

# Unimag Cyble™

Надежное измерение для систем автоматизированного сбора показаний

Unimag Cyble – это многофункциональный квартирный счетчик воды, который можно использовать в любое время как усовершенствованный прибор учета с возможностью дистанционного сбора показаний благодаря использованию всей линейки модулей Itron Cyble.

## Технология

Счетчик объединяет в себе технологию одноструйного крыльчатого прибора с сухоходным счетным устройством, надежность которого была испытана временем. Благодаря эффективной магнитной передаче, ни один из механизмов счетного устройства не соприкасается с водой, проходящей через счетчик.

## Дистанционный сбор показаний

В счетчике Unimag Cyble всегда используется проверенная технология Cyble, которая позволяет в любое время установить модули Cyble для дистанционного сбора показаний. Это позволяет использовать счетчик в разных современных и надежных системах дистанционного сбора:

- > Сбор показаний переносным радио терминалом;
- > Стационарный радио сбор показаний;
- > Проводной сбор показаний на основе M-Bus (стационарный сбор или переносным терминалом);
- > или любая другая система на основе универсальных импульсных выходов.

## Метрологические характеристики

Счетчик превышает требования класса точности В согласно требованиям ЕЭС при его установке в пределах  $\pm 30^\circ$  от горизонтального положения и соответствует классу А при его установке во всех остальных монтажных положениях.

## Основные характеристики

- > Улучшенная конструкция и используемые технологии обеспечивают высокую производительность и надежность ;
- > Для корпуса и оси используются высококачественные материалы с низким трением ;
- > Прочная конструкция, детали, находящиеся под давлением, могут пройти даже самые жесткие испытания давлению (PN16) как в статическом, так и динамическом режиме ;
- > Для защиты счетного устройства и клипса используется ударопрочный материал. Запатентованная система защиты крепежных элементов для обеспечения подключения модулей Cyble в любых условиях ;
- > Автоматизированный процесс сборки и контроля счетчиков обеспечивает постоянное высокое качество всей продукции ;
- > 100% продукции производится в ЕЭС в соответствии с большинством жестких стандартов качества и защиты окружающей среды.

## Удобное считывания показаний

- >  $360^\circ$  вращение счетного устройства для удобства считывания показаний в любом положении ;
- > 8 роликов с высококонтрастными цифрами для простого и безошибочного считывания показаний (максимум 99999,999 м<sup>3</sup>) ;
- > Счетчик с герметичным корпусом для сохранения всех внутренних деталей в чистоте и в защите в течение всего срока службы продукта.

## Удобство считывания показаний

- > Метрологическая точность ;
- > Одобрена в соответствии с Директивами ЕЭС 75/33 и 79/830, ISO 4064:1993 ;
- > Материалы  
Высококачественные и сертифицированные (ACS, KTW,...) материалы для контакта с питьевой водой
- > Производство  
Системы качества ISO 9001:2000 ISO14001:2004



### > Одноструйный сухоходный крыльчатый счетчик воды с магнитной передачей

- Для холодной или горячей воды
- Компактный и простой в установке
- Класс точности В при горизонтальной установке в соответствии с требованиями ЕЭС

### > Использует технологию, позволяющую использовать позволяющую дистанционный сбор показаний

## Принцип функционирования

Unimag Cyble состоит из двух основных частей: гидравлического корпуса, который позволяет измерять поток воды, и счетного устройства, который суммирует и отображает измеренный объем воды.

Соединение двух частей обеспечивается с помощью магнитной передачи, т.е. без механического соприкосновения воды с сухими внутренними частями счетного устройства.

### > Исполнение для горячей воды



#### Удобное считывание

Восемь роликов с числами, обеспечивающих простое и безошибочное визуальное считывание показаний

#### Прочность

Ударопрочный термопластик  
Съемная защита на креплениях модулей Cyble (запатентованная)

#### Технология Cyble

Испытанная технология Cyble позволяет использовать счетчик в системах дистанционного сбора показаний посредством присоединения соответствующего модуля Cyble

#### Технология Extra Dry

Все механические части установлены в герметичном корпусе. Ни одна из движущихся частей, кроме крыльчатки, не соприкасается с водой

#### Прочные материалы

Твердый синтетический сапфир и улучшенные технические полимеры используются для достижения лучшей износостойкости и чувствительности вращающихся частей

#### Фильтр

### > Возможности интерфейса Cyble AMR

- Оптимизированное считывание показаний и расчетный процесс без необходимости получения доступа к счетчику
- Обнаружение утечек
- Информация о профиле потребления воды
- Обнаружение обратного потока
- Обнаружение вмешательства

