



1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Сохраняйте паспорт в течение всего срока службы изделия! На счетчики без паспорта не распространяется гарантия изготовителя.

Счетчики холодной и горячей воды предназначены для измерения объема воды по СанПиН № 10-124 РБ 99.

Счетчик горячей воды является универсальным и может применяться для измерения объема холодной воды.

Счетчики защищены от манипулирования показаниями с помощью внешнего магнитного поля.

Перед эксплуатацией счетчика воды электронного МИРТЕК – 71 – ВУ (в дальнейшем – счетчик) необходимо ознакомиться с руководством по эксплуатации счетчика МИРТ.407279.001 РЭ.

2 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О СЧЕТЧИКЕ

2.1 Наименование: счетчик воды электронный МИРТЕК – 71 – ВУ.

2.2 Счетчик внесен в государственный реестр средств измерений РБ, сертификат об утверждении типа средств измерений № 17972, выдан Государственным комитетом по стандартизации Республики Беларусь.

3 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1 Основные технические характеристики счетчиков и требования к ним приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные технические характеристики

Наименование основных технических характеристик	Значение			
	15		20	
1.Номинальный диаметр DN, мм	15		20	
2. Класс точности по ГОСТ ISO 4064-1-2017	1	2	1	2
3. Температурный класс Т по ГОСТ ISO 4064-1-2017: - в диапазоне температур воды от 0,1 °С до 30 °С - в диапазоне температур воды от 0,1 °С до 90 °С	Т30 Т90			
4. Расход воды в горизонтальном/вертикальном положении по ГОСТ ISO 4064-1-2017, м ³ /ч: - минимальный Q ₁ - переходный Q ₂ - постоянный Q ₃ - максимальный Q ₄	0,032/0,064 0,05/0,10 1,6 2,0		0,05/0,10 0,08/0,16 2,5 3,125	
5. Значение R по ГОСТ ISO 4064-1-2017 для отношения Q ₃ /Q ₁ при эксплуатации счетчика в горизонтальном положении при эксплуатации счетчика в вертикальном положении	H50 V25			
6.Пределы допускаемой относительной погрешности, %: - в диапазоне Q ₁ ≤ Q < Q ₂ - в диапазоне Q ₂ ≤ Q ≤ Q ₄ (при температуре воды до 30 °С) - в диапазоне Q ₂ ≤ Q ≤ Q ₄ (при температуре воды свыше 30 °С)	±3,0 ±1,0 ±2,0	±5,0 ±2,0 ±3,0	±3,0 ±1,0 ±2,0	±5,0 ±2,0 ±3,0
7. Класс потери давления по ГОСТ ISO 4064-1-2017 (максимальная потеря давления в диапазоне расходов от Q ₁ до Q ₃ , МПа)	Δр63 (0,063)			
8. Емкость индикаторного устройства, м ³ .	99 999,999 / 99,99999**			
9. Цена младшего разряда индикаторного устройства, м ³	0,001			
10.Класс чувствительности к возмущениям потока перед счетчиком (после счетчика) по ГОСТ ISO 4064-1-2017	U0 (D0)			
11. Максимальное рабочее давление воды по ГОСТ ISO 4064-1-2017, МПа	1,0			

Продолжение таблицы 1.

12. Присоединение к трубопроводу	резьбовое	
	1/2"	3/4"
13. Габаритные размеры в мм, (не более).		
- длина, тип гидравлической части 1, 2	110	130
- высота, тип гидравлической части 1	91	91
тип гидравлической части 2	87	87
- ширина, тип гидравлической части 1, 2	85	85
14. Масса, кг, не более	0,6	0,7
15. Глубина хранения архивов на начало суток, суток	128	
16. Глубина хранения архивов на начало месяца, месяцев	36	
17. Глубина хранения архивов на начало года, лет	10	
18. Средний срок службы, лет	10	
19. Условия эксплуатации: температура окружающей среды от 0,1°С до 55°С, относительная влажность окружающего воздуха от 0 до 95%		
20. Условия транспортирования: счетчик в упаковке выдерживает воздействие температур от минус 50 до плюс 50°С и относительной влажности (95±3) % при температуре 35 °С, ГОСТ 12997-84.		
21. Условия хранения: при температуре от +5 до +45°С, относительной влажности воздуха среднегодовое значение 60% при температуре 20°С, ГОСТ 15150-69 – основное условие хранения 1		
<p>Примечание – Класс точности, температурный класс, класс потери давления, класс чувствительности к возмущению потока указываются на маркировке лицевой панели счетчика, если они отличаются соответственно от: 2, Т30, Δ_p63, U0/D0.</p> <p>***Значения относятся к режиму поверки.</p>		

