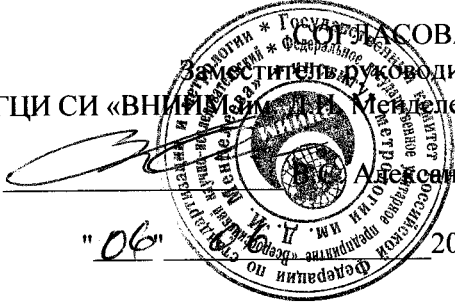


СОГЛАСОВАНО  
ГЦИ СИ «ВНИИЭИ»  
руководителя  
Мейделева  
Александров  
"06" 2003 г.



<p><b>Счетчики холодной и горячей воды турбинные WE, мод. WEG, WEC, WEC-P, WET, WET-P</b></p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 13846-98 Взамен № 13846-94</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по технической документации фирмы «Actaris SAS», Франция

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики холодной и горячей воды турбинные WE, мод. WEG, WEC, WEC-P, WET, WET-P (далее - счетчики) предназначены для измерения объема прошедшей через счетчик воды в системах холодного и горячего водо- и теплоснабжения.

### ОПИСАНИЕ

Счетчики WEG предназначены для холодной воды, а счетчики WEC, WEC-P, WET, WET-P - для горячей воды.

Счетчики WE являются счетчиками с взаимозаменяемыми измерительными механизмами.

Счетчики WE состоят из корпуса с фланцевыми соединениями, измерительного узла с турбиной, отсчетного устройства с магнитной передачей и механическим регистрирующим устройством (сумматором) для счетчиков WEG, WEC, WEC-P, и импульсной считывающей головки (сухой контакт) для счетчиков WET, WET-P.

Протекающая через счетчик вода приводит во вращение горизонтально расположенную турбину с частотой вращения, пропорциональной расходу воды. В конструкции счетчиков используется эффект гидродинамического равновесия турбины (патент фирмы «Actaris»), позволяющий значительно увеличить чувствительность, метрологическую надежность и долговечность счетчиков.

Для счетчиков WEG, WEC, WEC-P, вращение турбины передается через редуктор и магнитную муфту на отсчетное устройство, которое с помощью механического сумматора барабанного типа (полностью изолированного от воды) регистрирует количество воды, прошедшей через счетчик. Сумматоры оснащены импульсными выходами, расположенными в отсчетном устройстве, позволяющими подключать систему дистанционного считывания информации; защищены крышкой с защитным колпаком и могут поворачиваться на 350° для выбора более удобного угла считывания показаний.

Для счетчиков WET, WET-P, вращение турбины через редуктор и магнитную передачу передается на промежуточный измерительный преобразователь, который формирует выходной сигнал в виде импульсов, частота которых пропорциональна расходу воды. Счетчики WET, WET-P не имеют механического сумматора и могут использоваться только в составе теплосчетчика.

Дополнительно, для дистанционного снятия показаний, счетчики WEG, WEC могут комплектоваться проводным бесконтактным импульсным датчиком «Cyble Sensor» и радиочастотным бесконтактным импульсным датчиком «Cyble RF», а также имеют возможность подключения интерфейса для дистанционного считывания показаний по шине M-BUS. Сумматоры счетчиков WEC-P позволяют подключать к счетчикам магнитоуправляемый «сухой» контакт (геркон) с целью импульса, заданной в счетчике.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1.

