

# Инструкция по эксплуатации

## СЧЕТЧИК ВОДЫ ТИПА ВОЛЬТМАН WDE-K30(R)



### 1. Применение

Счетчик типа Вольтман в первую очередь используется в промышленности и в больших жилых комплексах. Основным чувствительным элементом счетчика является турбина с винтовыми лопастями, которая установлена на оси потока. Поток воды воздействует на лопасти, а вращательное движение передается зубчатому счетному механизму через магнитную муфту. Измерительный узел может быть легко извлечен для возможного ремонта, без необходимости демонтировать корпус счетчика.

### 2. Технические характеристики

#### Все модели WDE-K30

- Класс В - горизонтальная позиция
- Класс А – вертикальная позиция
- Версия для горячей воды (от 30° до 90°С)
- Версия для холодной воды (от 0° до 30°С)
- Магнитная передача
- Водостойчивый механизм
- Крышка
- Съёмная вставка
- Наружное устройство регулировки
- Антимагнитное защитное устройство по запросу
- Максимальное рабочее давление 16 бар
- Миним. считывание при номин. диаметре 50÷100= 2 л
- Миним. считывание при номин. диаметре 125÷200= 20л
- Макс. считывание при номин. диаметре 50÷100= 9.999.999 м<sup>3</sup>
- Макс. считывание при номин. диаметре 125÷200=99.999.999 м<sup>3</sup>
- Устойчивость к внешним электромагнитным помехам

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35	Калининград +7 (4012) 72-21-36	Новороссийск +7 (8617) 30-82-64	Сочи +7 (862) 279-22-65
Астана +7 (7172) 69-68-15	Калуга +7 (4842) 33-35-03	Новосибирск +7 (383) 235-95-48	Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Астрахань +7 (8512) 99-46-80	Кемерово +7 (3842) 21-56-70	Омск +7 (381) 299-16-70	Сургут +7 (3462) 77-96-35
Барнаул +7 (3852) 37-96-76	Киров +7 (8332) 20-58-70	Орел +7 (4862) 22-23-86	Сызрань +7 (8464) 33-50-64
Белгород +7 (4722) 20-58-80	Краснодар +7 (861) 238-86-59	Оренбург +7 (3532) 48-64-35	Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02
Брянск +7 (4832) 32-17-25	Красноярск +7 (391) 989-82-67	Пенза +7 (8412) 23-52-98	Тверь +7 (4822) 39-50-56
Владивосток +7 (4232) 49-26-85	Курск +7 (4712) 23-80-45	Первоуральск +7 (3439) 26-01-18	Томск +7 (3822) 48-95-05
Владимир +7 (4922) 49-51-33	Липецк +7 (4742) 20-01-75	Пермь +7 (342) 233-81-65	Тула +7 (4872) 44-05-30
Волгоград +7 (8442) 45-94-42	Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81	Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65	Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Воронеж +7 (4732) 12-26-70	Москва +7 (499) 404-24-72	Рязань +7 (4912) 77-61-95	Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75	Мурманск +7 (8152) 65-52-70	Самара +7 (846) 219-28-25	Уфа +7 (347) 258-82-65
Иваново +7 (4932) 70-02-95	Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32	Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09	Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Ижевск +7 (3412) 20-90-75	Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65	Саранск +7 (8342) 22-95-16	Чебоксары +7 (8352) 28-50-89
Иркутск +7 (3952) 56-24-09	Нижевартовск +7 (3466) 48-22-23	Саратов +7 (845) 239-86-35	Челябинск +7 (351) 277-89-65
Йошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61	Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85	Смоленск +7 (4812) 51-55-32	Череповец +7 (8202) 49-07-18
Казань +7 (843) 207-19-05			Ярославль +7 (4852) 67-02-35

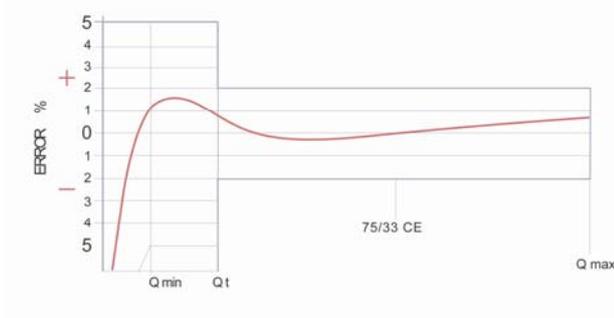
сайт: [karat.pro-solution.ru](http://karat.pro-solution.ru) | эл. почта: [kat@pro-solution.ru](mailto:kat@pro-solution.ru)  
телефон: 8 800 511 88 70

