



# CHRONOS METER

системные решения для учета энергоресурсов

[www.chronosmeter.com](http://www.chronosmeter.com)



## КОНТАКТЫ CHRONOS METER



+7 495 145 76 26



+7 983 620 10 23  
WhatsApp | Telegram



[sales@chronosmeter.ru](mailto:sales@chronosmeter.ru)



[chronosmeter.com](http://chronosmeter.com)



## CHRONOS METER СЕГОДНЯ

НА РЫНКЕ

**20**  
ЛЕТ

ПРОИЗВЕДЕНО

**3 млн**  
ПРИБОРОВ

ОСНАЩЕНО

**1 900**  
ОБЪЕКТОВ

РАБОТАЕМ В

**9**  
СТРАНАХ

## КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ

ЗАСТРОЙЩИКАМ

ВОДОКАНАЛАМ

УПРАВЛЯЮЩИМ  
КОМПАНИЯМ

## ПОЛНЫЙ ЦИКЛ ПРОИЗВОДСТВА



## ИСЧЕРПЫВАЮЩИЙ СПЕКТР ПРОДУКТОВ

«УМНЫЕ»  
СЧЕТЧИКИ |  
ДАТЧИКИ

ТЕЛЕКОММУНИКА  
ЦИОННОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ

ПРОГРАММНОЕ  
ОБЕСПЕЧЕНИЕ

## ПРЕИМУЩЕСТВА CHRONOS METER

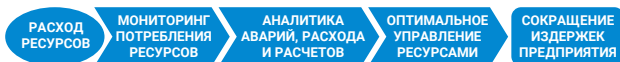
РАЗРАБОТКА И ПРОИЗВОДСТВО В РОССИИ

СЖАТЫЕ СРОКИ ПОСТАВКИ

БЕСПЛАТНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ И ПО  
БЕСПЛАТНЫЕ ТЕХПОДДЕРЖКА 24/7 И ОБНОВЛЕНИЕ ПО

100% ИНТЕГРАЦИЯ С ПО И ОБОРУДОВАНИЕМ  
СТОРОННИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

## КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ



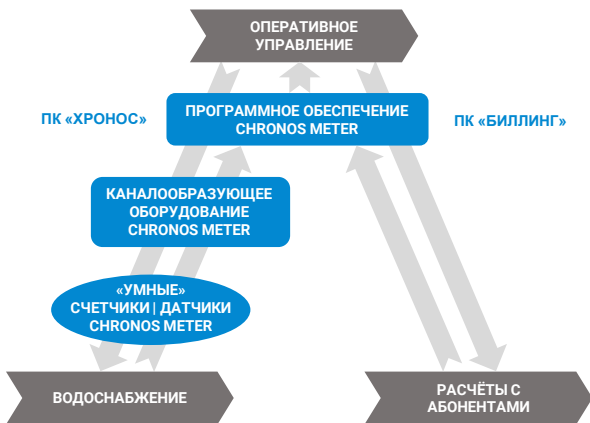
CHRONOS METER ПРОИЗВОДИТ ВСЕ НЕОБХОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ ДЛЯ РАЗВОРАЧИВАНИЯ ПОЛНОСТЬЮ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УЧЁТА КОММУНАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ НА ОБЪЕКТАХ ЗАКАЗЧИКА



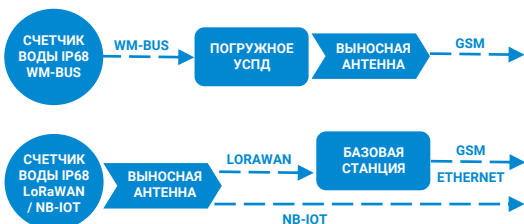
CHRONOS METER ПРЕДЛАГАЕТ КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ:

## ДЛЯ ВОДОКАНАЛОВ

АППАРАТНО-ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС  
«ЦИФРОВОЙ ВОДОКАНАЛ»



## ДЛЯ ЗАТОПЛЯЕМЫХ КОЛОДЦЕВ



## ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

КОМПАНИЯ РАЗРАБОТАЛА СЕРИЮ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ:

- СБОРА И ОБРАБОТКИ ДАННЫХ С ПРИБОРОВ УЧЁТА;
- ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ;
- РАСЧЁТОВ С АБОНЕНТАМИ.