4 КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1 Комплектность поставки счетчика указана в таблице 2.

Таблица 2 – Комплект поставки

Наименование	Обозначение	Количество	Примечание
Счетчик воды	МИРТЕК – 71 – ВУ	1 шт.	
Гайка		2 шт.*	
Прокладка		2 шт.*	
Штуцер		2 шт.*	
Паспорт	МИРТ.407279.001 ПС	1 шт.	
Руководство по эксплуатации	МИРТ.407279.001 РЭ	1 шт.*	Допускается поставлять один экземпляр в один адрес отгрузки. Электронная версия доступна на сайте производителя mirtekgroup.com
<p>Примечание – На территории Российской Федерации поверка счетчиков осуществляется по ГОСТ Р 8.1012-2022 «Государственная система обеспечения единства измерений. Счетчики воды. Методика поверки».</p> <p>* Наличие и количество определяется договором поставки.</p>			

5 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

5.1 Перед установкой счетчика необходимо осуществить тестовую передачу данных (согласно п.2.4.3. руководства по эксплуатации счетчика МИРТ.407279.001 РЭ), после чего проверить уровень сигнала (согласно п. 2.3.7, 2.3.18 руководства по эксплуатации счетчика МИРТ.407279.001 РЭ).

ВАЖНО! Для правильной эксплуатации приборов с интерфейсом NB IoT, уровень сигнала базовой станции соответствующего оператора, в месте установки прибора, должен составлять не менее -99 дБм. В ином случае стабильная передача данных и работа от элементов питания во весь межповерочный интервал не гарантируется. Наименование оператора связи указывается в разделе 8 данного паспорта. Информация по зонам обслуживания соответствующего оператора связи размещена на официальном сайте оператора.

5.2 При вводе в эксплуатацию счетчик необходимо вывести из режима хранения путем нажатия и удержания кнопки счетчика не менее 40 сек, при этом на счетчике должен перестать отображаться символ в верхней строке индикатора.

5.3 При эксплуатации необходимо соблюдать следующие основные условия, обеспечивающие нормальную работу счетчика:

- монтаж счетчиков должен быть выполнен в соответствии с разделом 2.2 руководства по эксплуатации счетчика МИРТ.407279.001 РЭ.
- счетчик должен использоваться в пределах паспортных расходов (см. таблицу 1).
- счетчик должен быть защищен от гидравлических ударов и вибраций.
- не допускается превышение максимально допустимой температуры воды.
- запрещается прилагать усилия к электронному отсчетному устройству счетчика.
- эксплуатация счетчиков с нарушенной пломбой с оттиском поверительного клейма, установленного на крышку счетного механизма, запрещена. При ее повреждении или отсутствии счетчик подлежит внеочередной проверке.
- наружные поверхности счетчика должны содержаться в чистоте. Загрязненное стекло протирают влажной, а затем сухой полотняной салфеткой.
- при появлении течи в элементах счетчика или остановке счетчика, его необходимо демонтировать и отправить в ремонт.
- ремонт счетчика производится предприятием-изготовителем или уполномоченным ремонтным предприятием.

6 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

6.1 Возможные неисправности и способы их устранения приведены в таблице 3

Таблица 3.

