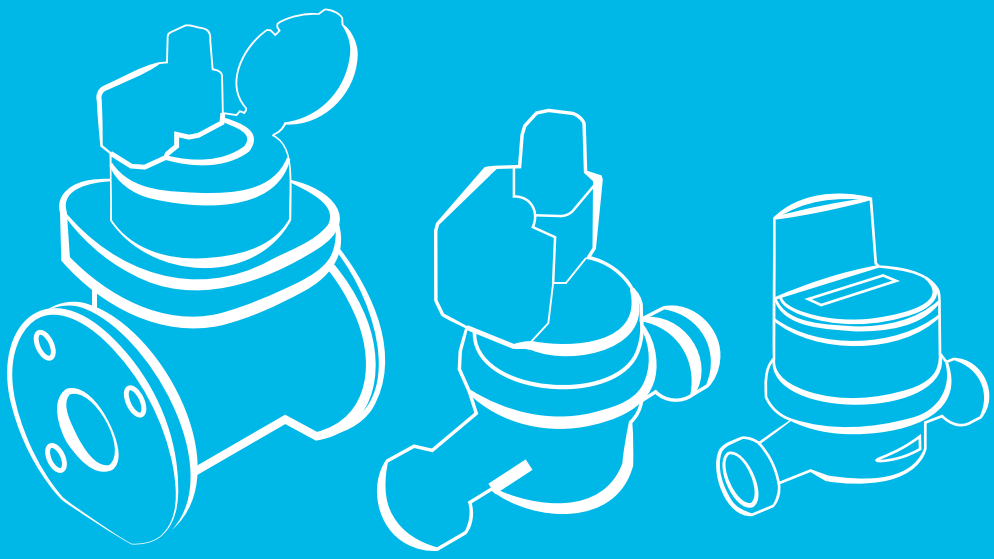
УМНЫЕ ПРИБОРЫ
УЧЕТА ВОДЫ И ТЕПЛА



30 лет
на рынке России и СНГ

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

www.decast.com

ДЕКАСТ

О КОМПАНИИ

Технологическая компания Декаст - российский производитель инновационных приборов учета воды и тепла

Компания Декаст — действующий участник Сколково, ФРИИ, РАВВ, iotas, АВОК, ассоциации «Метрология энергосбережения», конференций и профильных круглых столов при Правительстве РФ, активно вовлеченный в решение задач становления цифровой экономики России.

с 1994
года работаем на рынке

12 млн
счетчиков установлено

95
городов присутствия

1000+
дилеров в России и СНГ

Завод Декаст оснащен современными высокоточными станками, в производстве **используются новые технологичные материалы** Мы постоянно модернизируем оборудование, внедряем новые технологии, чтобы не только повышать качество продукции, но и снижать ее стоимость для потребителя. Многоступенчатая система контроля качества на всех этапах производства позволяет выпускать продукцию, которая отвечает самым строгим требованиям мировых стандартов.

Декаст — гарантия высокого качества продукции

Учет и аналитика

Инновационные решения для построения систем мониторинга и анализа, позволяющих оптимизировать затраты

Инновации

Лучшие инженеры и специалисты используют новейшие исследования и инновационные решения — чтобы создавать приборы, опережающие современные требования

Метрологическая точность

Метрологическая точность измерений в широком диапазоне расходов - сохраняется в течение всего срока эксплуатации

Надежность приборов

10 и более лет — срок службы счетчиков. Отсутствие поломок, большие межповерочные интервалы, легкость в поверке и настройке сокращают расходы на обслуживание

Безопасность

Мы выполняем все технические требования регламентов и ГОСТов. Используем материалы и технологии, безопасные для человека и окружающей среды

Баланс расходов

Точный учет ресурсов — это снижение расходов для потребителей и минимизация издержек при учете ресурсопотребления для предприятий

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРИБОРЫ УЧЕТА КОЛИЧЕСТВА ВОДЫ

УМНЫЕ БЫТОВЫЕ СЧЕТЧИКИ ВОДЫ

ВСКМ iWAN (Ду 15, 20) 5
ОСВХ «НЕПТУН» МИД метрологический класс «С» (Ду 15, 20) 6

БЫТОВЫЕ СЧЕТЧИКИ ВОДЫ

ОСВУ (Ду 15) 7
ВСКМ (Ду 15, 20) 8
ВКМ (Ду 15, 20) 9
ВКМ М (Ду 15, 20) 10
ОСВХ «НЕПТУН» МИД (Ду 15, 20) 11

УМНЫЕ ОБЩЕДОМОВЫЕ СЧЕТЧИКИ ВОДЫ

ВСКМ 90 МИД (Ду 25, 32, 40, 50) 12
ОСВХ/ОСВУ «НЕПТУН» МИД (Ду 25, 32, 40) 13
ОСВХ «НЕПТУН» МИД метрологический класс «С» (Ду 25, 32, 40) 14

ОБЩЕДОМОВЫЕ СЧЕТЧИКИ ВОДЫ

ОСВХ/ОСВУ (Ду 25, 32, 40) 15
ВСКМ 90 «АТЛАНТ» (Ду 25, 32, 40, 50) 16
ВСКМ 90 (Ду 25, 32, 40, 50) 17
ВКМ (Ду 15, 20, 25, 32) и многоструйные ВКМ М (Ду 15, 20, 25, 32, 40, 50) 18
ОСВХ/ОСВУ «НЕПТУН» (Ду 25, 32, 40) 19
ОСВХ «НЕПТУН» (Ду 25, 32, 40) 20

УМНЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ СЧЕТЧИКИ ВОДЫ

СТВХ/СТВУ МИД (Ду 50, 65, 80, 100, 150, 200) 21
СТВХ «СТРИМ» МИД метрологический класс «С» (Ду 50, 65, 80, 100, 150, 200) 22

ПРОМЫШЛЕННЫЕ СЧЕТЧИКИ ВОДЫ

СТВХ/СТВУ (Ду 40, 50, 65, 80, 100, 150, 200) 23
СТВХ «СТРИМ» (Ду 50, 65, 80, 100, 150, 200) 24
СТВК (Ду 50/15, 80/20, 100/20, 150/40) 25

ПРИБОРЫ УЧЕТА КОЛИЧЕСТВА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

СТК МАРС NEO (Ду 15, 20) 26
СТК МАРС NEO У (Ду 15, 20) 27

УСТРОЙСТВА ДЛЯ КОММУТАЦИИ ПРИБОРОВ УЧЕТА

УСПД «МАРС» 28
Decast Hub 6.1(RJ45-RS485) 28
Модули импульсов и данных МИД Р и МИД И 29
Почему МИД И – это новое поколение импульсного выхода. 30
Базовая станция Вега БС 31
Антенна Вега 868-01 32
Модуль RMI 33

ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС КОНТРОЛЯ И УЧЕТА ЭНЕРГОРЕСУРСОВ

Декаст.Сервисы 34
Автоматизированная система сбора и передачи данных счетчиков энергоресурсов на базе проводного соединения по протоколу RS-485 35
Беспроводная автоматизированная система сбора и передачи данных счетчиков энергоресурсов на базе радиопередачи данных по протоколу LoRaWAN 36
Комплект поставки 37

НАШИ ПРОЕКТЫ 38-39

ВСКМ iWAN

⌀ 15-20

УМНЫЙ

Счетчики крыльчатые одноструйные холодной и горячей воды с передачей данных по протоколу LoRaWAN, NB-IoT, RS-485

подробнее в видео

ОСОБЕННОСТИ И ДОСТОИНСТВА:

электронный дисплей упрощает снятие показаний;
максимально удобное считывание показаний – вращаемый на 360 градусов счетный механизм с 9 знаками на высококонтрастном дисплее;
фиксация минимальных и максимальных расходов за отчетный период;
возможность построения профилей расхода;
определение протечек и прорывов;
детектирование внешнего магнитного воздействия;
сигнализация об ошибках с фиксацией времени с точностью до часа;
подсчет объема воды при прямом и обратном потоке;
экстренное информирование о нештатных ситуациях (протечка, прорыв сети, магнитное воздействие, замерзание);
метки времени нештатных ситуаций (прорыв, протечка, магнит, замерзание, обратный поток);
передача часовых показаний;
при возобновлении связи в случае ее потери, отправка до 64 архивных регулярных сообщений;
МЕЖПОВЕРОЧНЫЙ ИНТЕРВАЛ 6 ЛЕТ.

Гарантия 6 лет

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: стр. 37

LoRaWAN NB-IoT RS-485

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование параметра	Норма для счетчиков диаметром условного прохода (Ду)			
Диаметр условного прохода, Ду	15		20	
Метрологический класс	A	B	A	B
Расход воды, м³/ч:				
- минимальный расход воды q_{min}	0,06	0,03	0,10	0,05
- переходный расход воды q_t	0,15	0,12	0,25	0,20
- номинальный (рабочий) расход воды q_n	1,5		2,5	
- максимальный расход воды q_{max}	3		5	
Порог чувствительности (не более), м³/ч	0,010		0,015	
Потеря давления при qmax, Мпа, не более	0,1			
Максимальное давление воды, МПа	1,6			
Монтажная длина	110 (80)		130	
Емкость счетного механизма режиме, м³	99999,9999			
Дискретность контрольной шкалы индикаторного устройства в обычном режиме, м³	0,0001			

Артикул	Возможные Ду (zz)	Наименование (zz=Ду)	Особенности модификации
72-zz-302	15,20	ВСКМ-zz iWAN	модификация со встроенным радиомодулем LoraWAN
72-zz-315	15,20	ВСКМ-zz iWAN	модификация со встроенным радиомодулем NB-IoT
72-zz-445	15,20	ВСКМ-zz iWAN	модификация с протоколом RS-485

ОСВХ «НЕПТУН» МИД
метрологического класса «С»
∅ 15-20

КЛАСС «С»

Счетчики крыльчатые одноструйные холодной воды метрологического класса «С» с передачей данных по радиопротоколу LoRaWAN (с установленным модулем МИД Р), с передачей данных по импульсным каналам (с установленным модулем МИД И)

ОСОБЕННОСТИ И ДОСТОИНСТВА:

- счетчик с повышенной чувствительностью в области малых расходов воды соответствует метрологическому классу «С»;
- фиксация минимальных и максимальных расходов за отчетный период;
- возможность определения направления потока;
- возможность построения профилей потока;
- определение протечек и прорывов;
- детектирование внешнего магнитного воздействия;
- сигнализация об ошибках с фиксацией времени с точностью до часа;
- подсчет объема воды при прямом и обратном потоке;
- экстренное информирование о нештатных ситуациях (протечка, прорыв сети, магнитное воздействие);
- метки времени нештатных ситуаций (прорыв, протечка, магнит, замерзание, обратный поток);
- передача часовых показаний;
- при возобновлении связи в случае ее потери, отправка до 64 архивных регулярных сообщений;
- **МЕЖПОВЕРОЧНЫЙ ИНТЕРВАЛ 6 ЛЕТ.**

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: стр. 37.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование параметра	Значение параметра для счетчиков диаметром условного прохода (Ду)			
	15		20	
Метрологический класс	B	C	B	C
Расход воды, м³/ч:				
- минимальный расход воды q_{min}	0,030	0,015	0,050	0,025
- переходный расход воды q_t	0,120	0,023	0,200	0,038
- номинальный (рабочий) расход воды q_n	1,5		2,5	
- максимальный расход воды q_{max}	3		5	
Порог чувствительности (не более), м³/ч	0,010		0,015	
Рабочий диапазон температуры воды, °С	от +5 до +50			
Максимальное давление воды, МПа	1,6			
Минимальная цена деления, м³	0,0001			
Емкость счетного механизма, м³	99999,9999			
Монтажная длина, мм	110		130	

Артикул	Возможные Ду (zz)	Наименование (zz=Ду)	Особенности модификации
76-zz-303	15, 20	ОСВХ-zz «НЕПТУН» МИД Р, класс «С»	модификация с радиомодулем, метрологический класс «С»
76-zz-304	15, 20	ОСВХ-zz «НЕПТУН» МИД И, класс «С»	модификация с импульсным модулем, метрологический класс «С»

МИД Р – коммуникационный модуль импульсов и данных с передачей информации по радиоканалу; МИД И – коммуникационный модуль импульсов и данных с передачей информации по проводным импульсным каналам (стр. 29); IP68 – система классификации степеней защиты оболочки от проникновения твердых предметов и воды.