ВНЕСЕНО В РЕЕСТР ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПО

## ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС «ХРОНОС»

ПК «ХРОНОС» РАЗРАБОТАН ДЛЯ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ:

- СБОРА И ОБРАБОТКИ ДАННЫХ С ПРИБОРОВ УЧЁТА;
- ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.



- Сбор показаний с приборов учета, датчиков событий
- Удаленное ограничение ресурса
- Мониторинг аварийных ситуаций
- Хранение данных
- Формирование настраиваемых отчетов
- Интеграция со смежными программными продуктами
- Открытый API

## ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС «БИЛЛИНГ»

ПК «БИЛЛИНГ» РАЗРАБОТАН ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ РАСЧЁТОВ С АБОНЕНТАМИ НА НОВОМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ УРОВНЕ



- Ведение базы лицевых счетов с необходимым набором данных
- Ведение базы договоров и точек учёта
- Учёт начислений, оплаты и долгов
- Сбор платежей
- Взыскание задолженности
- Бизнес-планирование и управленческая отчетность

## КВАРТИРНЫЕ СЧЕТЧИКИ ВОДЫ С ПРОВОДНЫМИ / РАДИО ИНТЕРФЕЙСАМИ



ИНТЕРФЕЙС	NB-IoT
RS-485	LoRaWAN
M-Bus	wM-Bus

Dn	ДУ15	МК	В
	ДУ20		С

КОРПУС	ГАРАНТИЯ
IP54	60 мес

- Простота настройки и эксплуатации
- Открытый протокол обмена (совместимы с ведущими производителями приборов и ПО)
- Расширенный архив показаний и внештатных ситуаций
- Фиксация поднесения магнита
- Определение направления потока
- Встроенный обратный клапан

## СЧЕТЧИКИ ВОДЫ С IP68 ДЛЯ ЗАТОПЛЯЕМЫХ КОЛОДЦЕВ



ИНТЕРФЕЙС	NB-IoT
	LoRaWAN
	wM-Bus

Dn	ДУ15	МК	В
	ДУ20		С

КОРПУС	ГАРАНТИЯ
IP68	60 мес

Используется для построения систем сбора данных из затопляемых колодцев

- Выносная антенна до 5 метров
- Открытый протокол обмена (совместимы с ведущими производителями приборов и ПО)
- Расширенный архив показаний и внештатных ситуаций
- Фиксация поднесения магнита
- Определение направления потока
- Встроенный обратный клапан

## КВАРТИРНЫЕ СЧЕТЧИКИ ВОДЫ УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ



<b>ИНТЕРФЕЙС</b>	<b>NB-IoT</b>
<b>RS-485</b>	<b>LoRaWAN</b>
<b>M-Bus</b>	<b>wM-Bus</b>

<b>Дп</b>	<b>ДУ15</b> <b>ДУ20</b>	<b>МК</b>	<b>В</b> <b>С</b>
-----------	----------------------------	-----------	----------------------

<b>КОРПУС</b>	<b>ГАРАНТИЯ</b>
<b>IP54</b>	<b>60 мес</b>

- Простота настройки и эксплуатации
- Открытый протокол обмена (совместимы с ведущими производителями приборов и ПО)
- Расширенный архив показаний и внештатных ситуаций
- Фиксация поднесения магнита
- Определение направления потока
- Встроенный обратный клапан

## СЧИТЫВАТЕЛИ ПОКАЗАНИЙ ДЛЯ МЕХАНИЧЕСКИХ СЧЕТЧИКОВ



<b>ИНТЕРФЕЙС</b>	<b>NB-IoT</b>
	<b>LoRaWAN</b>

<b>АНТЕННА</b>	<b>МК</b>	<b>В</b> <b>С</b>
<b>I-ANT</b>		

<b>АРХИВ</b>	<b>ГАРАНТИЯ</b>
<b>14 лет</b>	<b>60 мес</b>

Устанавливается на квартирные счётчики воды с модулярным диском (без интерфейса передачи показаний).

