

ООО "ИСТА-РУС"  
129085 Россия, Москва, пр-т Мира 101, офис 433  
Тел.: (095) 980-51-12  
E-mail: viterra@co.ru

*ista*

# СЧЕТЧИКИ

ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ  
С КОНТАКТНЫМ ВЫХОДОМ  
КРЫЛЬЧАТЫЕ М-Т  
ТУРБИННЫЕ WS, WP

## ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Государственный реестр № 17104-05 (М-Т)  
Государственный реестр № 17105-05 (WS, WP)

## **Назначение и область применения**

Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые и турбинные с контактным выходом предназначены для измерения объема холодной и горячей воды и применяются в жилищном и коммунальном хозяйстве.

## **Устройство и принцип работы**

Счетчики холодной и горячей воды **крыльчатые с контактным выходом** состоят из проточной части, в полости которой под действием потока воды вращается крыльчатка, и счетного устройства, редукторный механизм которого связан с крыльчаткой через червячную пару или магнитную муфту. Принцип действия счетчика основан на измерении числа оборотов крыльчатки. Поток воды направляется через фильтр входного патрубка блока корпуса счетчика в измерительную камеру, где вращается крыльчатка, и поступает в выходной патрубок. Число оборотов крыльчатки пропорционально объему воды. Вращение крыльчатки через червячную пару или магнитную муфту передается редукторному механизму. Масштабирующий редуктор счетного механизма приводит число оборотов крыльчатки к значению объема протекающей воды в  $\text{м}^3$ .

Счетчики холодной и горячей воды **турбинные с контактным выходом** состоят из корпуса и измерительной камеры, в полости которой под действием потока воды вращается турбина. Принцип действия счетчика основан на измерении числа оборотов турбины. Поток воды направляется через входной патрубок блока корпуса счетчика в измерительную камеру, где вращается турбина, и поступает в выходной патрубок корпуса. Число оборотов турбины пропорционально объему протекшей воды. Магниты, установленные в ступице турбины, передают вращение счетного механизма на ведомую муфту, установленную в верхней части блока измерительной камеры счетчика. Крышка измерительной камеры изолирует счетный механизм от измерительной среды. Масштабирующий редуктор счетного механизма приводит число оборотов турбины к значению объема протекающей воды в  $\text{м}^3$ .

## **Комплект поставки**

В комплект поставки счетчика воды входят:

- |                    |          |
|--------------------|----------|
| Счетчик в сборе    | - 1 шт.  |
| Комплект прокладок | - 1 к-т. |

## **Монтаж**

### **Общие положения**

- Для крыльчатых счетчиков воды прямой участок трубопровода не требуется.
- Для турбинных счетчиков воды прямой участок должен составлять не менее 5 условных диаметров водосчетчика.
- Счетчик должен быть установлен таким образом, чтобы к нему обеспечивался свободный доступ для осмотра.
- Счетчик воды должен быть установлен таким образом, чтобы при нормальной работе он всегда был заполнен водой.
- Рекомендуется устанавливать счетчик после промывки и ввода в эксплуатацию трубопроводной системы.
- Установка счетчика в затапливаемых помещениях не допускается.
- До и после счетчика должна монтироваться запорная арматура.

## Технические характеристики

Счетчик воды крыльчатый с резьбовым соединением PN 16 атм., T<sub>max</sub> 120°C

Рис.1, 2

Тип	М-Т				
№ арт. для горизонтального монтажа	18816	18817	18818	18819	18829
№ арт. для верт. монт. нижняя под.	18850	18851	18852	18853	18854
№ арт. для верт. монт. верхняя под.	18859	18860	18861	18862	18854
Условный диаметр DN, мм.	20	20	25	32	40
(гор. 15)					
Номинальный расход Q <sub>n</sub> , м <sup>3</sup> /ч	1,5	2,5	3,5	6**	10
Максимальный расход Q <sub>max</sub> , м <sup>3</sup> /ч	3	5	7	12	20
Переходный расход Q <sub>t</sub> , л/ч	150	250	350	600	1000
Минимальный расход Q <sub>min</sub> , л/ч	30	50	65	90	160
Горизонтальный монтаж: Длина L/L <sub>1</sub> , мм.	165 / 245	190 / 288	260 / 378	260 / 378	300 / 438
Высота H/H <sub>1</sub> , м.	135 / 40	135 / 40	140 / 45	140 / 45	155 / 50
Масса*, кг.	1,9	1,9	2,9	2,9	5,1
Вертикальный монтаж: Длина L/L <sub>1</sub> , мм.	105 / 203	105 / 203	150 / 268	150 / 268	200 / 338
Высота H/H <sub>1</sub> , м.	180 / 14	180 / 14	191 / 31	191 / 31	221 / 21
Масса*, кг.	2,1	2,1	3,1	3,1	5,5

\* Масса счетчика без присоединителей.