ОСВУ

Ø 15

ТОП ПРОДАЖ

Счетчики крыльчатые одноструйные холодной и горячей воды

ОСОБЕННОСТИ И ДОСТОИНСТВА:

максимально удобное считывание показаний;
вращаемый на 360 градусов счетный механизм с 8 роликами и стрелочным указателем;
защита от внешнего магнитного воздействия;
МЕЖПОВЕРОЧНЫЙ ИНТЕРВАЛ 6 ЛЕТ.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:

счетчик воды;
паспорт;
комплект присоединительных частей (обеспечивает необходимую длину прямых участков).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование параметра	Значение параметра для счетчиков диаметром условного прохода (Ду), мм	
Метрологический класс	A	B
Расход воды, м³/ч:		
- минимальный расход воды q_{min}	0,06	0,03
- переходный расход воды q_t	0,15	0,12
- номинальный (рабочий) расход воды q_n	1,5	
- максимальный расход воды q_{max}	3	
Порог чувствительности (не более), м³/ч	0,010	
Рабочий диапазон температуры воды, °С		
- горячей	от +5 до +95	
- холодной	от +5 до +50	
Максимальное давление воды, МПа	1,6	
Минимальная цена деления, м³	0,0001	
Емкость счетного механизма, м³	99999,9999	
Монтажная длина, мм	110	

Артикул	Возможные Ду (zz)	Наименование (zz=Ду)	Особенности модификации
73-zz-01	15	ОСВУ-zz	для горячей и холодной воды

ВСКМ

∅ 15, 20

Счетчики крыльчатые одноструйные холодной и горячей воды

ТОП ПРОДАЖ

Гарантия 6 лет

ОСОБЕННОСТИ И ДОСТОИНСТВА:

максимально удобное считывание показаний;
вращаемый на 360 градусов счетный механизм с 8 роликами и стрелочным указателем;
защита от внешнего магнитного воздействия;
МЕЖПОВЕРОЧНЫЙ ИНТЕРВАЛ 6 ЛЕТ.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:

счетчик воды;
паспорт;
комплект присоединительных частей (обеспечивает необходимую длину прямых участков).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование параметра	Значение параметра для счетчиков диаметром условного прохода (Ду), мм			
	15		20	
Метрологический класс	A	B	A	B
Расход воды, м³/ч:				
- минимальный расход воды q_{min}	0,06	0,03	0,10	0,05
- переходный расход воды q_t	0,15	0,12	0,25	0,20
- номинальный (рабочий) расход воды q_n	1,5		2,5	
- максимальный расход воды q_{max}	3		5	
Порог чувствительности (не более), м³/ч	0,010		0,0125	
Рабочий диапазон температуры воды, °С				
- горячей	от +5 до +95 (120°С под заказ)			
- холодной	от +5 до +50			
Максимальное давление воды, МПа	1,6			
Минимальная цена деления, м³	0,0001			
Емкость счетного механизма, м³	99999,9999			
Монтажная длина, мм	80; 110		130	
Цена импульса, литров/импульс	1; 10		10	

Артикул	Возможные Ду (zz)	Наименование (zz=Ду)	Особенности модификации
72-zz-243	15	ВСКМ-zz (110 мм)	монтажная длина L-110 мм
72-zz-246	15	ВСКМ-zz (80 мм)	монтажная длина L- 80 мм
72-zz-254	15	ВСКМ-zz ДГ (80 мм)	с герконовым датчиком, L-80 мм
72-zz-248	15	ВСКМ-zz ДГ (80 мм)	с герконовым датчиком, L-80 мм (с обратным клапаном)
72-zz-255	15	ВСКМ-zz ДГ (110 мм) (1л/имп)	с герконовым датчиком, L-110 мм, 1л/имп
72-zz-257	15	ВСКМ-zz ДГ (110 мм) (1л/имп)	с герконовым датчиком, L-110 мм, 1л/имп (с обратным клапаном)
72-zz-256	15	ВСКМ-zz ДГ (80 мм) (1л/имп)	с герконовым датчиком, L-80 мм, 1л/имп
72-zz-258	15	ВСКМ-zz ДГ (80 мм) (1л/имп)	с герконовым датчиком, L-80 мм, 1л/имп (с обратным клапаном)
72-zz-253	15	ВСКМ-zz ДГ (110 мм)	с герконовым датчиком, L-110 мм
72-zz-245	15	ВСКМ-zz ДГ (110 мм)	с герконовым датчиком, L-110 мм (с обратным клапаном)
72-zz-244	15	ВСКМ-zz (110 мм)	с обратным клапаном, L-110 мм
72-zz-247	15	ВСКМ-zz (80 мм)	с обратным клапаном, L-80 мм
72-zz-295	15	ВСКМ-zz МИД	с МИД-интерфейсом
72-zz-243	20	ВСКМ-zz	для горячей и холодной воды
72-zz-245	20	ВСКМ-zz ДГ	с герконовым датчиком
72-zz-295	20	ВСКМ-zz МИД	с МИД-интерфейсом

ДГ – датчик герконовый, МИД – коммуникационный модуль импульсов и данных (с. 32), МИД-интерфейс – это исполнение со счетным механизмом, оснащенным дисковым стрелочным указателем (МИД-сенсором) и посадочными креплениями для установки модуля МИД.

ВКМ

∅ 15, 20

МОКРОХОДНЫЙ

Счетчики крыльчатые мокроходные одноструйные холодной воды

ОСОБЕННОСТИ И ДОСТОИНСТВА:

счетчик воды может быть установлен в помещениях с повышенной влажностью, а также в затапливаемых колодцах;

прямая передача вращения крыльчатки счетному механизму без использования магнитной муфты обеспечивает невосприимчивость счетчика к магнитному воздействию, а также высокую чувствительность счетчика, которая близка к метрологическому классу «С»;

цифровые барабанчики счетного механизма находятся в капсуле заполненной техническим глицерином, что позволяет индикаторному табло всегда оставаться чистым для комфортного снятия показаний;

МЕЖПОВЕРОЧНЫЙ ИНТЕРВАЛ 6 ЛЕТ.

СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ IP68.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:

счетчик воды;

паспорт;

комплект присоединительных частей (обеспечивает необходимую длину прямых участков).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование параметра	Значение параметра для счетчиков диаметром условного прохода (Ду), мм			
	15		20	
Метрологический класс	A	B	A	B
Расход воды, $м^3$/ч:				
- минимальный расход воды q_{min}	0,06	0,03	0,10	0,05
- переходный расход воды q_t	0,15	0,12	0,25	0,20
- номинальный (рабочий) расход воды q_n	1,5		2,5	
- максимальный расход воды q_{max}	3		5	
Порог чувствительности (не более), $м^3$/ч	0,010		0,0125	
Рабочий диапазон температуры воды, °С	от +5 до +40			
Максимальное давление воды, МПа	1,6			
Минимальная цена деления, $м^3$	0,0001			
Емкость счетного механизма, $м^3$	99999,9999			
Монтажная длина, мм	110		130	
Цена импульса, литров/импульс	10			

Артикул	Возможные Ду (zz)	Наименование (zz=Ду)	Особенности модификации
71-zz-01	15, 20	ВКМ-zz	мокроходный с глицерином
71-zz-03	15, 20	ВКМ-zz ДГ	мокроходный с герконовым датчиком с глицерином
71-zz-234	15, 20	ВКМ-zz minis	мокроходный без глицерина без лакокрасочного покрытия

ДГ – датчик герконовый

ВКМ М

⌀ 15, 20

МОКРОХОДНЫЙ

Счетчики крыльчатые многоструйные мокроходные холодной воды

ОСОБЕННОСТИ И ДОСТОИНСТВА:

счетчик воды может устанавливаться в затапливаемые колодцы и помещения с повышенной влажностью;
счетный механизм при эксплуатации заполняется водой;
передача вращения с крыльчатки на счетный механизм без использования магнитов позволяет обеспечить абсолютную невосприимчивость счетчика к магнитному воздействию;
благодаря заполнению глицерином счетный механизм счетчика остается чистым, что позволяет комфортно снимать показания.

МЕЖПОВЕРОЧНЫЙ ИНТЕРВАЛ 6 ЛЕТ.

СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ IP68.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:

счетчик воды;
паспорт;
комплект присоединительных частей (обеспечивает необходимую длину прямых участков).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование параметра	Значение параметра для счетчиков диаметром условного прохода (Ду)			
	15		20	
Метрологический класс	А	В	А	В
Расход воды, м³/ч:				
- минимальный расход воды q_{min}	0,06	0,03	0,10	0,05
- переходный расход воды q_t	0,15	0,12	0,25	0,20
- номинальный (рабочий) расход воды q_n	1,5		2,5	
- максимальный расход воды q_{max}	3		5	
Порог чувствительности (не более), м³/ч	0,010		0,0125	
Рабочий диапазон температуры воды, °С	от +5 до +40			
Номинальное давление, МПа, не более	1,6			
Минимальная цена деления, м³	0,00005			
Емкость счетного механизма, м³	99999			
Монтажная длина, мм	165		190	
Сводная таблица характеристик радиомодуля – стр. 34				

Артикул	Возможные Ду (zz)	Наименование (zz=Ду)	Особенности модификации
71-zz-13	15, 20	ВКМ-zz МИД	модификация многоструйная преподготовленная под установку МИД

ОСВХ «НЕПТУН» МИД

КЛАСС «С»

⌀ 15, 20

Счетчики крыльчатые одноструйные холодной воды метрологического класса «С»

ОСОБЕННОСТИ И ДОСТОИНСТВА:

счетчик с повышенной чувствительностью в области малых расходов воды соответствует метрологическому классу «С»;
в 2-3 раза дешевле импортных приборов, нет аналогов российского производства;
защита от внешнего магнитного воздействия;
МЕЖПОВЕРОЧНЫЙ ИНТЕРВАЛ 6 ЛЕТ.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:

счетчик воды;
паспорт;
комплект присоединительных частей (обеспечивает необходимую длину прямых участков).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование параметра	Значение параметра для счетчиков диаметром условного прохода (Ду), мм			
	15		20	
Метрологический класс	B	C	B	C
Расход воды, м³/ч:				
- минимальный расход воды q_{min}	0,03	0,015	0,5	0,025
- переходный расход воды q_t	0,120	0,023	0,200	0,038
- номинальный (рабочий) расход воды q_n	1,5		2,5	
- максимальный расход воды q_{max}	3		5	
Порог чувствительности (не более), м³/ч	0,010		0,0125	
Рабочий диапазон температуры воды, °С	от +5 до +50			
Максимальное давление воды, МПа	1,6			
Минимальная цена деления, м³	0,0001			
Емкость счетного механизма, м³	99999,9999			
Монтажная длина, мм	110		130	
Цена импульса, литров/импульс	10			

ДГ – датчик герконовый, МИД – коммуникационный модуль импульсов и данных (с. 32), МИД-интерфейс – это исполнение со счетным механизмом, оснащенным дисковым стрелочным указателем (МИД-сенсором) и посадочными креплениями для установки модуля МИД.