- Фиксация аварий (протечка, прорыв, демонтаж считывателя)
- Расширенный архив показаний и внештатных ситуаций
- Фиксация поднесения магнита
- Определение направления потока

## ПРОМЫШЛЕННЫЕ СЧЕТЧИКИ ВОДЫ МНОГОСТРУЙНЫЕ С МИД



<b>ИНТЕРФЕЙС</b>	
O-PUL	NB-IoT
RS-485	LoRaWAN
M-Bus	wM-Bus

<b>Дн</b> ДУ25- ДУ50	<b>МК</b>	В
		С

<b>КОРПУС</b>	<b>ГАРАНТИЯ</b>
IP54 IP68	54 мес

- По запросу комплектация с обратным клапаном и КМЧ
- Исполнение М для погружения в воду
- Фиксация поднесения магнита
- Простота настройки и эксплуатации
- Расширенный архив показаний и внештатных ситуаций
- Открытый протокол обмена (совместимы с ведущими производителями приборов и ПО)

## ПРОМЫШЛЕННЫЕ СЧЕТЧИКИ ВОДЫ ТУРБИННЫЕ С МИД



<b>ИНТЕРФЕЙС</b>	
O-PUL	NB-IoT
RS-485	LoRaWAN
M-Bus	wM-Bus

<b>Дн</b> ДУ50- ДУ150	<b>МК</b>	А-
		С

<b>КОРПУС</b>	<b>ГАРАНТИЯ</b>
IP54 IP68	54 мес

Предназначены для измерений объема холодной воды: трубопроводы, многоквартирные дома, промышленные объекты (предприятия) с высоким объемом расхода.

- Простота настройки и эксплуатации
- Расширенный архив показаний и внештатных ситуаций
- Открытый протокол обмена (совместимы с ведущими производителями приборов и ПО)

## КВАРТИРНЫЕ СЧЕТЧИКИ ТЕПЛА С ПРОВОДНЫМИ / РАДИО ИНТЕРФЕЙСАМИ



<b>ИНТЕРФЕЙС</b>	<b>NB-IoT</b>
<b>RS-485</b>	<b>LoRaWAN</b>
<b>M-Bus</b>	<b>wM-Bus</b>

<b>Dn</b>	<b>ДУ15</b> <b>ДУ20</b>	<b>Qn</b>	<b>0,6</b> <b>1,5</b> <b>2,5</b>
-----------	----------------------------	-----------	--

<b>МК</b>	<b>2</b>	<b>КОРПУС</b>	<b>IP54</b>
-----------	----------	---------------	-------------

- Имеется модификация с 4-мя импульсными входами для подключения счетчиков воды с импульсным выходом
- Устойчив к магнитным полям
- Функция самодиагностики
- Открытый протокол обмена (совместимы с ведущими производителями приборов и ПО)
- Расширенный архив показаний и внештатных ситуаций

## СЧЕТЧИКИ-РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ ТЕПЛА С РАДИО ИНТЕРФЕЙСАМИ



<b>ИНТЕРФЕЙС</b>	<b>NB-IoT</b>
	<b>LoRaWAN</b>

<b>КОРПУС</b>	<b>IP54</b>	<b>T<sub>MAX</sub></b>	<b>105°C</b>
---------------	-------------	------------------------	--------------

<b>МПИ</b>	<b>10 лет</b>	<b>ГАРАНТИЯ</b>	<b>60 мес</b>
------------	---------------	-----------------	---------------

Счетчик-распределитель тепловой энергии (УРТЭ) устанавливается на отопительное оборудование (радиаторы и конвекторы) в системах, в которых невозможна установка теплосчетчиков.

За счет измерения разностей температур самого радиатора и внешней среды он определяет количество выделенного тепла. Использование УРТЭ наиболее эффективно в системах учёта расхода тепловой энергии в многоквартирных домах при наличии ОДПУ.