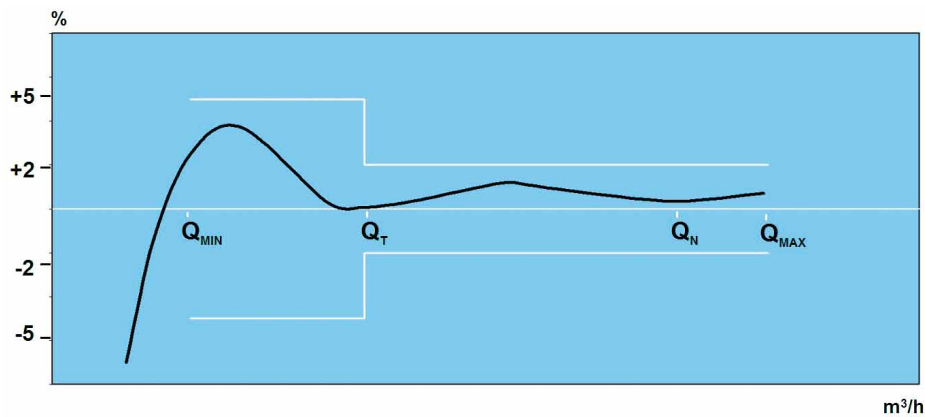
## Ключевые преимущества технологии Cyble

- > Отсутствие необходимости дополнительных капиталовложений в улучшения счетчика для обеспечения дистанционного считывания показаний
- > Стандартный интерфейс Actaris, независимо от технологий счетчика, используется стандартное счетное устройство на всех приборах Actaris от Ду 15 до Ду 500
- > Полный набор систем от радио модулей до ПО для сбора показаний счетчиков и переносных терминалов съема.
- > Высокая надежность, доказанная работоспособностью несколько миллионов модулей, установленными по всему миру
- > Электронное обнаружение (никакого износа или скачков)
- > Обнаружения обратного потока
- > Нечувствительность к магнитным вмешательствам
- > Полное соответствие переданных показаний
- > Дополнительная информация приведена на отдельной брошюре

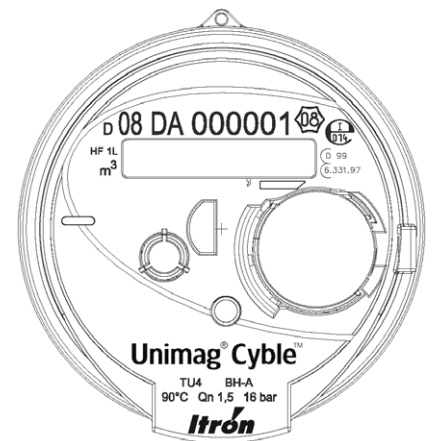
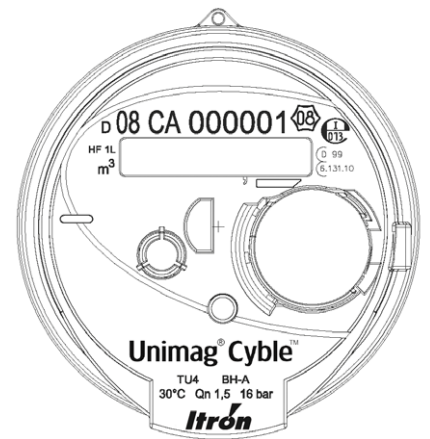
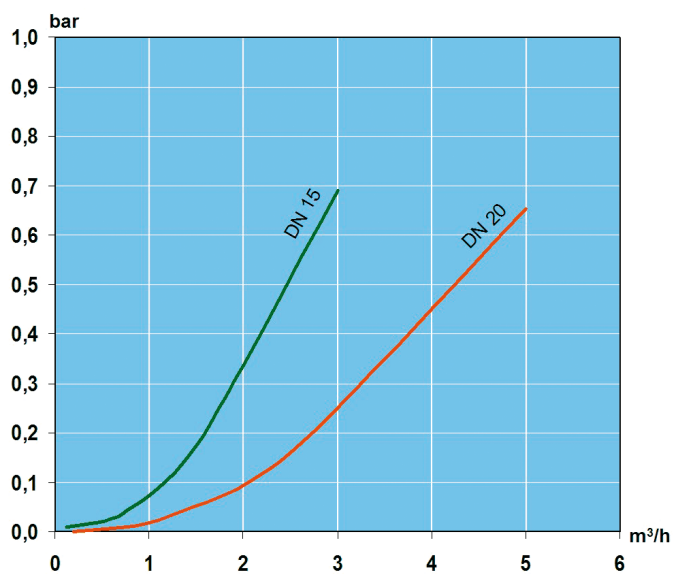
## Метрологические