ВСКМ 90 МИД

∅ 25, 32, 40, 50

УМНЫЙ

Счетчики крыльчатые многоструйные холодной и горячей воды с передачей данных по радиопротоколу LoRaWAN (с установленным модулем МИД Р), с передачей данных по импульсным каналам (с установленным модулем МИД И)

ОСОБЕННОСТИ И ДОСТОИНСТВА:

многоструйная конструкция является высоконадежной, особенно в условиях резких перепадов давления и расхода;
фиксация минимальных и максимальных расходов за отчетный период;
возможность определения направления потока;
возможность построения профилей потока;
определение протечек и прорывов;
детектирование внешнего магнитного воздействия;
сигнализация об ошибках с фиксацией времени с точностью до часа;
подсчет объема воды при прямом и обратном потоке;
экстренное информирование о нештатных ситуациях (протечка, прорыв сети, магнитное воздействие);
метки времени нештатных ситуаций (прорыв, протечка, магнит, замерзание, обратный поток);
передача часовых показаний;
при возобновлении связи в случае ее потери, отправка до 64 архивных регулярных сообщений;
МЕЖПОВЕРОЧНЫЙ ИНТЕРВАЛ 6 ЛЕТ.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: стр. 37

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование параметра	Значение параметра для счетчиков диаметром условного прохода (Ду)							
	25		32		40		50	
Метрологический класс	A	B	A	B	A	B	A	B
Расход воды, м³/ч:								
- минимальный расход воды q_{min}	0,14	0,07	0,24	0,12	0,40	0,20	1,20	0,45
- переходный расход воды q_t	0,35	0,28	0,60	0,48	1,00	0,80	4,50	3,00
- номинальный (рабочий) расход воды q_n	3,5		6,0		10,0		15,0	
- максимальный расход воды q_{max}	7		12		20		30	
Порог чувствительности (не более), м³/ч	0,02		0,03		0,05		0,10	
Рабочий диапазон температуры воды, °С	от +5 до +120							
Максимальное давление воды, МПа	1,6							
Минимальная цена деления, м³	0,0001				0,001			
Емкость счетного механизма, м³	99999,9999				999999,9999			
Монтажная длина, мм	260				300			

Артикул	Возможные Ду (zz)	Наименование (zz=Ду)	Особенности модификации
72-zz-298	25, 32, 40, 50	ВСКМ 90-zz МИД Р	модификация с радиомодулем
72-zz-307	50	ВСКМ 90-zz Ф МИД Р	фланцевая модификация с радиомодулем
72-zz-299	25, 32, 40, 50	ВСКМ 90-zz МИД И	модификация с импульсным модулем
72-zz-314	50	ВСКМ 90-zz Ф МИД И	фланцевая модификация с импульсным модулем

МИД Р – коммуникационный модуль импульсов и данных с передачей информации по радиоканалу; МИД И – коммуникационный модуль импульсов и данных с передачей информации по проводным импульсным каналам (стр. 29); IP68 – система классификации степеней защиты оболочки от проникновения твердых предметов и воды.

ОСВХ/ОСВУ «НЕПТУН» МИД

УМНЫЙ

∅ 25, 32, 40

Счетчики крыльчатые одноструйные холодной и горячей воды с передачей данных по радиопротоколу LoRaWAN (с установленным модулем МИД Р), с передачей данных по импульсным каналам (с установленным модулем МИД И)

ОСОБЕННОСТИ И ДОСТОИНСТВА:

монтажная длина данных счетчиков воды не имеет аналогов на рынке (по монтажной длине счетчики «НЕПТУН» могут заменять счетчики марки СКБ);
максимально удобное считывание показаний: вращаемый на 360 градусов счетный механизм;
фиксация минимальных и максимальных расходов за отчетный период;
возможность определения направления потока;
возможность построения профилей потока;
определение протечек и прорывов;
детектирование внешнего магнитного воздействия;
сигнализация об ошибках с фиксацией времени с точностью до часа;
подсчет объема воды при прямом и обратном потоке;
экстренное информирование о нештатных ситуациях (протечка, прорыв сети, магнитное воздействие);
метки времени нештатных ситуаций (прорыв, протечка, магнит, замерзание, обратный поток);
передача часовых показаний;
при возобновлении связи в случае ее потери, отправка до 64 архивных регулярных сообщений;
МЕЖПОВЕРОЧНЫЙ ИНТЕРВАЛ 6 ЛЕТ.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: стр. 37

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование параметра	Значение параметра для счетчиков диаметром условного прохода (Ду)					
	25		32		40	
Метрологический класс	A	B	A	B	A	B
Расход воды, м³/ч:						
- минимальный расход воды q_{min}	0,14	0,07	0,24	0,12	0,30	0,20
- переходный расход воды q_t	0,35	0,28	0,60	0,48	1,00	0,80
- номинальный (рабочий) расход воды q_n	3,5		6		10	
- максимальный расход воды q_{max}	7		12		20	
Порог чувствительности (не более), м³/ч	0,02		0,03		0,05	
Рабочий диапазон температуры воды, °С						
- ОСВУ	от +5 до +120					
- ОСВХ	от +5 до +50					
Максимальное давление воды, МПа	1,6					
Минимальная цена деления, м³	0,0001					
Емкость счетного механизма, м³	99999,9999					
Монтажная длина, мм	170		170		190	

Артикул	Возможные Ду (zz)	Наименование (zz=Ду)	Особенности модификации
75-zz-298	25, 32, 40	ОСВУ-zz «НЕПТУН» МИД Р	для горячей и холодной воды с радиомодулем
76-zz-298	25, 32, 40	ОСВХ-zz «НЕПТУН» МИД Р	для холодной воды с радиомодулем
75-zz-299	25, 32, 40	ОСВУ-zz «НЕПТУН» МИД И	для горячей и холодной воды с импульсным модулем
76-zz-299	25, 32, 40	ОСВХ-zz «НЕПТУН» МИД И	для холодной воды с импульсным модулем

МИД Р – коммуникационный модуль импульсов и данных с передачей информации по радиоканалу; МИД И – коммуникационный модуль импульсов и данных с передачей информации по проводным импульсным каналам (стр. 29); IP68 – система классификации степеней защиты оболочки от проникновения твердых предметов и воды.

ОСВХ «НЕПТУН» МИД
метрологического класса «С»
⌀ 25, 32, 40

КЛАСС «С»

Счетчики крыльчатые одноструйные холодной воды метрологического класса «С» с передачей данных по радиопротоколу LoRaWAN (с установленным модулем МИД Р), с передачей данных по импульсным каналам (с установленным модулем МИД И)

ОСОБЕННОСТИ И ДОСТОИНСТВА:

- счетчик с повышенной чувствительностью в области малых расходов воды соответствует метрологическому классу «С»;
- в 2-3 раза дешевле импортных аналогов;
- фиксация минимальных и максимальных расходов за отчетный период;
- возможность определения направления потока;
- возможность построения профилей потока;
- определение протечек и прорывов;
- детектирование внешнего магнитного воздействия;
- сигнализация об ошибках с фиксацией времени с точностью до часа;
- подсчет объема воды при прямом и обратном потоке;
- экстренное информирование о нештатных ситуациях (протечка, прорыв сети, магнитное воздействие);
- метки времени нештатных ситуаций (прорыв, протечка, магнит, замерзание, обратный поток);
- передача часовых показаний;
- при возобновлении связи в случае ее потери, отправка до 64 архивных регулярных сообщений;
- **МЕЖПОВЕРОЧНЫЙ ИНТЕРВАЛ 6 ЛЕТ.**

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: стр. 37

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование параметра	Значение параметра для счетчиков диаметром условного прохода (Ду)					
	25		32		40	
Метрологический класс	B	C	B	C	B	C
Расход воды, м³/ч:						
- минимальный расход воды q_{min}	0,070	0,035	0,120	0,060	0,200	0,100
- переходный расход воды q_t	0,280	0,053	0,480	0,090	0,800	0,150
- номинальный (рабочий) расход воды q_n	3,5		6		10	
- максимальный расход воды q_{max}	7		12		20	
Порог чувствительности (не более), м³/ч	0,02		0,03		0,05	
Рабочий диапазон температуры воды, °С	от +5 до +50					
Максимальное давление воды, МПа	1,6					
Минимальная цена деления, м³	0,0001					
Емкость счетного механизма, м³	99999,9999					
Монтажная длина, мм	170		170		190	

Артикул	Возможные Ду (zz)	Наименование (zz=Ду)	Особенности модификации
76-zz-303	25, 32, 40	ОСВХ-zz «НЕПТУН» МИД Р, класс «С»	модификация с радиомодулем, метрологический класс «С»
76-zz-304	25, 32, 40	ОСВХ-zz «НЕПТУН» МИД И, класс «С»	модификация с импульсным модулем, метрологический класс «С»

МИД Р – коммуникационный модуль импульсов и данных с передачей информации по радиоканалу; МИД И – коммуникационный модуль импульсов и данных с передачей информации по проводным импульсным каналам (стр. 29); IP68 – система классификации степеней защиты оболочки от проникновения твердых предметов и воды.

ОСВХ-ОСВУ

∅ 25, 32, 40

Счетчики крыльчатые одноструйные холодной и горячей воды

ТОП ПРОДАЖ

ОСОБЕННОСТИ И ДОСТОИНСТВА:

максимально удобное считывание показаний;
вращаемый на 360 градусов счетный механизм с 8 роликами и стрелочным указателем;
защита от внешнего магнитного воздействия;
МЕЖПОВЕРОЧНЫЙ ИНТЕРВАЛ 6 ЛЕТ.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:

счетчик воды;
паспорт;
комплект присоединительных частей (обеспечивает необходимую длину прямых участков).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование параметра	Значение параметра для счетчиков диаметром условного прохода (Ду), мм					
	25		32		40	
Метрологический класс	A	B	A	B	A	B
Расход воды, м³/ч:						
- минимальный расход воды q_{min}	0,14	0,07	0,24	0,12	0,30	0,20
- переходный расход воды q_t	0,35	0,28	0,60	0,48	1,00	0,80
- номинальный (рабочий) расход воды q_n	3,5		6		10	
- максимальный расход воды q_{max}	7		12		20	
Порог чувствительности (не более), м³/ч	0,02		0,03		0,05	
Рабочий диапазон температуры воды, °С						
- горячей	от +5 до +95					
- холодной	от +5 до +50					
Максимальное давление воды, МПа	1,0					
Минимальная цена деления, м³	0,0001					
Емкость счетного механизма, м³	99999,9999					
Монтажная длина, мм	160		160		200	
Цена импульса, литров/импульс	10					

Артикул	Возможные Ду (zz)	Наименование (zz=Ду)	Особенности модификации
73-zz-01	25, 32, 40	ОСВУ-zz	для горячей и холодной воды
73-zz-03	25, 32, 40	ОСВУ-zz ДГ	для горячей и холодной воды с герконовым датчиком
74-zz-01	25, 32, 40	ОСВХ-zz	для холодной воды
74-zz-03	25, 32, 40	ОСВХ-zz ДГ	для холодной воды с герконовым датчиком

ДГ – датчик герконовый.