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Способ устранения	Примечание
1. Вода не проходит через счетчик	Засорился входной фильтр	Демонтировать счетчик, снять фильтр, очистить и промыть его. Установить фильтр на место.	Проводится уполномоченной организацией
2. Вода проходит через счетчик (прослушивается шум), а показания на индикаторе не изменяются	Неисправность электронной платы Заклинивание крыльчатки	Устранение неисправности производится на предприятии-изготовителе (если не истек гарантийный срок)	

7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1 При поставке счетчиков, предприятие-изготовитель гарантирует соответствие счетчиков расхода воды требованиям таблицы 1 настоящего паспорта (в дальнейшем – паспорта), при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования, хранения, монтажа.

7.2 Гарантийный срок эксплуатации счетчиков:

-24 месяца со дня ввода в эксплуатацию. При отсутствии в паспорте даты ввода в эксплуатацию, гарантийный срок эксплуатации отсчитывается со дня первичной поверки.

7.3 Гарантия не распространяется на счетчики некомплектные, имеющие механические повреждения или засорения.

7.4 Средний срок службы счетчика -10 лет. Критерий отказа – достижение предельного состояния, когда восстановление счетчика становится невозможным или нецелесообразным.

7.5 В случае выхода из строя или несоответствия счетчиков паспорту в период гарантийного срока эксплуатации, счетчик должен быть заменен заводом-изготовителем или отремонтирован организацией, уполномоченной проводить гарантийный ремонт.

7.6 Для исполнения счетчиков G/n, RF/n, согласно ТУ ВУ 490985821.070-2019 время работы элемента питания составляет не менее 60 месяцев при условии передачи данных не чаще двух раз в сутки.

8 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Счетчик воды электронный МИРТЕК - 71 – ВУ _____ Т30 Т90
 заводской _____ соответствует техническим условиям ТУ ВУ 490985821.070-2019 и признан годным для эксплуатации.

Данные e-SIM:

Оператор _____ ID SIM _____ Абонентский номер _____

Дата выпуска _____ 20 ____ г.

ОТК _____

М.П.

9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

9.1 Счетчик воды электронный МИРТЕК – 71 – ВУ (состав и заводской номер согласно разделу 8) прошел первичную поверку и признан годным для эксплуатации.

Дата первичной поверки _____ 20__ г.

Поверитель _____ М.П.
(подпись) (Ф.И.О.)

9.2 Поверка счетчика производится в соответствии с СТБ 8046-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Счетчики холодной питьевой воды и горячей воды. Методика поверки.»

9.3 Поверка действительна при наличии действующих свидетельств о поверке (других документов, подтверждающих прохождение первичной или периодической поверки).

9.4 Межповерочный интервал – 60 месяцев.

9.5 Отметки о периодических поверках и о поверках при выпуске из ремонта производятся в таблице 4.

Таблица 4 – Отметки о поверках

Дата поверки	Ф.И.О поверителя	Результат поверки	Подпись поверителя и оттиск клейма

10 ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Полное название организации _____

« _____ » _____
(дата продажи)

М.П.

11 ОТМЕТКА О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

« _____ » _____

(подпись)

12 ОТМЕТКА О РЕМОНТЕ

12.1 Отметка о ремонте производится в таблицу 5

Таблица 5 – Отметка о ремонте

Дата	Неисправность	Характер производимого ремонта

13 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ И УТИЛИЗАЦИИ

10.1 Изготовитель не принимает рекламации, если счетчик вышел из строя по вине потребителя из-за неправильной эксплуатации и несоблюдения указаний, приведенных в «Руководстве по эксплуатации», а так же нарушения условий транспортировки транспортными организациями. При утилизации счетчика необходимо учитывать его составные части: электронные компоненты, элементы батарейного питания, защитный кожух электронной части счетчика выполнен из пластмассы, корпус счетчика изготовлен из латуни.

10.2 Счетчик утилизируется путем разборки

По всем вопросам, связанным с качеством счетчиков, следует обращаться к предприятию-изготовителю: ООО «МИРТЕК-инжиниринг»246144, Республика Беларусь, г. Гомель, ул. Федюнинского, 8.

УНП 490985821, тел./факс: +375 232 261-011, e-mail: info@mirtekgroup.by