## КВАРТИРНЫЕ СЧЕТЧИКИ ХОЛОДА С ПРОВОДНЫМИ / РАДИО ИНТЕРФЕЙСАМИ



<b>ИНТЕРФЕЙС</b>	<b>NB-IoT</b>
<b>RS-485</b>	<b>LoRaWAN</b>
<b>M-Bus</b>	<b>wM-Bus</b>

<b>Dn</b>	<b>ДУ15</b> <b>ДУ20</b>	<b>Qn</b>	<b>0,6</b> <b>1,5</b> <b>2,5</b>
-----------	----------------------------	-----------	--

<b>МК</b>	<b>2</b>	<b>КОРПУС</b>	<b>IP54</b>
-----------	----------	---------------	-------------

- Устойчив к магнитным полям
- Функция самодиагностики
- Простота настройки и эксплуатации
- Открытый протокол обмена (совместимы с ведущими производителями приборов и ПО)
- Расширенный архив показаний и внештатных ситуаций

## СЧЕТЧИКИ ГАЗА УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ / СТРУЙНЫЕ С РАДИО ИНТЕРФЕЙСАМИ



<b>ИНТЕРФЕЙС</b>	<b>NB-IoT</b>
	<b>LoRaWAN</b>
	<b>wM-Bus</b>

<b>Dn</b>	<b>ДУ15-</b> <b>ДУ32</b>	<b>Qn</b>	<b>1,6-</b> <b>6,0</b>
-----------	-----------------------------	-----------	---------------------------

<b>МК</b>	<b>1</b> <b>1,5</b>	<b>ГАРАНТИЯ</b>	<b>36 мес</b>
-----------	------------------------	-----------------	---------------

- В эксплуатации счетчики не являются источником шума, электромагнитных помех, вибрации и загазованности
- Фиксация воздействия внешнего магнитного поля
- Фиксация протечки и порыва
- Контроль температуры внутри счётного механизма
- Контроль заряда встроенного элемента питания
- Открытый протокол обмена (совместимы с ведущими производителями приборов и ПО)

## СЧЕТЧИКИ ИМПУЛЬСОВ ПРОВОДНЫЕ



<b>ВЫХОД</b>	<b>RS-485 M-Bus</b>
<b>ВХОД</b>	<b>I-PUL 2 - 16</b>
<b>ПИТАНИЕ</b>	<b>I-POW 12 лет</b>
<b>КОРПУС</b>	<b>DIN IP65</b>
<b>СЛУЖИТ</b>	<b>12 лет</b>

Считают количество импульсов, поступающих от нескольких импульсных приборов учёта, с последующей передачей данных по проводным интерфейсам.

- Имеются модификации с подключением по схеме NAMUR
- Работа при отсутствии внешнего питания
- Открытый протокол обмена
- Удаленная настройка и обновление ПО
- Внесены в реестр средств измерений

## СЧЕТЧИКИ ИМПУЛЬСОВ БЕСПРОВОДНЫЕ

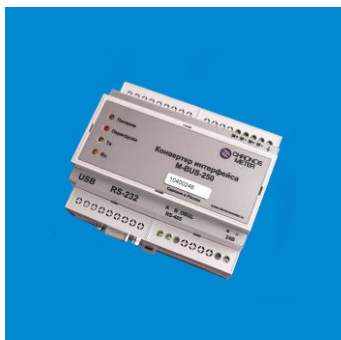


<b>ВЫХОД</b>	<b>GSM NB-IoT wM-Bus LoRaWAN</b>
<b>ВХОД</b>	<b>I-PUL 4 - 16</b>
<b>ПИТАНИЕ</b>	<b>I-POW E-POW</b>
<b>КОРПУС</b>	<b>DIN IP65 IP68</b>
<b>АНТЕННА</b>	<b>I-ANT E-ANT SMA</b>

Считают количество импульсов, поступающих от нескольких импульсных приборов учёта, с последующей передачей данных по беспроводным (радио) интерфейсам.

- Возможность исполнения IP68 (для затопляемых колодцев)
- Увеличенная глубина энергонезависимого архива
- Открытый протокол обмена
- Удаленная настройка и обновление ПО
- Внесены в реестр средств измерений

## КОНВЕРТЕРЫ ИНТЕРФЕЙСА



**ВЫХОД**  
RS-485  
RS-232  
USB

**ВХОД**  
M-BUS  
50 | 100 | 250

**УСЛОВИЯ**  
-30°C  
+50°C

**ГАРАНТИЯ**  
36 мес

Конвертер интерфейса предназначен для преобразования уровней сигнала интерфейса M-Bus в уровни сигналов интерфейсов RS-232, RS-485 и USB.