**Принадлежности****Устройство выдачи импульсов (по запросу)**

- Величина импульсов при ном. диаметре 50÷100 = 100 имп./л
  - Величина импульсов при ном. диаметре 125÷200 = 1000 имп./л
  - Длина кабеля 3 м
  - Максимальное напряжение 24 В
  - Минимальное напряжение 0,02 В
  - Максимальный прерываемый ток 0,5 А
  - Максимальный выдерживаемый ток 1,2 А
  - Максимальная мощность 10Вт/ВА
-

### 3. Метрологические характеристики

Размер	Ном. $\varnothing$	мм	50	65	80	100	125	150	200
Макс. расход	$Q_{max}$	м <sup>3</sup> /ч	30	50	80	120	200	300	500
Ном. расход	$Q_n$	м <sup>3</sup> /ч	15	25	40	60	100	150	250
Переходный расход	$Q_t$	л/ч	3	5	8	12	20	30	50
Мин. расход	$Q_{min}$	л/ч	0.45	0.75	1.2	1.8	3	4.5	7.5



Типичная кривая погрешности

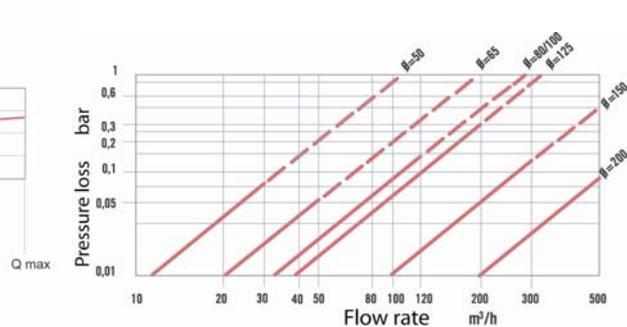
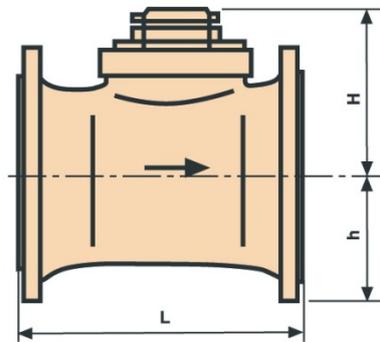


