ крепления	На щите	На шиновом вспомогателе	На стене
Класс защиты крепления	IP65	IP40	IP65
Температура работы	-25÷85°C	-25÷55°C	+5÷50°C
Масса	0,2 кг	0,3 кг	0,2 кг

*совместная работа с передатчиком NO возможна при условии дополнительной зарядки 5/24V DC



ХЛОРАТОР С 53

ПРИМЕНЕНИЕ

Хлоратор С53 – служит для очищения воды с помощью гипохлорита натрия (NaOCl), разведенного в воде максимально до 3% раствора хлора. Находит применение как дозатор коагулянтов и раствора перманганата калия, жидких удобрений, а так же применяется в :

- бассейной технике
- небольших водопроводах
- гидрофоровых системах
- очистке промышленной воды либо небольшого числа канализаций.



Таблица 18. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип	Chlorator C53
Максимальная производительность	18 л/ч
Минимальная производительность	1 л/ч
Максимальное давление	0,6 МПа
Объем емкости	50 л
Масса	22 кг

ХАРАКТЕРИСТИКА И ПРЕИМУЩЕСТВА

- простая конструкция
- долговечность прибора

АКСЕССУАРЫ

СОЕДИНИТЕЛИ ДЛЯ ВОДО - И ТЕПЛОСЧЕТЧИКОВ

Модель	Размер штуцера [G]	Размер гайки [G1]	Длина
Комплект присоединителей с прокладками DN 15 мм	1/2"	3/4"	40
Комплект присоединителей с прокладками DN 20 мм	3/4"	1"	50
Комплект присоединителей с прокладками DN 25 мм	1"	1 1/4"	60
Комплект присоединителей с прокладками DN 32 мм	1 1/4"	1 1/2"	60
Комплект присоединителей с прокладками DN 40 мм	1 1/2"	2"	70



ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ ДЛЯ ПРИСОЕДИНИТЕЛЕЙ ИЛИ ДЛЯ ВОДО - И ТЕПЛОСЧЕТЧИКОВ

Модель	Размер штуцера [G]
Клапан EA для монтажа в канале выхода водосчетчика DN 15 мм	1/2"
Клапан RV-FK для монтажа в соединителе DN 15 мм	1/2"



СОЕДИНИТЕЛИ ДЛЯ ВОДО- И ТЕПЛОСЧЕТЧИКОВ С ОБРАТНОЙ ЗАКРУТКОЙ

Модель	Размер штуцера [G]	Размер гайки [G1]	Длина
Присоединитель с прокладками DN 15 мм	1/2"	3/4"	34
Присоединитель с прокладками DN 20 мм	3/4"	1"	46
Присоединитель с прокладками DN 25 мм	1"	1 1/4"	58



ЗАЖИМЫ ДЛЯ КРЕПЕЖА САМОЗАЩЕЛКИВАЮЩИХСЯ ПЛОМБ

Модель	PP	SAN	Голубой
Зажим DN 15 (1/2") с пломбой	X	X	X
Зажим DN 20 (3/4") с пломбой	X	X	X
Зажим DN 25 (1") с пломбой	X	X	
Зажим DN 32 (1 1/4") с пломбой		X	
Зажим DN 40 (1 1/2") с пломбой		X	



ТРОЙНИКИ ДЛЯ МОНТАЖА ИММЕРСИОННЫХ ДАТЧИКОВ ТЕМПЕРАТУРЫ

Модель	Размер
Тройник DN 15	1/2"
Тройник DN 20	3/4"



ШАРОВЫЕ КРАНЫ ДЛЯ ИММЕРСИОННЫХ ДАТЧИКОВ ТЕМПЕРАТУРЫ

Модель	Размер
Шаровые краны DN 20	3/4"
Шаровые краны DN 25	1"





Ул. Клеменса Яницкого 23/25, 60-542 Познань, Польша
E-mail: handel@pawogaz.com.pl
www.pawogaz.com.pl
Секретариат: тел.: +48 61 8418 101, факс: +48 61 8470 192
Торговый Отдел: тел.: +48 61 8418 133, 136, 138, 148
Отдел Экспорта: тел.: +48 61 8418 139



СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ
АППАРАТУРА



ОГРАНИЧИТЕЛИ
НАПРЯЖЕНИЯ



АППАРАТУРА ДЛЯ
ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ



ПРОМЫШЛЕННАЯ
АВТОМАТИКА



ИЗМЕРИТЕЛИ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ



ВОДОСЧЕТЧИКИ



ТЕПЛОСЧЕТЧИКИ



ГАЗОСЧЕТЧИКИ



ДАТЧИКИ



ИНФОРМАЦИОННЫЕ
СИСТЕМЫ



ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ
РЕШЕНИЯ

www.apator.com