\*\* Счетчик Q<sub>n</sub> 6 м<sup>3</sup>/ч по желанию может поставляться с резьбовым соединением счетчика R 1 1/4".

Счетчик воды крыльчатый с фланцевым соединением PN 16 атм., T<sub>max</sub> 120°C

Рис. 3

Тип	М-Т					
№ арт. для горизонтального монта	18821	18822	18823	18824	18825	18830
Условный диаметр DN, мм.	15	20	25	25	40	50
Номинальный расход Q <sub>n</sub> , м <sup>3</sup> /ч	1,5	2,5	3,5	6	10	15
Максимальный расход Q <sub>max</sub> , м <sup>3</sup> /ч	3	5	7	12	20	30
Переходный расход Q <sub>t</sub> , л/ч	150	250	350	600	1 000	1 500
Минимальный расход Q <sub>min</sub> , л/ч	30	50	65	90	160	200
Длина L, мм.	165	190	260	260	300	270
Высота H/h, мм.	135 / 40	135 / 40	140 / 45	140 / 45	155 / 50	180 / 83
Масса, кг.	3,5	3,7	4,9	4,9	8,6	12,5

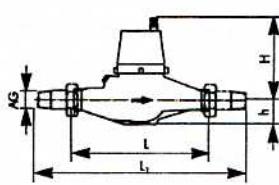


Рис. 1

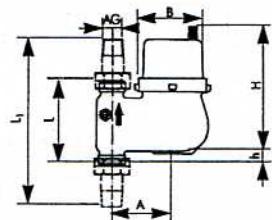


Рис.2

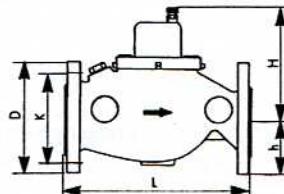


Рис. 3

## Счетчик воды турбинный (Вольтмана)

PN 16 атм.,  $T_{max}$  130°C

Рис. 4

Тип	WS	WS	WS	WS	WP	WS	WP
Условный диаметр DN, мм.	50	65	80	100	125	150	200
Номинальный расход $Q_n$ , м³/ч	15	25	40	60	100	150	250
Максимальный расход $Q_{max}$ , м³/ч	50	50	110	180	250	350	600
Переходный расход $Q_t$ , м³/ч	1,5	1,5	6	9	15	22,5	37,5
Минимальный расход $Q_{min}$ , м³/ч	0,2	0,2	0,8	1,2	3	2	8
Длина L, мм.	270	300	300	360	250	500	350
Высота H/h, мм.	195/84	195/97	261/102	266/116	200/125	440/155	217/172
Масса, кг.	14,2	18	25,5	31,5	22,4	79,5	45

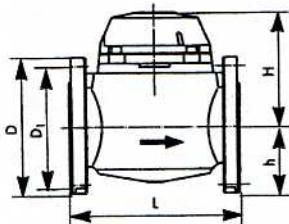


Рис. 4

### Монтаж счетчика

1. Перекрыть подачу воды в трубопровод.
2. Установить счетчик таким образом, чтобы направление потока воды совпадало с направлением стрелки на корпусе счетчика.
3. Открыть запорную арматуру, проверить работу счетчика и герметичность соединений.
4. Опломбировать счетчик.

### Эксплуатация (обслуживание)

- Счетчик может эксплуатироваться в помещениях с температурой воздуха в пределах +5...+50°C и относительной влажностью не более 90%.
- Заполнение счетчика водой следует производить плавно, без гидравлических ударов и вибраций.
- Эксплуатация счетчика допускается только в пределах величин, указанных в таблице технических характеристик.
- Наружные поверхности счетчика должны содержаться в чистоте.
- Необходимо производить периодический осмотр внешнего вида счетчика и соединений. При появлении течи в соединениях, необходимо подтянуть гайки и/или заменить прокладки.

### Проверка

Проверка счетчиков производится в соответствии с ГОСТ 8.156.

Межпроверочный интервал: 6 лет для счетчиков холодной воды.

4 лет для счетчиков горячей воды.