Диаграмма потери давления

### 4. Размеры

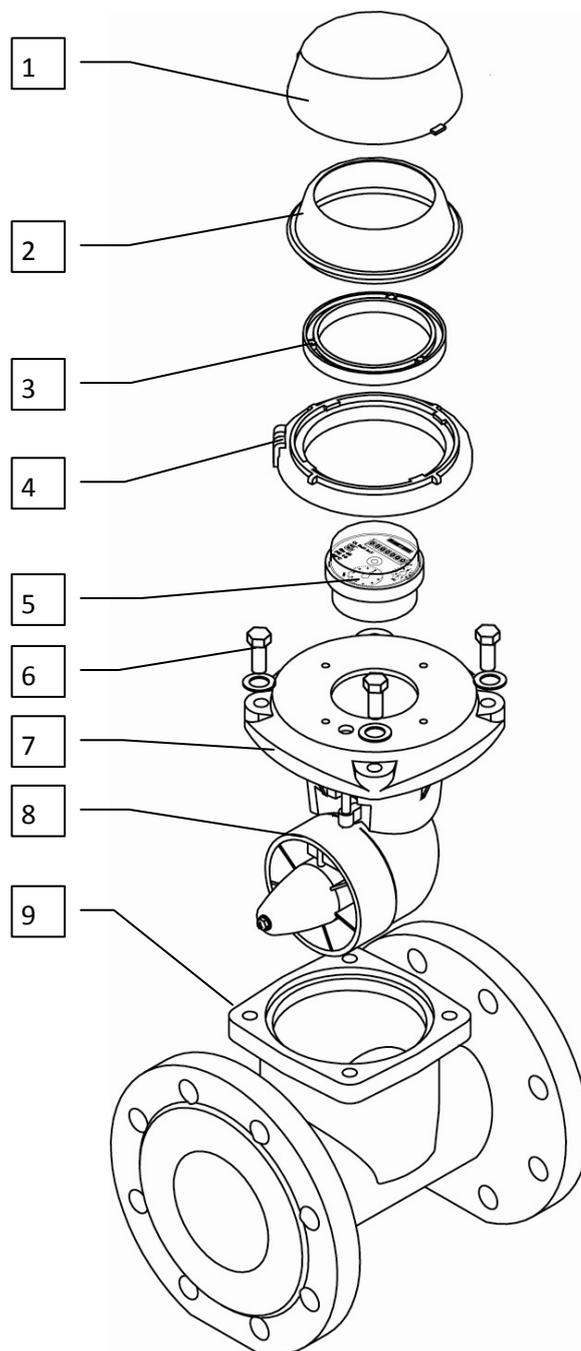


Размеры	Ном. $\varnothing$	50	65	80	100	125	150	200
L	мм	200	200	225	250	250	300	350
H	мм	125	126	172	172	172	172	201
h	мм	75	83	95	105	120	135	160
Вес	Кг	12,5	14	15	18	20	31,5	46

Фланец соответствует стандартам UNI EN 1092-1:2007 PN16 (другие типы фланца по запросу)

## 5. Сборочный чертеж

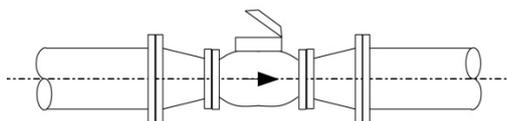
N°	Описание	материал
1.	Крышка	POM
2.	Закрывающий картер	POM
3.	Уплотнительное кольцо	POM
4.	Кольцо с шарниром	ABS
5.	Механизм	PC=капсула ABS=пластина POM=зуб.передача
6.	Болты и гайки	Нержав. сталь
7.	Внутренняя часть	Литье серого чугуна EN-GJL-350
8.	Турбина	ABS POM=зуб. Передача PP=турбина
9.	Корпус	Литье серого чугуна EN-GJL-350



## 6. Установка

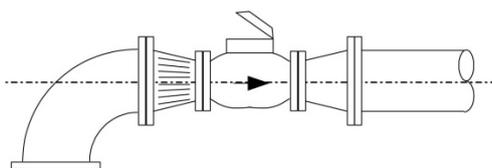
### Номинальные размеры: трубы, счетчики и переходные патрубки трубопровода

Выбор номинального размера счетчика не следует автоматически из номинального размера труб. Решающим фактором является наибольшее значение расхода в штатном режиме работы трубопровода, который определяет номинальный расход  $Q_n$  счетчика.



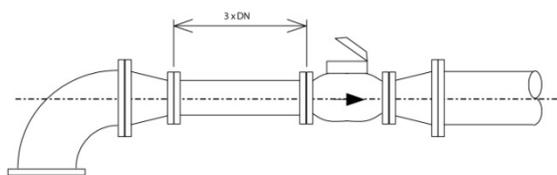
### Колена трубопровода и выпрямители потока

Профиль потока искажается отводами трубопровода или переходными патрубками до такой степени, что изменяется поток в корпусе счетчика, в результате чего ухудшается точность измерения. Это может быть предотвращено соответствующими конструкторскими решениями. Для этой цели могут быть использованы струевыпрямители, установленные сразу после колена трубопровода и регулирующие профиль потока. Если позволяет место, должны быть добавлены дополнительные «выравнивающие» секции прямого участка. Струевыпрямители существуют также в комбинации с переходными патрубками.



### Секции входа и выхода

Счетчики Вольмана достигают максимальной точности в случае, если в проекте измерительного пункта предусмотрены необходимые прямые участки. Прямой участок на входе прибора должен быть хотя бы 3 раза больше номинального диаметра, в противном случае должны быть установлены струевыпрямители. Требования к прямому участку на выходе счетчика менее строгие, единственное неперемutable требование заключается в избегании резкого изменения сечения трубопровода сразу же после счетчика.