Счетчики WE, диаметр условного прохода (Dу), мм	50	65	80	100	125	150	200	250	300	400	500
Значения расходов счетчика WEG: минимальный расход Q <sub>min</sub> , м <sup>3</sup> /ч; переходный расход Qt, м <sup>3</sup> /ч; номинальный расход Q <sub>n</sub> , м <sup>3</sup> /ч; максимальный расход Q <sub>max</sub> , м <sup>3</sup> /ч	0,75	1,2	1,8	3	3	7,5	12	18	30	45	75
	5	8	12	20	20	50	80	120	200	300	500
	25	40	60	100	100	250	400	600	1000	1500	2500
	50	80	120	200	200	500	800	1200	2000	3000	5000
Значения расходов счетчика WET: минимальный расход Q <sub>min</sub> , м <sup>3</sup> /ч; переходный расход Qt, м <sup>3</sup> /ч; номинальный расход Q <sub>n</sub> , м <sup>3</sup> /ч; максимальный расход Q <sub>max</sub> , м <sup>3</sup> /ч				9,6		14,4	20	32	48	64	
				24		36	50	80	120	160	
				120		180	250	400	600	800	
				240		300	500	800	1200	1600	
Значения расходов счетчика WET-P: минимальный расход (горизонтальная установка) Q <sub>min</sub> , м <sup>3</sup> /ч; минимальный расход (вертикальная установка) Q <sub>min</sub> , м <sup>3</sup> /ч; переходный расход (горизонтальная установка) Qt, м <sup>3</sup> /ч; переходный расход (вертикальная установка) Qt, м <sup>3</sup> /ч; номинальный расход Q <sub>n</sub> , м <sup>3</sup> /ч; максимальный расход Q <sub>max</sub> , м <sup>3</sup> /ч				9,6		12	20	32	48		
				24		6	10	16	24		
						30	50	80	120		
						22,5	37,5	60	90		
				120		150	250	400	600		
			240		300	500	800	1200			
Значения расходов счетчика WEC, WEC-P: минимальный расход (горизонтальная установка) Q <sub>min</sub> , м <sup>3</sup> /ч; минимальный расход (вертикальная установка) Q <sub>min</sub> , м <sup>3</sup> /ч; переходный расход (горизонтальная установка) Qt, м <sup>3</sup> /ч; переходный расход (вертикальная установка) Qt, м <sup>3</sup> /ч; номинальный расход Q <sub>n</sub> , м <sup>3</sup> /ч; максимальный расход Q <sub>max</sub> , м <sup>3</sup> /ч	1,44	2,4	3,2	4,8	8	12	20	32	48	64	
	0,72	1,2	1,6	2,4	4	6	10	16	24	32	
	3,6	6	8	12	20	30	50	80	120	160	
	2,7	4,5	6	9	15	22,5	37,5	60	90	120	
	18	30	40	60	100	150	250	400	600	800	
	30	60	80	120	200	300	500	800	1200	1600	
Для счетчиков WEC, WEC-P, WEG: минимальная цена деления шкалы, л; емкость сумматора, м <sup>3</sup>	0,5 9999999										
	5 99999999										
Цена(вес) импульса, л/имп, для счетчиков WEC-P, WET, WET-P	25,	25,	25,	250,	250,	250,	250,	250,	250,	2500,	2500,
	100	100	100	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	10000
Максимальная постоянная/кратковременная температура рабочей среды, °С, для счетчиков: WET; WET-P; WEC, WEC-P; WEG	110 / 120 150 / 160 130 / 150 50										
Пределы допускаемых значений относительной погрешности, % в диапазоне Q <sub>min</sub> ≤ Q < Qt, в диапазоне Qt ≤ Q ≤ Q <sub>max</sub>	±5										
	±2										

Продолжение табл.1.