ВСКМ 90 «АТЛАНТ»

⌀ 25, 32, 40, 50

МНОГОСТРУЙНЫЙ

Счетчики крыльчатые многоструйные холодной и горячей воды

ОСОБЕННОСТИ И ДОСТОИНСТВА:

многоструйная конструкция является высоконадежной, особенно в условиях резких перепадов давления и расхода;
для удобства снятия показаний счетный механизм вращается на 360 градусов;
надежная защита от внешнего магнитного воздействия;
выпускается в модификациях как для холодной воды до 50 °С, так и универсальный для холодной и горячей воды с максимальной температурой до 120 °С;
МЕЖПОВЕРОЧНЫЙ ИНТЕРВАЛ 6 ЛЕТ.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:

счетчик воды;
паспорт;
комплект присоединительных частей (обеспечивает необходимую длину прямых участков).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование параметра	Значение параметра для счетчиков диаметром условного прохода (Ду), мм							
	25		32		40		50	
Метрологический класс	А	В	А	В	А	В	А	В
Расход воды, м³/ч:								
- минимальный расход воды q_{min}	0,14	0,07	0,24	0,12	0,40	0,20	1,20	0,45
- переходный расход воды q_t	0,35	0,28	0,60	0,48	1,00	0,80	4,50	3,00
- номинальный (рабочий) расход воды q_n	3,5		6,0		10,0		15,0	
- максимальный расход воды q_{max}	7		12		20		30	
Порог чувствительности (не более), м³/ч	0,02		0,03		0,04		0,045	
Рабочий диапазон температуры воды, °С								
- горячей	от +5 до +120							
- холодной	от +5 до +50							
Максимальное давление воды, МПа	1,6							
Минимальная цена деления, м³	0,0001				0,001			
Емкость счетного механизма, м³	99999,9999				999999,9999			
Монтажная длина, мм	260				300			
Цена импульса, литров/импульс	10				100			

Артикул	Возможные Ду (zz)	Наименование (zz=Ду)	Особенности модификации
72-zz-266	25, 32, 40, 50	ВСКМ 90-zz «АТЛАНТ»	для горячей и холодной воды
72-zz-267	25, 32, 40, 50	ВСКМ 90-zz «АТЛАНТ» ДГ	для горячей и холодной воды с герконовым датчиком
72-zz-268	25, 32, 40, 50	ВСКМ 90Х-zz «АТЛАНТ»	для холодной воды
72-zz-269	25, 32, 40, 50	ВСКМ 90Х-zz «АТЛАНТ» ДГ	для холодной воды с герконовым датчиком

ДГ – датчик герконовый, МИД – коммуникационный модуль импульсов и данных (с. 32)

ВСКМ 90
∅ 25, 32, 40, 50

ТОП ПРОДАЖ

Счетчики крыльчатые холодной и горячей воды

ОСОБЕННОСТИ И ДОСТОИНСТВА:

многоструйная конструкция является высоконадежной, особенно в условиях резких перепадов давления и расхода;
для удобства снятия показаний счетный механизм вращается на 360 градусов;
надежная защита от внешнего магнитного воздействия;
МЕЖПОВЕРОЧНЫЙ ИНТЕРВАЛ 6 ЛЕТ.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:

счетчик воды;
паспорт;
комплект присоединительных частей (обеспечивает необходимую длину прямых участков);
комплект уплотнительных прокладок для фланцевого исполнения.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование параметра	Значение параметра для счетчиков диаметром условного прохода (Ду), мм							
	25		32		40		50	
Метрологический класс	A	B	A	B	A	B	A	B
Расход воды, м³/ч:								
- минимальный расход воды q_{min}	0,14	0,07	0,24	0,12	0,40	0,20	1,20	0,45
- переходный расход воды q_t	0,35	0,28	0,60	0,48	1,00	0,80	4,50	3,00
- номинальный (рабочий) расход воды q_n	3,5		6,0		10,0		15,0	
- максимальный расход воды q_{max}	7		12		20		30	
Порог чувствительности (не более), м³/ч	0,02		0,03		0,04		0,045	
Рабочий диапазон температуры воды, °С								
- горячей	от +5 до +120							
- холодной	от +5 до +50							
Максимальное давление воды, МПа	1,6							
Минимальная цена деления, м³	0,0001				0,001			
Емкость счетного механизма, м³	99999,9999				999999,9999			
Монтажная длина, мм	260				300			
Цена импульса, литров/импульс	10				10, 100			

Артикул	Возможные Ду (zz)	Наименование (zz=Ду)	Особенности модификации
72-zz-01	25, 32, 40, 50	ВСКМ 90-zz	для горячей и холодной воды
72-zz-13	25, 32, 40, 50	ВСКМ 90-zz МИД	для горячей и холодной воды с МИД-интерфейсом
72-zz-03	25, 32, 40, 50	ВСКМ 90-zz ДГ	для горячей и холодной воды с герконовым датчиком
72-zz-10	50	ВСКМ 90-zz Ф	фланцевая модификация
72-zz-12	50	ВСКМ 90-zz Ф МИД	фланцевая модификация с МИД-интерфейсом
72-zz-11	50	ВСКМ 90-zz Ф ДГ	фланцевая модификация с герконовым датчиком

ДГ – датчик герконовый, МИД – коммуникационный модуль импульсов и данных (с. 32), МИД-интерфейс – это исполнение со счетным механизмом, оснащенным дисковым стрелочным указателем (МИД-сенсором) и посадочными креплениями для установки модуля МИД.

ВКМ
∅ 15, 20, 25, 32
ВКМ М
∅ 15, 20, 25, 32, 40, 50

МОКРОХОДНЫЙ

Счетчики крыльчатые мокроходные одноструйные холодной воды

ОСОБЕННОСТИ И ДОСТОИНСТВА:

счетчик воды может быть установлен в помещениях с повышенной влажностью, а также в затапливаемых колодцах;
многоструйный счетчик ВКМ М имеет повышенную стойкость к гидроударам;
прямая передача вращения крыльчатки в счетный механизм без использования магнитной муфты обеспечивает невосприимчивость счетчика к магнитному воздействию, а также высокую чувствительность счетчика, которая близка к метрологическому классу «С»;
цифровые барабанчики счетного механизма находятся в капсуле заполненной техническим глицерином, что позволяет индикаторному табло всегда оставаться чистым для комфортного снятия показаний;
МЕЖПОВЕРОЧНЫЙ ИНТЕРВАЛ 6 ЛЕТ.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:

счетчик воды;
паспорт;
комплект присоединительных частей (обеспечивает необходимую длину прямых участков).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование параметра	Значение параметра для счетчиков диаметром условного прохода (Ду), мм							
	25		32		40		50	
Метрологический класс	А	В	А	В	А	В	А	В
Расход воды, м³/ч:								
- минимальный расход воды q_{min}	0,14	0,07	0,24	0,12	0,40	0,20	1,20	0,45
- переходный расход воды q_t	0,35	0,28	0,60	0,48	1,00	0,80	4,50	3,00
- номинальный (рабочий) расход воды q_n	3,5		6,0		10,0		15,0	
- максимальный расход воды q_{max}	7,0		12,0		20,0		30,0	
Порог чувствительности (не более), м³/ч	0,020		0,030		0,040		0,045	
Рабочий диапазон температуры воды, °С	от +5 до +40							
Максимальное давление воды, МПа	1,6							
Минимальная цена деления, м³	0,0001				0,001			
Емкость счетного механизма, м³	99999,9999				999999,9999			
Монтажная длина ВКМ; ВКМ М, мм	160; 260				300			
Цена импульса, литров/импульс	10				100			

Артикул	Возможные Ду (zz)	Наименование (zz=Ду)	Особенности модификации
71-zz-01	25, 32	ВКМ-zz	одноструйная модификация
71-zz-03	25, 32	ВКМ-zz ДГ	одноструйная модификация с герконовым датчиком
71-zz-08	25, 32, 40, 50	ВКМ-zz М	многоструйная модификация
71-zz-09	25, 32, 40, 50	ВКМ-zz М ДГ	многоструйная модификация с герконовым датчиком

ДГ – датчик герконовый.

ОСВХ/ОСВУ «НЕПТУН»

∅ 25, 32, 40

Счетчики крыльчатые одноструйные холодной и горячей воды

ТОП ПРОДАЖ

ОСОБЕННОСТИ И ДОСТОИНСТВА:

монтажная длина счетчиков воды практически не имеет аналогов на рынке (по монтажной длине счетчики «НЕПТУН» могут заменять счетчики марки СКБ);
максимально удобное считывание показаний: вращаемый на 360 градусов счетный механизм с 8 роликами и стрелочными указателями;
надежная защита от внешнего магнитного воздействия.
МЕЖПОВЕРОЧНЫЙ ИНТЕРВАЛ 6 ЛЕТ.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:

счетчик воды;
паспорт;
комплект присоединительных частей (обеспечивает необходимую длину прямых участков).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование параметра	Значение параметра для счетчиков диаметром условного прохода (Ду), мм					
	25		32		40	
Метрологический класс	A	B	A	B	A	B
Расход воды, $м^3$/ч:						
- минимальный расход воды q_{min}	0,14	0,07	0,24	0,12	0,40	0,20
- переходный расход воды q_t	0,35	0,28	0,60	0,48	1,00	0,80
- номинальный (рабочий) расход воды q_n	3,5		6		10	
- максимальный расход воды q_{max}	7		12		20	
Порог чувствительности (не более), $м^3$/ч	0,02		0,03		0,04	
Рабочий диапазон температуры воды, °С						
- горячей	от +5 до +120					
- холодной	от +5 до +50					
Максимальное давление воды, МПа	1,6					
Минимальная цена деления, $м^3$	0,0001					
Емкость счетного механизма, $м^3$	99999,9999					
Монтажная длина, мм	170		170		190	
Цена импульса, литров/импульс	10					

Артикул	Возможные Ду (zz)	Наименование (zz=Ду)	Особенности модификации
75-zz-01	25, 32, 40	ОСВУ-zz «НЕПТУН»	для горячей и холодной воды
75-zz-13	25, 32, 40	ОСВУ-zz «НЕПТУН» МИД	для горячей и холодной воды с МИД-интерфейсом
75-zz-03	25, 32, 40	ОСВУ-zz «НЕПТУН» ДГ	для горячей и холодной воды с герконовым датчиком
76-zz-01	25, 32, 40	ОСВХ-zz «НЕПТУН»	для холодной воды
76-zz-13	25, 32, 40	ОСВХ-zz «НЕПТУН» МИД	для холодной воды с МИД-интерфейсом
76-zz-03	25, 32, 40	ОСВХ-zz «НЕПТУН» ДГ	для холодной воды с герконовым датчиком

ДГ – датчик герконовый, МИД – коммуникационный модуль импульсов и данных (с. 32), МИД-интерфейс – это исполнение со счетным механизмом, оснащенным дисковым стрелочным указателем (МИД-сенсором) и посадочными креплениями для установки модуля МИД.