### Монтажная высота

Счетчик Вольмана WDE-K30 имеет сменный блок измерения скорости потока (вставку), который может быть протестирован и откалиброван независимо от корпуса. При замене старая вставка вынимается вверх. Во время установки очень важно предусмотреть над счетчиком достаточно места для свободной замены измерительной вставки.

### Положение установки /вертикальные трубы

Данный счетчик воды спроектирован для работы в горизонтальном положении.

В случае крайней необходимости возможно также установить счетчик воды на нисходящем потоке в вертикальном положении, обращая внимание на то, что один из клапанов никогда не должен быть полностью открыт.

Это необходимо для того, чтобы гарантированно обеспечить заполнение трубопровода водой в месте установки счетчика.

### Установка REED датчика (только для WDE-K30-R)



Contatori per Acqua - Water Meters

Электрические подключения и установка должны производиться квалифицированным персоналом в соответствии с законодательством, действующем на территории Клиента.

## 7. Транспортировка и хранение

- Температура транспортировки и хранения от -40°C до +50°C
- Влажность транспортировки и хранения макс. 90%
- Если Вы снимаете счетчик, прежде чем отправить на хранение его необходимо очистить при помощи струи воздуха
- Не хранить стопками более 6 коробок счетчиков воды в вертикальном положении

## 8. Ссылки на стандарты

- 75/33/CE - Счетчики холодной воды
- 79/830/CE - Счетчики горячей воды
- ISO 4064:1999 - Счетчики холодной воды
- ISO 10385-1:2000 - Счетчики горячей воды

### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35	Калининград +7 (4012) 72-21-36	Новороссийск +7 (8617) 30-82-64	Сочи +7 (862) 279-22-65
Астана +7 (7172) 69-68-15	Калуга +7 (4842) 33-35-03	Новосибирск +7 (383) 235-95-48	Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Астрахань +7 (8512) 99-46-80	Кемерово +7 (3842) 21-56-70	Омск +7 (381) 299-16-70	Сургут +7 (3462) 77-96-35
Барнаул +7 (3852) 37-96-76	Киров +7 (8332) 20-58-70	Орел +7 (4862) 22-23-86	Сызрань +7 (8464) 33-50-64
Белгород +7 (4722) 20-58-80	Краснодар +7 (861) 238-86-59	Оренбург +7 (3532) 48-64-35	Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02
Брянск +7 (4832) 32-17-25	Красноярск +7 (391) 989-82-67	Пенза +7 (8412) 23-52-98	Тверь +7 (4822) 39-50-56
Владивосток +7 (4232) 49-26-85	Курск +7 (4712) 23-80-45	Первоуральск +7 (3439) 26-01-18	Томск +7 (3822) 48-95-05
Владимир +7 (4922) 49-51-33	Липецк +7 (4742) 20-01-75	Пермь +7 (342) 233-81-65	Тула +7 (4872) 44-05-30
Волгоград +7 (8442) 45-94-42	Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81	Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65	Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Воронеж +7 (4732) 12-26-70	Москва +7 (499) 404-24-72	Рязань +7 (4912) 77-61-95	Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75	Мурманск +7 (8152) 65-52-70	Самара +7 (846) 219-28-25	Уфа +7 (347) 258-82-65
Иваново +7 (4932) 70-02-95	Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32	Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09	Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Ижевск +7 (3412) 20-90-75	Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65	Саранск +7 (8342) 22-95-16	Чебоксары +7 (8352) 28-50-89
Иркутск +7 (3952) 56-24-09	Нижневартовск +7 (3466) 48-22-23	Саратов +7 (845) 239-86-35	Челябинск +7 (351) 277-89-65
Йошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61	Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85	Смоленск +7 (4812) 51-55-32	Череповец +7 (8202) 49-07-18
Казань +7 (843) 207-19-05			Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: [karat.pro-solution.ru](http://karat.pro-solution.ru) | эл. почта: [kat@pro-solution.ru](mailto:kat@pro-solution.ru)

телефон: 8 800 511 88 70