Условный диаметр (Ду)	mm дюймы	15 1/2"	20 3/4"
Метрологический класс точности ЕЭС		В - для горизон. положения, А - для всех других	
Утверждение типа ЕЭС		D 99 61. 311. 0 (для холодной воды) - D 99 6.331.97 (для горячей воды)	
Максимальная рабочая температура	°C	30° (90° для горячей воды)	
Порог чувствительности	л/ч	8.5	12
Минимальный расход	Q <sub>min</sub> л/ч	30	50
Переходной расход	Q <sub>t</sub> л/ч	120	200
Номинальный расход	Q <sub>n</sub> л/ч	1500	2500
Максимальный расход	Q <sub>max</sub> л/ч	3000	5000
Потеря давления при Q <sub>max</sub>	бары	0.70	0.65
Максимальное допустимое давление	бары	16	
Тестовое давление	бары	25	
Диапазон показаний	М³	99999.999	
Минимальный шаг	L	0.05	
Возможность дистанционного сбора		Cyble Technology	

## Типовая кривая



## Кривая потери давления

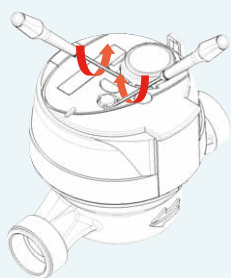


## Размеры

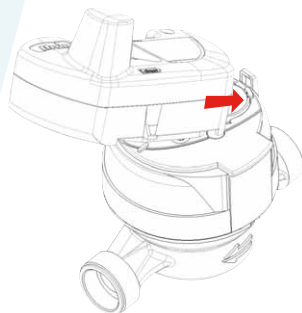
Размеры	mm	15	20
Резьба соединения		G 3/4"	G 1"
A	mm	110	130
B	mm		69
C	mm	13.2	16.6
D	mm		74
E	mm		33
F	mm		52
G	mm	109.6	119.6
H	mm	69	73.2
H'	mm	119.5	123.7

По запросу доступны другие длины

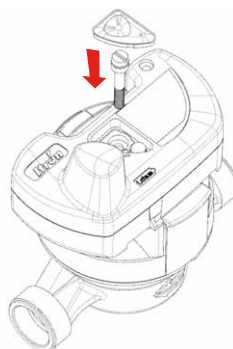
## Установка модуля Cyble



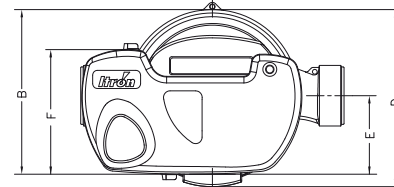
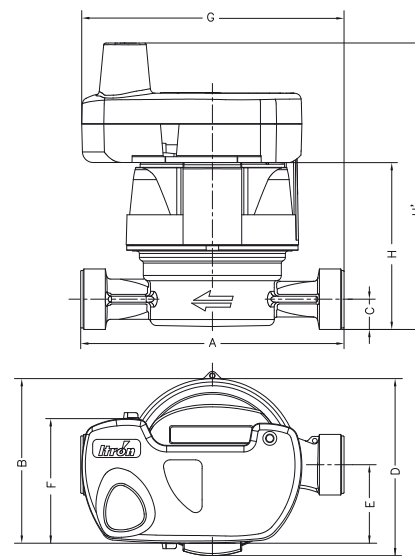
> 1. Удалите две защитные панели с помощью маленькой отвертки



> 2. Подсоедините модуль к счетчику



> 3. Укрепите модуль с помощью винта и вставьте имеющуюся в комплекте промбл



> Cyble RF (беспроводной, радио модуль)



> Cyble sensor (импульсный модуль)



> Cyble M-Bus



### О компании Itron Inc.

Itron Inc. – это ведущий поставщик технологий, применяемых в сфере индустрии энергетики и коммунального хозяйства во всем мире. Наша компания является лидирующим поставщиком решений для измерений и сбора показаний потребления, а также прикладного программного обеспечения. Около 8000 коммунальных предприятий во всем мире строят свою работу на основе наших технологий, чтобы оптимизировать поставку и потребление энергии и воды. Наша продукция - это счетчики электроэнергии, газа, воды и тепловой энергии; системы сбора и передачи показаний потребления, включая автоматизированную систему учета потребления (АСУ) и развитую автоматизированную инфраструктуру коммерческого учета энерго и теплоносителей (АИКУ); системы управления данными показаний и соответствующие прикладные программы, а также услуги по развертыванию и управлению проектами, монтажу и консультационные услуги. Для получения дополнительной информации см.: [www.itron.com](http://www.itron.com)

Дополнительную информацию можно получить у регионального торгового представителя.

**Itron**

Strada Valcossera, 16  
14100 Asti  
Italy  
Tel: +39 0141 477077  
Fax: +39 0141 477177  
[www.itron.com](http://www.itron.com)