ОСВХ «НЕПТУН»
⌀ 25, 32, 40

КЛАСС «С»

Счетчики крыльчатые одноструйные холодной воды метрологического класса «С»

ОСОБЕННОСТИ И ДОСТОИНСТВА:

счетчик с повышенной чувствительностью в области малых расходов воды соответствует метрологическому классу «С»;
в 2-3 раза дешевле импортных аналогов;
первый российский счетчик метрологического класса «С»;
защита от внешнего магнитного воздействия;
МЕЖПОВЕРОЧНЫЙ ИНТЕРВАЛ 6 ЛЕТ.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

счетчик воды;
паспорт;
комплект присоединительных частей (обеспечивает необходимую длину прямых участков).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование параметра	Значение параметра для счетчиков диаметром условного прохода (Ду), мм					
	25		32		40	
Метрологический класс	B	C	B	C	B	C
Расход воды, м³/ч:						
- минимальный расход воды q_{min}	0,07	0,035	0,12	0,06	0,20	0,10
- переходный расход воды q_t	0,028	0,053	0,48	0,09	0,80	0,15
- номинальный (рабочий) расход воды q_n	3,5		6		10	
- максимальный расход воды q_{max}	7		12		20	
Порог чувствительности (не более), м³/ч	0,02		0,03		0,04	
Рабочий диапазон температуры воды, °С	от +5 до +50					
Максимальное давление воды, МПа	1,6					
Минимальная цена деления, м³	0,0001					
Емкость счетного механизма, м³	99999,9999					
Монтажная длина, мм	170		170		190	
Цена импульса, литров/импульс	10					

Артикул	Возможные Ду (zz)	Наименование (zz=Ду)	Особенности модификации
76-zz-85	25, 32, 40	ОСВХ-zz «НЕПТУН», класс «С»	высокий класс точности измерения
76-zz-14	25, 32, 40	ОСВХ-zz «НЕПТУН» МИД, класс «С»	высокий класс точности измерения, МИД-интерфейс
76-zz-05	25, 32, 40	ОСВХ-zz «НЕПТУН» ДГ, класс «С»	высокий класс точности измерения, герконовый датчик

ДГ – датчик герконовый, МИД – коммуникационный модуль импульсов и данных (с. 32), МИД-интерфейс – это исполнение со счетным механизмом, оснащенным дисковым стрелочным указателем (МИД-сенсором) и посадочными креплениями для установки модуля МИД.

СТВХ/СТВУ МИД

УМНЫЙ

∅ 40, 50, 65, 80, 100, 150, 200

Счетчики турбинные холодной и горячей воды с передачей данных по радиопротоколу LoRaWAN (с установленным модулем МИД Р), с передачей данных по импульсным каналам (с установленным модулем МИД И)

ОСОБЕННОСТИ И ДОСТОИНСТВА:

помимо стандартного исполнения, выпускаются в модификации УК (удлиненный корпус);
фиксация минимальных и максимальных расходов за отчетный период;
возможность определения направления потока;
возможность построения профилей потока;
определение протечек и прорывов;
детектирование внешнего магнитного воздействия;
сигнализация об ошибках с фиксацией времени с точностью до часа;
подсчет объема воды при прямом и обратном потоке;
экстренное информирование о нештатных ситуациях (протечка, прорыв сети, магнитное воздействие);
метки времени нештатных ситуаций (прорыв, протечка, магнит, замерзание, обратный поток);
при возобновлении связи в случае ее потери, отправка до 64 архивных регулярных сообщений;
МЕЖПОВЕРОЧНЫЙ ИНТЕРВАЛ 6 ЛЕТ.
СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ IP68.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: стр. 37

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование параметра		Значение параметра						
Диаметр условный (Ду)		40	50	65	80	100	150	200
Расход воды, $м^3$/ч:								
минимальный Q_{min}	СТВХ	0,40	0,45	0,45	0,50	0,60	1,80	4,00
	СТВУ	0,45	0,45	0,60	0,90	1,50	3,00	7,50
переходный Q_t	СТВХ	0,75	0,80	0,90	0,80	1,80	4,00	6,00
	СТВУ	1,50	1,60	2,00	3,20	4,80	12,00	20,00
максимальный Q_n	СТВХ	30,00	50,00	65,00	120,00	230,00	400,00	750,00
	СТВУ	15,00	15,00	25,00	45,00	70,00	150,00	250,00
минимальный Q_{max}	СТВХ	60,00	90,00	120,00	200,00	300,00	600,00	1000,00
	СТВУ	30,00	30,00	60,00	90,00	140,00	300,00	500,00
Порог чувствительности, $м^3$/ч, не более	СТВХ	0,10	0,10	0,15	0,25	0,25	0,75	1,05
	СТВУ	0,24	0,24	0,30	0,35	0,60	1,30	3,00

Артикул	Возможные Ду (zz)	Наименование (zz=Ду)	Особенности модификации
78-zz-298	50, 65, 80, 100, 150, 200	СТВХ-zz МИД Р	для холодной воды с радиомодулем
77-zz-298	50, 65, 80, 100, 150	СТВУ-zz МИД Р	для горячей и холодной воды с радиомодулем
78-zz-309	65, 80, 100	СТВХ-zz-МИД Р УК	модификация с удлиненным корпусом и радиомодулем
79-zz-309	65, 80, 100	СТВУ-zz-МИД Р УК	модификация с удлиненным корпусом и радиомодулем
78-zz-299	50, 65, 80, 100, 150, 200	СТВХ-zz МИД И	для холодной воды с импульсным модулем
79-zz-299	50, 65, 80, 100, 150	СТВУ-zz МИД И	для горячей и холодной воды с импульсным модулем
78-zz-310	65, 80, 100	СТВХ-zz-МИД И УК	модификация с удлиненным корпусом и импульсным модулем
79-zz-310	65, 80, 100	СТВУ-zz-МИД И УК	модификация с удлиненным корпусом и импульсным модулем

МИД Р – коммуникационный модуль импульсов и данных с передачей информации по радиоканалу; МИД И – коммуникационный модуль импульсов и данных с передачей информации по проводным импульсным каналам (стр. 29); IP68 – система классификации степеней защиты оболочки от проникновения твердых предметов и воды.

СТВХ «СТРИМ» МИД метрологического класса «С»

УМНЫЙ

⌀ 50, 65, 80, 100, 150, 200

Счетчики турбинные холодной воды метрологического класса «С» с передачей данных по радиопротоколу LoRaWAN (с установленным модулем МИД Р), с передачей данных по импульсным каналам (с установленным модулем МИД И)

ОСОБЕННОСТИ И ДОСТОИНСТВА:

- счетчик с повышенной чувствительностью в области малых расходов воды соответствует метрологическому классу «С»;
- фиксация минимальных и максимальных расходов за отчетный период;
- возможность определения направления потока;
- возможность построения профилей потока;
- определение протечек и прорывов;
- детектирование внешнего магнитного воздействия;
- сигнализация об ошибках с фиксацией времени с точностью до часа;
- подсчет объема воды при прямом и обратном потоке;
- экстренное информирование о нештатных ситуациях (протечка, прорыв сети, магнитное воздействие);
- метки времени нештатных ситуаций (прорыв, протечка, магнит, замерзание, обратный поток);
- передача часовых показаний;
- при возобновлении связи в случае ее потери, отправка до 64 архивных регулярных сообщений;

МЕЖПОВЕРОЧНЫЙ ИНТЕРВАЛ 6 ЛЕТ.
СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ IP68.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: стр. 37

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование параметра	Значение параметра для счетчиков диаметром условного прохода (Ду)											
	50		65		80		100		150		200	
Метрологический класс	B	C	B	C	B	C	B	C	B	C	B	C
Расход воды, м³/ч:												
- минимальный расход воды q_{min}	0,40	0,25	0,45	0,38	0,60	0,40	0,90	0,64	2,00	1,00	4,00	1,57
- переходный расход воды q_t	0,80	0,40	1,00	0,64	1,00	0,64	1,80	1,00	4,00	1,60	6,00	2,52
- номинальный (рабочий) расход воды q_n	50		60		120		160		250		500	
- максимальный расход воды q_{max}	100		120		240		320		500		1000	
Порог чувствительности (не более), м³/ч	0,08		0,12		0,12		0,250		0,35		0,800	
Рабочий диапазон температуры воды, °С	от +5 до +50											
Максимальное давление воды, МПа	1,6											
Минимальная цена деления, м³	0,001								0,01			
Емкость счетного механизма, м³	999999,999								9999999,99			
Монтажная длина, мм	200		200		225		250		300		350	

Артикул	Возможные Ду (zz)	Наименование (zz=Ду)	Особенности модификации
711-zz-303	50, 65, 80, 100, 150, 200	СТВХ-zz «СТРИМ» МИД Р, класс С	модификация с радиомодулем, метрологический класс «С»
711-zz-304	50, 65, 80, 100, 150, 200	СТВХ-zz «СТРИМ» МИД И, класс С	модификация с импульсным модулем, метрологический класс «С»

МИД Р – коммуникационный модуль импульсов и данных с передачей информации по радиоканалу; МИД И – коммуникационный модуль импульсов и данных с передачей информации по проводным импульсным каналам (стр. 29); IP68 – система классификации степеней защиты оболочки от проникновения твердых предметов и воды.

СТВХ/СТВУ
⌀ 40, 50, 65, 80, 100, 150, 200

ТОП ПРОДАЖ

Счетчики турбинные холодной и горячей воды

ОСОБЕННОСТИ И ДОСТОИНСТВА:

помимо стандартного исполнения, выпускаются в модификации УК (удлиненный корпус);
защита от внешнего магнитного воздействия;
МЕЖПОВЕРОЧНЫЙ ИНТЕРВАЛ 6 ЛЕТ.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:

счетчик воды;
паспорт;
комплект уплотнительных прокладок.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование параметра			Значение параметра						
Диаметр условный (Ду)			40	50	65	80	100	150	200
Расход воды, $м^3$/ч:									
минимальный Q_{min}	СТВХ	Класс В	0,40	0,45	0,45	0,50	0,60	1,80	4,00
		Класс С	0,27	0,27	0,30	0,40	0,55	1,50	2,10
	СТВУ		0,45	0,45	0,60	0,90	1,50	3,00	7,50
переходный Q_t	СТВХ	Класс В	0,75	0,80	0,90	0,80	1,80	4,00	6,00
		Класс С	0,67	0,67	0,75	0,75	1,75	3,75	5,25
	СТВУ		1,50	1,60	2,00	3,20	4,80	12,00	20,00
максимальный Q_n	СТВХ		30,00	50,00	65,00	120,00	230,00	400,00	750,00
	СТВУ		15,00	15,00	25,00	45,00	70,00	150,00	250,00
минимальный Q_{max}	СТВХ		60,00	90,00	120,00	200,00	300,00	600,00	1000,00
	СТВУ		30,00	30,00	60,00	90,00	140,00	300,00	500,00
Порог чувствительности, $м^3$/ч, не более	СТВХ		0,10	0,10	0,15	0,25	0,25	0,75	1,05
	СТВУ		0,24	0,24	0,30	0,35	0,60	1,30	3,00

Артикул	Возможные Ду (zz)	Наименование (zz=Ду)	Особенности модификации
77-zz-01	50, 65, 80, 100, 150, 200	СТВУ-zz	для горячей и холодной воды
77-zz-13	50, 65, 80, 100, 150, 200	СТВУ-zz МИД	для горячей и холодной воды с МИД-интерфейсом
77-zz-06	50, 65, 80, 100, 150, 200	СТВУ-zz ДГ	для горячей и холодной воды с герконовым датчиком
77-zz-18	65, 80, 100	СТВУ-zz УК	для горячей и холодной воды с удлиненным корпусом
77-zz-20	65, 80, 100	СТВУ-zz УК МИД	для горячей и холодной воды с удлиненным корпусом и МИД-интерфейсом
77-zz-19	65, 80, 100	СТВУ-zz УК ДГ	для горячей и холодной воды с удлиненным корпусом и герконовым датчиком
78-zz-01	50, 65, 80, 100, 150, 200	СТВХ-zz	для холодной воды
78-zz-13	50, 65, 80, 100, 150, 200	СТВХ-zz МИД	для холодной воды с МИД-интерфейсом
78-zz-06	50, 65, 80, 100, 150, 200	СТВХ-zz ДГ	для холодной воды с герконовым датчиком
78-zz-18	65, 80, 100	СТВХ-zz УК	для холодной воды с удлиненным корпусом
78-zz-20	65, 80, 100	СТВХ-zz УК МИД	для холодной воды с удлиненным корпусом и МИД-интерфейсом
78-zz-19	65, 80, 100	СТВХ-zz УК ДГ	для холодной воды с удлиненным корпусом и герконовым датчиком

ДГ – датчик герконовый, МИД – коммуникационный модуль импульсов и данных (с.29), МИД-интерфейс – это исполнение со счетным механизмом, оснащенным дисковым стрелочным указателем (МИД-сенсором) и посадочными креплениями для установки модуля МИД.