Максимальное рабочее давление, МПа (бар) стандарт высокое	1,6(16)										
	2,(20) (только WEG и WET-P)										
	5(50) (только WEG с Ду 100...500 мм)										
Габаритные размеры счетчиков WE/ диаметр условного прохода (Ду), мм	50	65	80	100	125	150	200	250	300	400	500
Габаритные размеры счетчиков WEG: длина, мм	200	200	200	250	250	300	350	450	500	600	800
	200	200	225	250	-	300	350	-	-	-	-
	300	-	350	350	-	500	-	-	-	-	-
высота, мм	259,5	269,5	277	290	290	346,5	391	399	573	633	700
	-	-	-	343	-	401	401	415	600	673	-
масса, кг	11,4	12,6	14,1	19,5	19,5	34	55	75	175	255	390
	-	-	-	30	-	55	83	111	270	510	-
Габаритные размеры счетчиков WEG, WET-P: длина, мм	200	200	200	250	250	300	350	450	500	600	800
	200	200	225	250	-	300	350	-	-	-	-
	300	-	350	350	-	500	-	-	-	-	-
высота, мм	259,5	269,5	277	290	290	346,5	391	399	573	633	700
	-	-	-	30	-	55	83	111	270	510	-
масса, кг	11,4	12,6	14,1	19,5	19,5	34	55	75	175	255	390
	-	-	-	30	-	55	83	111	270	510	-
Габаритные размеры счетчиков WET, WET-P: длина, мм				360		300	350	450	500	600	
				290		323	380	418	554	614	
высота, мм				298		331	389	429	569	-	
				36		34	55	75	175	255	
масса, кг				36		36	58	78	185	-	
				166		166	235	256	350	350	350
Установочные размеры и масса измерительных механизмов: длина, мм	118	118	118	166	166	212*	235	290	350	350	350
	118	118	118	166	166	235*	235	290	350	350	-
эксплуатационная высота, мм **	220	220	220	241	241	295*	297	297	548	548	548
	3	3	3	5,4	5,4	7,8*	8,5	8,5	54	54	54
масса, кг	-	-	-	7	-	12,6*	13,5	15	63	63	-

\* Счетчики WET/ WET-P диаметра 150 мм снабжены механизмами диаметра 100 мм.

\*\* Высота свободного пространства над счетчиком, необходимая для замены механизма.

Взаимозаменяемые механизмы (измерительный узел, крышка корпуса и отсчетное и/или импульсное устройство, смонтированные вместе) являются съемными и полностью взаимозаменяемыми устройствами, и определяют метрологическую характеристику счетчика. Взаимозаменяемые механизмы могут поверяться отдельно, будучи смонтированными в соответствующий (по диаметру счетчика) корпус счетчика на поверочной установке. При поверке или ремонте взаимозаменяемый механизм вынимается из корпуса счетчика и заменяется предварительно поверенным. После этого демонтированный механизм подлежит поверке или ремонту. Таким образом, обеспечивается поверка или ремонт в эксплуатации счетчика.

### **ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА**

Знак утверждения типа наносят на лицевую панель счетчика и титульный лист паспорта.

### **КОМПЛЕКТНОСТЬ**

В комплект поставки входят: счетчик и (или) взаимозаменяемые механизмы WE (измерительный узел, крышка корпуса и отсчетное устройство, смонтированные вместе), паспорт, заглушка (2 шт.), комплект монтажных частей и индивидуальная упаковка.

### **ПОВЕРКА**

Счетчики горячей воды допускается поверять на холодной воде. Поверку счетчиков холодной и горячей воды производят в соответствии с ГОСТ 8.156-83 «ГСИ. Счетчики холодной воды. Методы и средства поверки», а взаимозаменяемые механизмы типа WE в соответствии с методикой "Счетчики горячей и холодной воды MT (MTWH, MTH, MTH-P), WS (WSG, WSC, WSC-P, WST, WST-P), WE (WEG, WEC, WEC-P, WET, WET-P), SD. Методика поверки", утвержденной ВНИИМС в 1997 г.

Межповерочный интервал: для счетчиков холодной воды - 6 лет,  
для счетчиков горячей воды - 4 года.

### **НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

ГОСТ 8. 540-84 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений (счетчиков) объема жидкости.

Техническая документация фирмы «Actaris SAS», Франция.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Тип счетчика холодной и горячей воды турбинного WE, мод. WEG, WEC, WEC-P, WET, WET-P, утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе в страну и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Сертификат соответствия РОСС ИТ. ME48. B01211 от 20.09. 2002 г.

### **ИЗГОТОВИТЕЛЬ**

Фирма «Actaris SAS», Франция.

Адрес: 11, Boulevard Pasteur, 67500 Haguenau France.

ЗАЯВИТЕЛЬ: ЗАО «Актарис»

Адрес: 191011, Санкт-Петербург, Невский просп., 54.

Тел.: (812) 329-23-00; Факс: (812) 329-23-01.

Руководитель лаборатории эталонов скорости и расхода воздушного и водного потоков, тепловой мощности и тепловой энергии  
ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»



В.И. Мишустин

Представитель ЗАО «Актарис»



Е.Л. Иванов