СТВХ «СТРИМ»
⌀ 50, 65, 80, 100, 150, 200

ТОП ПРОДАЖ

Счетчики турбинные холодной воды метрологического класса «С»

ОСОБЕННОСТИ И ДОСТОИНСТВА:

счетчик с повышенной чувствительностью в области малых расходов воды соответствует метрологическому классу «С»;
дешевле западных аналогов;
конструкционная защита от внешнего магнитного воздействия;
МЕЖПОВЕРОЧНЫЙ ИНТЕРВАЛ 6 ЛЕТ.
СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ IP68.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:

счетчик воды;
паспорт;
комплект уплотнительных прокладок.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование параметра	Значение параметра для счетчиков диаметром условного прохода (Ду)											
	50		65		80		100		150		200	
Метрологический класс	B	C	B	C	B	C	B	C	B	C	B	C
Расход воды, $м^3$/ч:												
- минимальный расход воды q_{min}	0,40	0,25	0,45	0,38	0,60	0,40	0,90	0,64	2,00	1,00	4,00	1,57
- переходный расход воды q_t	0,80	0,40	1,00	0,64	1,00	0,64	1,80	1,00	4,00	1,60	6,00	2,52
- номинальный (рабочий) расход воды q_n	50		60		120		160		250		500	
- максимальный расход воды q_{max}	100		120		240		320		500		1000	
Порог чувствительности (не более), $м^3$/ч	0,08		0,12		0,12		0,250		0,35		0,800	
Рабочий диапазон температуры воды, °С	от +5 до +50											
Максимальное давление воды, МПа	1,6											
Минимальная цена деления, $м^3$	0,001								0,01			
Емкость счетного механизма, $м^3$	999999,999								9999999,99			
Монтажная длина, мм	200		200		225		250		300		350	

ДГ – датчик герконовый, МИД – коммуникационный модуль импульсов и данных (с.29), IP68 – Ingress Protection Rating – система классификации степеней защиты оболочки от проникновения твердых предметов и воды в соответствии с международным стандартом IEC 60529 (DIN 40050, ГОСТ 14254-96), МИД-интерфейс – это исполнение со счетным механизмом, оснащенным дисковым стрелочным указателем (МИД-сенсором) и посадочными креплениями для установки модуля МИД.

СТВК
⌀50/15, 80/20,100/20, 150/40

КОМБИНИРОВАННЫЙ

Счетчики комбинированные
холодной воды

ОСОБЕННОСТИ И ДОСТОИНСТВА:

высокий диапазон рабочих расходов за счет усложненного конструктивного решения (для измерения используются два счетчика);
выпускаются в двух модификациях:
СТВК 1 - в однокорпусном исполнении и
СТВК 2 - в двухкорпусном исполнении;
МЕЖПОВЕРОЧНЫЙ ИНТЕРВАЛ 6 ЛЕТ.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:

счетчик воды;
паспорт;
комплект уплотнительных прокладок.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование параметров	Значение параметра для счетчиков диаметром условного прохода (Ду), мм			
	50/15	80/20	100/20	150/40
Метрологический класс	В			
Расход воды, $м^3/ч$				
- минимальный расход воды q_{min}	0,03	0,05	0,05	0,20
- переходный расход воды q_t	0,12	0,20	0,20	0,80
- номинальный (рабочий) расход воды q_n	45	100	150	250
- максимальный расход воды q_{max}	90	200	300	500
Порог чувствительности (не более), $м^3/ч$	0,015	0,02	0,02	0,055
Рабочий диапазон холодной воды, °С	от +5 до +30			
Максимальное давление воды, МПа	1,6			
Минимальная цена деления, $м^3$	0,0001			0,001
Емкость счетного механизма, $м^3$	999999+ 99999,9999			9999999+ 999999,9999
Монтажная длина СТВК 1, мм	270	370	370	500
Монтажная длина СТВК 2, мм	280	370	370	500
Цена импульса, литров/импульс	100			

Артикул	Возможные Ду (zz/pp)	Наименование (zz=Ду)	Особенности модификации
09-zz-01	50/15, 80/20, 100/20	СТВК 1 zz/pp	однокорпусное исполнение
09-zz-03	50/15, 80/20, 100/20	СТВК 1 zz/pp ДГ	однокорпусное исполнение с герконовым датчиком
10-zz-01	50/15, 80/20, 100/20, 150/40	СТВК 2 zz/pp	двухкорпусное исполнение
10-zz-03	50/15, 80/20, 100/20, 150/40	СТВК 2 zz/pp ДГ	двухкорпусное исполнение с герконовым датчиком

ДГ – датчик герконовый, МИД – коммуникационный модуль импульсов и данных (с. 29)

СТК МАРС NEO

Ø 15, 20

УМНЫЙ

Умный счетчик тепла
со встроенным радиомодулем*

ОСОБЕННОСТИ И ДОСТОИНСТВА:

устанавливается либо в подающем, либо в обратном трубопроводе в системах с горизонтальной разводкой;

глубина и наполнение архивов соответствуют всем требованиям действующей нормативно-технической документации;

емкость архива теплосчетчика: часового – 60 суток, суточного – 12 месяцев, месячного – 12 лет;

электронный дисплей упрощает снятие показаний;
МЕЖПОВЕРОЧНЫЙ ИНТЕРВАЛ 6 ЛЕТ.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: стр. 37

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование параметра	Значение параметра									
Диаметр условного прохода, Ду	15							20		
Максимальный объемный расход, q_p, м³/час	0,6	0,6	1,0	1,0	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5
Минимальный объемный расход, q_i, м³/час	0,006	0,012	0,01	0,02	0,015	0,03	0,06	0,03	0,05	0,10
Предельный объемный расход, q_s, м³/час	1,2	1,2	2,0	2,0	3,0	3,0	3,0	3,0	5,0	5,0
Порог чувствительности, м³/час	0,004							0,015		
Диапазон измерения температуры, °С	от 1 до 105 (от 1 до 130)									
Диапазон измерения разности температур, Δt, °С	от 2 до 105 (от 2 до 130)									
Максимальное рабочее давление, МПа	1,6									
Потеря давления при q_p, МПа, не более	0,025									
Габаритные размеры (Д х Ш х В), мм, не более:	110x85x90					130x85x90				

Артикул	Возможные Ду (zz)	Наименование (zz=Ду)	Особенности модификации
920-zz-307	15, 20	СТК МАРС NEO-zz 0,6 RF	с крыльчатым преобразователем расхода с номинальным расходом 0,6 м³/ч, с радиоинтерфейсом
920-zz-308	15, 20	СТК МАРС NEO-zz 1,0 RF	с крыльчатым преобразователем расхода с номинальным расходом 1,0 м³/ч, с радиоинтерфейсом
920-zz-309	15, 20	СТК МАРС NEO-zz 1,5 RF	с крыльчатым преобразователем расхода с номинальным расходом 1,5 м³/ч, с радиоинтерфейсом
920-zz-28	15, 20	СТК МАРС NEO-zz У 0,6 RS	модификация с ультразвуковым преобразователем расхода с номинальным расходом 0,6 м³/ч, с интерфейсом RS-485
920-zz-36	15, 20	СТК МАРС NEO-zz У 1,0 RS	модификация с ультразвуковым преобразователем расхода с номинальным расходом 1,0 м³/ч, с интерфейсом RS-485
920-zz-46	15, 20	СТК МАРС NEO-zz У 1,5 RS	модификация с ультразвуковым преобразователем расхода с номинальным расходом 1,5 м³/ч, с интерфейсом RS-485

* – модификация универсального счетчика СТК МАРС NEO.

СТК МАРС NEO У
⌀15, 20

УЛЬТРАЗВУКОВОЙ

Компактные ультразвуковые теплосчетчики

ОСОБЕННОСТИ И ДОСТОИНСТВА:

устанавливается либо в подающем, либо в обратном трубопроводе в системах с горизонтальной разводкой;
выпускается с интерфейсом M-BUS, оптическим интерфейсом;
возможность снятия вычислительного блока позволяет комфортно считывать его показания визуально;
корпус теплосчетчика имеет высокий класс защиты, обеспечивая этим возможность установки счетчика в помещениях с высокой влажностью (IP65).

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:

теплосчетчик ультразвуковой компактный;
паспорт;
комплект присоединительных частей.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование параметра	Значение параметра для счетчиков диаметром условного прохода (Ду), мм				
	15			20	
Метрологический класс	2				
Максимальный расход q_s, м³/ч	1,2	2,0	3,0	3,0	5,0
Номинальный расход, q_p, м³/ч	0,6	1,0	1,5	1,5	2,5
Минимальный расход, q_i, м³/ч	0,012	0,020	0,030	0,030	0,050
Диапазон измерений температуры, °С	1-105 (1-130)				
Диапазон измерений разности температур (ΔΘ), °С	2-105 (2-130)				
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений интервалов времени, %	± 0,05				
Максимальное рабочее давление, МПа	1,6				
Потеря давления при q_p, МПа, не более	0,025				
Рабочие условия:					
- температура окружающего воздуха, °С	от + 5 до + 55				
- температура окружающего воздуха (при хранении), °С	от - 40 до + 55				
- относительная влажность воздуха, %	от 20 до 95				
- атмосферное давление, кПа	от 61 до 106,7				
Класс защиты по ГОСТ 14254	IP 65				
Напряжение встроенного элемента питания, В	3,6				
Монтажная длина, Ду, мм	110			130	

Модель	СТК-У-15						СТК-У-20			
Подача/Обратка (q_p)	О (0,6)	О (1,0)	О (1,5)	П (0,6)	П (1,0)	П (1,5)	О (1,5)	О (2,5)	П (1,5)	П (2,5)
Артикул	17-15-22	17-15-31	17-15-39	17-15-26	17-15-35	17-15-45	17-20-39	17-20-49	17-20-45	17-20-54

M-BUS – стандарт физического уровня для шины на основе асинхронного интерфейса, IP65 – система классификации степеней защиты оболочки от проникновения твердых предметов и воды в соответствии с международным стандартом IEC 60529 (DIN 40050, ГОСТ 14254-96).

Устройство сбора и передачи данных «МАРС»

ОСОБЕННОСТИ И ДОСТОИНСТВА:

удобство подключения к сети
RS-485 – не требуется привлечение высококвалифицированных специалистов;
интуитивно понятный веб-интерфейс, который позволяет просматривать текущие показания;
возможность импорта данных в ПО «1С:Предприятие. Учет в управляющих компаниях ЖКХ, ТСЖ и ЖСК»;
встроенная точка беспроводного доступа Wi-Fi позволяет подключаться к устройству;
осуществляет передачу данных на удаленный сервер, заданный пользователем в настройках;
высокая степень пылевлагозащиты.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: стр. 37

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование параметра	Значение параметра
Напряжение питания, В	220
Максимальное количество подключаемых устройств, шт	256
Температурный диапазон работы, °С	от +5 до + 50
Степень защиты корпуса	IP66
Габариты, мм	470x300x164
Масса, кг	не более 8

Decast Hub 6.1 (RJ45-RS485) +12imp

НАЗНАЧЕНИЕ:

Специальное решение, разработанное инженерами DECAST, которое позволяет быстро и безошибочно подключить до 12 счетчиков воды и до 6 счетчиков тепла к сети RS-485.

ОСОБЕННОСТИ:

к каждому теплосчетчику можно подключить 2 счетчика воды с импульсными выходами;
сборка и установка максимально упрощена и ускорена, не требует специального инструмента;
для подключения проводов используются нажимные клеммные колодки;
разъемы: 6 разъемов RJ45 для подключения СТК «МАРС», 6 трехконтактных нажимных клеммных колодок для подключения счетчиков воды с импульсными выходами, 2 двухконтактные нажимные клеммные колодки для подключения сети съема данных RS-485 и питания;
индикация напряжения в сети;
предусмотрено использование крепежа на din-рейку, стяжки, под шуруп;
готовое решение для монтажа;
обратите внимание, плата не предусматривает подключения к регистратору импульсов. Для этого используйте специальный переходник.

Артикул	Наименование
20-00-285	Устройство сбора и передачи данных «Марс»
18-00-226	Decast Hub 6.1 (RJ45-RS485)+12imp

RS-485 – стандарт для передачи и приема данных.

Модули импульсов и данных МИД Р и МИД И

НАЗНАЧЕНИЕ:

Предназначен для подключения счетчиков воды марки «Декаст» к автоматическим системам сбора данных. Модуль устанавливается на счетчик воды марки «Декаст» с МИД-интерфейсом и считывает показания протекающего по счетчику объема воды. Модули МИД Р передают данные со счетчиков воды по радиоканалу (LoRaWAN). Модуль МИД И предназначен для подключения счетчиков воды в АСКУЭ посредством импульсного выхода.

ОСОБЕННОСТИ И ДОСТОИНСТВА:

легкость монтажа (не требует привлечения специального монтажника);
может быть установлен на все счетчики компании «Декаст», оснащенные МИД-интерфейсом (Ду от 15 до 200);
в составе модуля присутствуют магниточувствительные элементы, благодаря которым полностью исключается воздействие магнита на присоединенный к модулю счетчик воды;
возможность подключения счетчиков импульсов (для моделей МИД И);
возможность учета объема воды как в прямом, так и в обратном направлении;
не влияет на метрологические характеристики счетчика;
полное отсутствие дребезга контактов, свойственных герконовым датчикам, гарантирует безошибочную передачу показаний;
срок службы батареи более 12 лет;
герметичный корпус (степень защиты IP68);
возможность контроля протечек и прорывов;
высокая дискретность передачи данных позволяет построить подробный профиль расходов счетчика воды.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование параметра	Значение параметра для модуля импульсов и данных	
Модель	МИД И	МИД Р
Ду счетчиков с которыми может работать	от 15 до 200	от 15 до 200
Протокол передачи данных	Импульс	LoRaWAN
Наличие импульсного выхода	Да	Нет
Емкость встроенного элемента питания, мАч	2400	
Максимальная частота вращения МИД-сенсора, Гц	8,34	8,34
Температурный диапазон работы, °С	от - 15 до + 55	
Степень защиты корпуса	IP68	IP68
Габариты, мм	88x51x36,8	88x51x67
Масса, кг	не более 0,2	не более 0,15
Длина кабеля, м	1	-
Дальность радиосвязи в условиях плотной городской застройки, км	-	Не более 50
Частотный план	-	RU868; EU868; настраиваемый

Артикул	Наименование	Особенности модификации
15-00-63	МИД И	Модификация с импульсным выходом
15-00-66	МИД Р	Модификация с возможностью радиопередачи

МИД Р – коммуникационный модуль импульсов и данных с передачей информации по радиоканалу; МИД И – коммуникационный модуль импульсов и данных с передачей информации по проводным импульсным каналам.

Почему МИД И - это новое поколение импульсного выхода

Современный учет энергоресурсов немыслим без использования дистанционной передачи данных.

Начиная с 1970-х годов, для дистанционной передачи показаний с приборов учета энергоресурсов, начали активно использовать герконовые датчики.

Простой принцип действия позволил герконовым датчикам набрать большую популярность, но специфика их работы такова, что в период замыкания и размыкания возникает дребезг их контактов.

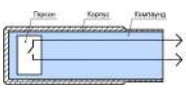
Без дополнительной фильтрации сигналов использование герконовых датчиков может привести к недостоверному учету ресурсов и, как следствие, неточности расчетов между продавцом и покупателем.

В 2017 году специалистами Декаст для удовлетворения возросших требований заказчиков желающих точно и бесперебойно дистанционно считывать показания счетчиков воды во всех областях управления водными ресурсами был разработан коммуникационный модуль МИД И, позволяющий снимать показания с приборов учета без недостатков своего предшественника.

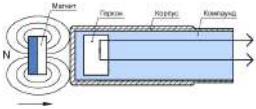
ГЕРКОНОВЫЙ ДАТЧИК

Геркон - электромеханическое устройство, изменяющее состояние подключённой электрической цепи при воздействии магнитного поля от постоянного магнита внутри счетчика.

Разомкнутый геркон



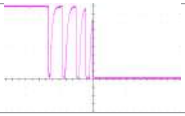
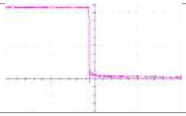
Замкнутый геркон



МОДУЛЬ ИМПУЛЬСОВ МИД И

Принцип работы МИД И основан на считывании оборотов металлической мишени с помощью индуктивного метода исключающий дребезг контактов.

Дребезг контактов - явление многократного неконтролируемого замыкания и размыкания контактов за счет упругости материалов и деталей контактной системы — некоторое время контакты отскакивают друг от друга при соударениях, размыкая и замыкая электрическую цепь. Как следствие в счетчик импульсов приходят дополнительные сигналы искажающие картину.

Характеристика	Герконовый датчик	МИД И
Детектирование направления движения потока	нет	есть
Дребезг контактов	есть	нет
Чувствительность к вибрации	есть	нет
Возможность «залипания» контактов	есть	нет
Влияние на работу внешнего магнитного поля	существенное	отсутствует
Сигнализация при воздействии внешнего магнитного поля	нет	есть
Детектирование наличия ошибок в работе	нет	есть
Требование соблюдения полярности соединения при подключении к счетчикам импульсов	нет	есть
Встроенный источник питания	нет	есть
Осциллограмма срабатывания при приближении магнита		

ВЕГА БС

Базовая станция для разворачивания сети LoRaWAN®

НАЗНАЧЕНИЕ:

Базовая радиостанция обеспечивает прием и передачу информации по радиоканалу LoRaWAN® от устройств и на устройства, работающие в пределах рабочей частоты приемо-передатчика, и передачу информации на вышестоящие уровни автоматизированных систем через стандартные интерфейсы и каналы связи.

ОСОБЕННОСТИ И ДОСТОИНСТВА:

предназначена для эксплуатации как в качестве самостоятельного устройства, так и в составе программно-технических комплексов и измерительных автоматизированных систем контроля и учета энергоресурсов;
настройка через Ethernet по протоколу SSH;
предустановленное ПО Packet forwarder;
POE-адаптер в комплекте;
Крепление на балки-мачты;

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: стр. 24.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование параметра	Значение параметра
Операционная система	Linux
Канал связи с сервером	Ethernet
Диапазон рабочих температур, °С	-40...+70
Частотный диапазон	863-870 МГц
Мощность передатчика	до 500 мВт (27 dBm)
Антенный разъём	N-Type female
Дальность радиосвязи в сельской местности	до 15 км
Дальность радиосвязи в плотной городской застройке	до 5 км
Потребляемая мощность	не более 5 Вт
Тип питания	Passive POE 4,5(+) 7,8(-) 15Вт
Напряжение питания	12...48 В
Размеры корпуса, мм	190 x 183 x 75
Степень защиты корпуса	IP67
Крепление	на балки/мачты

Артикул	Наименование	Особенности модификации
НФ-00002549	ВЕГА БС-1.2	
НФ-00002551	ВЕГА БС-2.2	модификация с встроенной антенной GPS с 3G модемом

ВЕГА 868-01

Антенна для базовой станции для разворачивания сети LoRaWAN®

НАЗНАЧЕНИЕ:

Антенна с усилением 6 dBi идеально подходит для разворачивания сети LoRaWAN в городе и на открытой местности

ОСОБЕННОСТИ И ДОСТОИНСТВА:

Антенна подключается к базовой станции через N-коннектор;
Вертикальная поляризация;
Крепление на балки / мачты;
Усиление 6 dBi;

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование параметра	Значение параметра
Диапазон частот	858-878 МГц
Усиление	6 dBi
Поляризация	вертикальная
КСВ	не хуже 1,5
Импеданс	50 Ом
Максимальная мощность	50 Вт
Допустимая скорость ветра	60 м/с
Крепление	на балки / мачты
Длина антенны	0,82 м
Длина провода	2 м

Артикул	Наименование	Особенности модификации
НФ-00002476	ВЕГА 868-01	

RMI

Модуль подключения счетчиков с импульсным выходом

НАЗНАЧЕНИЕ:

Предназначен для подсчета количества импульсов датчиков, в том числе от счетчиков воды, тепла, газа, электричества, а также их хранения и передачи конечному пользователю по радиоканалу. PMI определяет состояния измерительного тракта в случае использования датчиков типа NAMUR, отправляет внеочередное сообщение при возникновении импульса на входе в охранном режиме, обладает переключаемым фильтром входных импульсов и может управлять внешними устройствами с помощью выходов типа «открытый коллектор».

ОСОБЕННОСТИ И ДОСТОИНСТВА:

- питается от собственного автономного источника;
- имеет встроенную память для хранения 64 сообщений;
- радиоподсистема реализована для двунаправленной передачи данных в соответствии со спецификацией LoRaWAN;
- совместим с приборами, оснащенными следующими источниками импульсов: геркон, NAMUR, «открытый коллектор», активный;

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: стр. 24.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование параметра	Значение параметра
Дальность радиосвязи в условиях плотной городской застройки	до 10 км
Частотный план	RU868; EU868; настраиваемый
Емкость встроенного элемента питания	2400 мАч
Максимально допустимое входное напряжение на канал	24 В
Минимально допустимое входное напряжение на канал	0 В
Максимальный ток через канал в режиме выхода	200 мА
Тип поддерживаемых источников импульсов	геркон, NAMUR, «открытый коллектор», активный (вкл 0...0,5 В, выкл 3...24 В)
Диапазон измерения количества импульсов на каждом входе, имп.	0-4294967296
- длительность входных импульсов, мс, не менее	5
- верхний предел частоты следования импульсов, Гц	100
- максимальное количество импульсов, регистрируемое на каждом входе, до переполнения, шт	99999999
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения входного аналогового сигнала (числоимпульсный сигнал) и преобразования его в значение физической величины на 10000 импульсов, %	±0,01
Пределы допускаемой относительной погрешности системного времени за сутки, %	±0,05
Диапазон рабочих температур, ºС	-40...+85
Степень защиты корпуса по ГОСТ 14254-2015	IP 68
Габариты	110x36x55
Длинна кабеля	1,2 м

Артикул	Наименование	Особенности модификации
21-00-02	Модуль подключения счетчиков с импульсным выходом RMI	

Декаст.Сервисы

Декаст.Сервисы – это набор сервисов, помогающих взаимодействовать поставщикам и потребителям услуг в жилищно-коммунальном хозяйстве.

В основе взаимодействия лежит концепция Интернета Вещей – сети измерительных устройств и датчиков, оснащенных технологией для связи с внешней средой (Интернетом). Такие устройства также могут оснащаться дополнительной вычислительной функциональностью для получения информации, полезной для принятия управленческих решений различного характера.

Основным сервисом платформы является «Учет». Он предназначен для:

- сбора и хранения данных с устройств Декаст Метроник и других совместимых устройств;
- представления результата сбора данных;
- анализа собранной информации;
- преобразования информации в виде отчетов.

В версии 1.0 предусмотрен сбор данных со следующих счетчиков и датчиков через проводной и беспроводной интерфейс:

- счетчики воды;
- счетчики тепла;
- счетчики электричества;
- счетчики газа.

> Функционально является комплексным компонентом измерительной системы контроля и учета энергоресурсов, однако является более широким ее вариантом – **приложением для управления сетями поставки энергоресурсов и взаимодействия между поставщиком и потребителем на новом информационном уровне.**

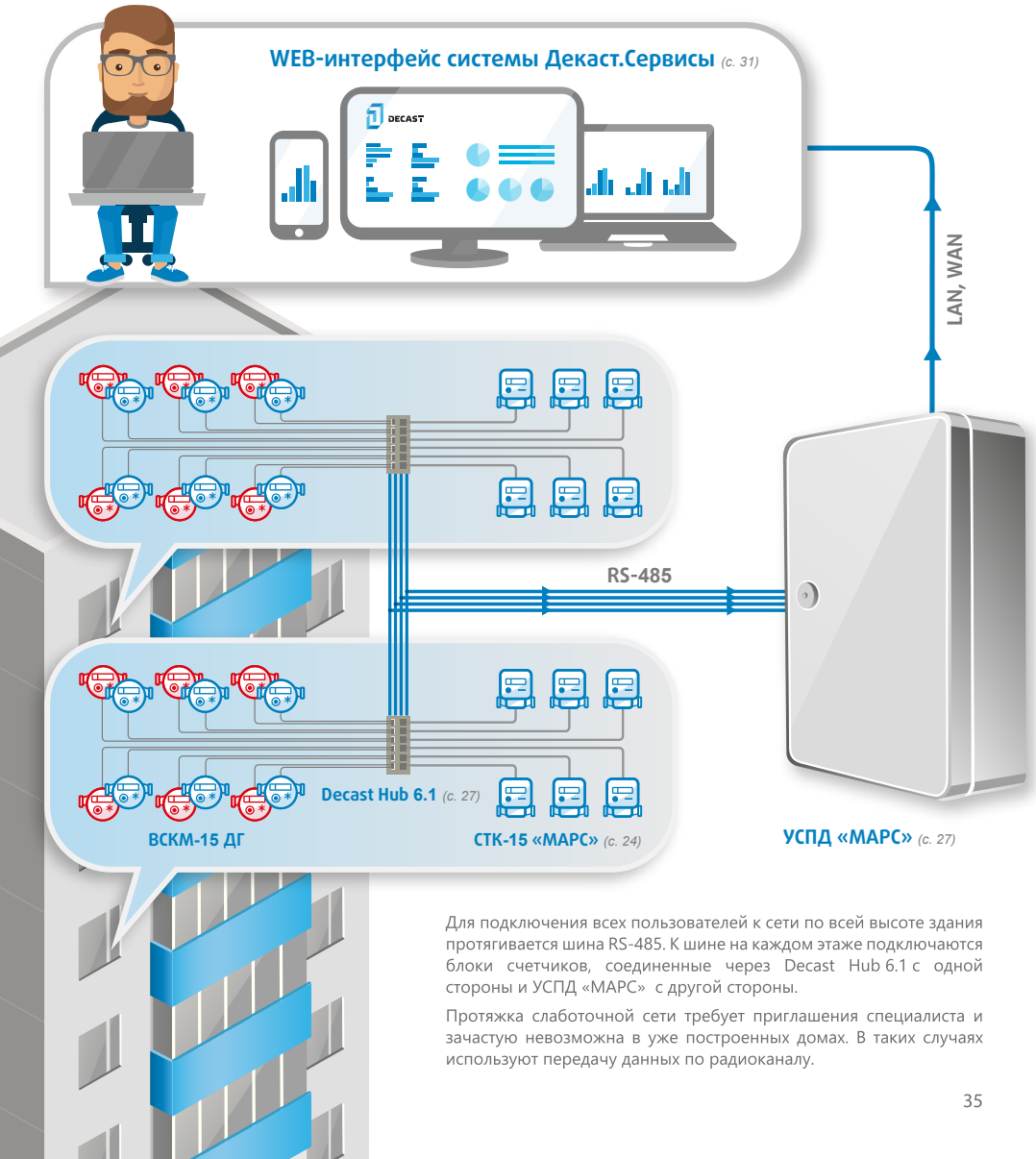
Приложение Декаст.Сервисы собирает и хранит данные, обрабатывает их и предоставляет пользователю дополнительные услуги. Все данные, собранные интеллектуальными счетчиками и датчиками, обобщаются и анализируются перед использованием, что обеспечивает пользователю более быстрое и точное принятие решения, например, об аварии или неправильно спроектированном узле учета.

Данные, поступающие от устройств, в совокупности с поступающими данными со сторонних серверов (ГИС ЖКХ, другие биллинговые системы), позволяют получить информацию, благодаря которой возможно сократить рабочие процессы, а также сделать их более комфортными для пользователя.

Сервис реализуется в виде таблиц и карт. Табличные данные возможно представить в виде графиков. В отдельных панелях графического интерфейса системы отображается особо важная информация (тревоги, статусы критического оборудования, напоминания и т.п.). Имеющаяся система фильтрации и отбора данных позволяет конфигурировать систему под различные требования и задачи пользователей.

Автоматизированная система сбора и передачи данных счетчиков энергоресурсов на базе проводного соединения по протоколу RS-485

Предназначена для подключения счетчиков воды и тепла производства Декаст через Decast Hub 6.1 (с. 27) к сети RS-485. Счетчики, подключенные к сети, опрашиваются УСПД «МАРС» (с. 27), которое передает данные на сервер через Интернет. Передача данных от УСПД может быть настроена как на платформу Декаст.Сервисы (стр. 31), так и на любой другой сервер. Параметры, получаемые со счетчиков Декаст по интерфейсу RS-485, достаточны для полного анализа приборов учета и системы в целом.



Для подключения всех пользователей к сети по всей высоте здания протягивается шина RS-485. К шине на каждом этаже подключаются блоки счетчиков, соединенные через Decast Hub 6.1 с одной стороны и УСПД «МАРС» с другой стороны.

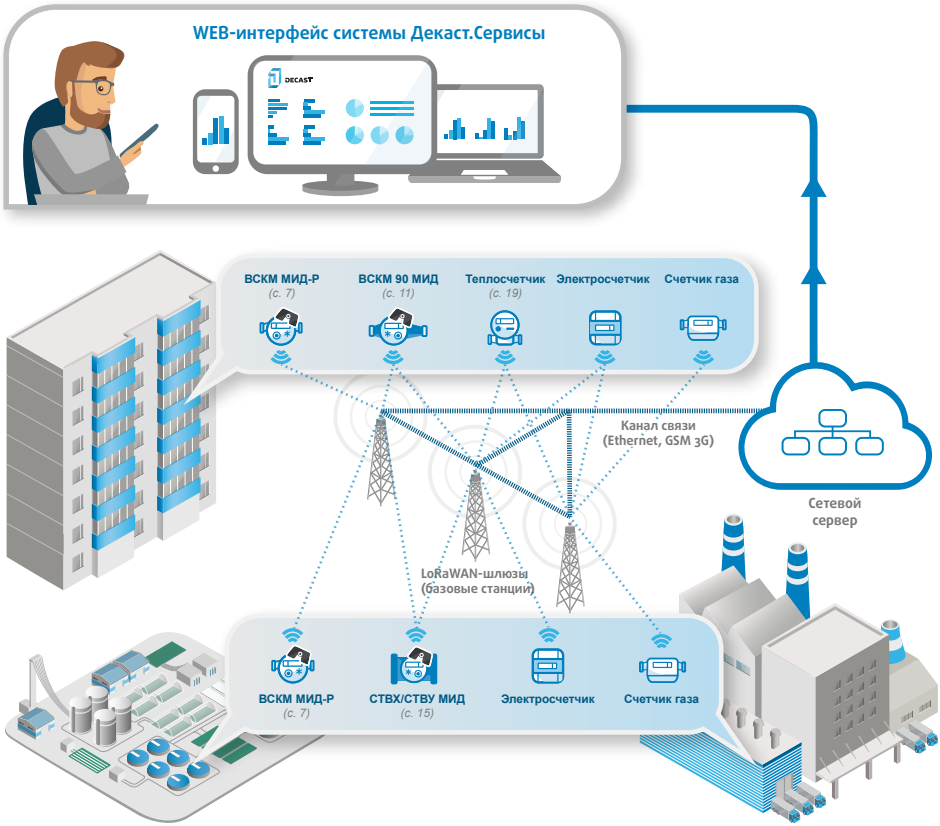
Протяжка слаботочной сети требует приглашения специалиста и зачастую невозможна в уже построенных домах. В таких случаях используют передачу данных по радиоканалу.

Беспроводная автоматизированная система сбора и передачи данных счетчиков энергоресурсов на базе радиопередачи данных по протоколу LoRaWAN

Система сбора и передачи данных по протоколу LoRaWAN имеет ряд принципиальных преимуществ:

- Устройства, передающие данные по протоколу LoRaWAN, имеют высокий уровень энергоэффективности, что обеспечивает работу от встроенного элемента питания до 15 лет;
- Наличие радиомодулей исключает проводные сети, прокладка которых трудоемка и требует отдельных работ;
- Установка счетчиков, преподготовленных под установку радиомодулей МИД Р (с. 28), ничем не отличается от установки обычных счетчиков. Счетчик может быть установлен без радиомодуля, который можно установить перед началом эксплуатации;
- Исключаются проблемы проводных систем (сложная начальная коммутация и запуск системы, а также выход системы из строя в результате разрывов соединительных проводов при текущих ремонтах в квартирах и т. п.);
- Компания-заказчик не привязана к производителю и может выбирать оператора для передачи и обработки данных самостоятельно. Компания Декаст предлагает свои решения в виде платформы Декаст.Сервисы (с. 31).

Сеть собственных базовых станций или шлюзы сторонних операторов могут на расстоянии до 50 км принимать и передавать на сервер данные с приборов учета со встроенным радиомодулем или внешними радиомодулями МИД Р (с. 28). Базовая станция передает данные в платформу Декаст.Сервисы (с. 31) или в любую другую систему для последующего просмотра пользователем.



Комплект поставки

Наименование прибора	Комплект поставки
ВСКМ iWAN, ВСКМ 90 МИД, ОСВХ/ОСВУ, ОСВХ/ОСВУ «НЕПТУН» МИД, ВКМ	• счетчик воды • паспорт • комплект присоединительных частей
СТВХ/СТВУ МИД, СТВХ «СТРИМ» МИД	• счетчик воды • паспорт • комплект уплотнительных прокладок
СТК МАРС NEO	• счетчик универсальный • паспорт • комплект присоединительных частей
СТК МАРС NEO У	• теплосчетчик ультразвуковой компактный • паспорт • комплект присоединительных частей
УСПД «МАРС»	• устройство сбора и передачи данных «МАРС» • паспорт • комплект для монтажа • ключ • руководство по эксплуатации
МИД Р, МИД И	• модуль импульсов и данных МИД • паспорт • винт крепления к счетному механизму • пломба

Наши проекты

ЖК «Level Up»

ЖК «Грани»

ЖК «ID Murino»

Смарт квартал «Лесная Отрада»

ЖК «Ривер Парк»

ЖК «Тетрис»

ЖК «Светлая долина»

ЖК «Новые Котельники»

ДЕКАСТ

www.decast.com

123022, г.Москва,
2-я Звенигородская ул. 13, стр. 43

+7 (495) 232-1930

info@decast.com

vk.com/decast
youtube.com/@decast_group
dzen.ru/decast
t.me/decastmetronic