- Варианты исполнения 150, 250, 500 мА
- Защита от короткого замыкания
- Простота в настройке
- Работает с любыми типами приборов учёта

## МОДЕМЫ



**ВЫХОД**  
GSM

**ВХОД**  
RS-485  
RS-232  
CAN

**УСЛОВИЯ**  
-40°C  
+70°C

**КОРПУС**  
DIN  
IP53

Модемы предназначены для сбора информации с приборов учёта и передачи данных на сервер.

- Вариант исполнения с RS-485 (до 32 приборов)
- Вариант исполнения с CAN (до 32 приборов)
- Буферы данных для систем с «трехпроводным» интерфейсом (RxD, TxD)
- Выход на связь по заданному расписанию
- Работа в режиме прозрачного канала
- Удаленное конфигурирование и обновление ПО

## УСТРОЙСТВА СБОРА И ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ



**ВЫХОД**  
NB-IoT  
wM-Bus

**GSM**  
Ethernet  
LoRaWAN

**ВХОД** I-PUL  
CAN  
SL

RS-485  
RS-232

**КОРПУС**  
DIN P65  
IP68

**ГАРАНТИЯ**  
60 мес

УСПД – предназначено для автоматизированного сбора, накопления показаний с приборов учета и передачи данных на сервер.

- Имеется модель исполнения IP68 (для затопляемых колодцев)
- Имеются модификации с подключением по схеме NAMUR
- Наличие детектора вскрытия корпуса
- Открытый протокол обмена (совместимы с ведущими производителями приборов и ПО)

## ЩИТЫ АВТОМАТИЗАЦИИ



**ВЫХОД**

**GSM**  
Ethernet  
wM-Bus

**ВХОД** I-PUL  
CAN

RS-485  
RS-232  
M-BUS

**КОРПУС**  
P-BOX  
M-BOX

**АНТЕННА**  
E-ANT  
SMA

Щит автоматизации предназначен для сбора информации с приборов учёта ресурсов и передачи данных на сервер. Щит автоматизации включает в себя УСПД, конвертер интерфейса M-Bus, источники питания.

- Наличие детектора вскрытия корпуса
- Подключение по RS-485 до 750 приборов
- Имеется вариант исполнения с M-Bus (до 500 приборов)
- Имеется вариант исполнения с CAN (до 110 приборов)
- Открытый протокол обмена (поддержка более 350 приборов)

## БАЗОВЫЕ СТАНЦИИ



**ВЫХОД**  
GSM  
Ethernet

**ВХОД**  
LoRaWAN  
8

**УСЛОВИЯ**  
-40°C  
+70°C

**КОРПУС**  
IP55

Базовые станции предназначены для сбора по радиоканалам показаний с приборов учета и телекоммуникационного оборудования и передачи данных на сервер.

- POE-адаптер в комплекте
- Имеется модель исполнения InDoor (для установки внутри помещений)
- Открытый протокол обмена (совместимы с ведущими производителями приборов и ПО)

## АНТЕННЫ



**ИНТЕРФЕЙС**  
GSM  
LoRaWAN  
wM-Bus

**dBi**  
3 -  
12,5

**РАЗЪЁМ**  
N  
SMA

**КОРПУС**  
IP55  
IP65

**ГАРАНТИЯ**  
36 мес

Антенны предназначены для усиления приёма/передачи сигналов телекоммуникационного оборудования передаваемых по радиоканалам.

## ПРОЧЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ

На сайте компании CHRONOS METER можно ознакомиться с прочей продукцией, включая: Квартирные станции, Монтажная арматура, Повторители интерфейса, Разветвители интерфейса, Источники питания, ...



## ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ ТЕЛЕМЕТРИИ

ПО ЗАПРОСУ ЗАКАЗЧИКА ПРОЕКТИРУЕМ ОСНАЩЕНИЕ  
ОБЪЕКТОВ УМНЫМИ ПРИБОРАМИ УЧЁТА ДЛЯ  
ПОСТРОЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ТЕЛЕМЕТРИИ И ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ



СРОК РАЗРАБОТКИ

**7**

РАБОЧИХ ДНЕЙ

## ОЕМ ПРОИЗВОДСТВО ПРИБОРОВ УЧЁТА

ПО ЗАПРОСУ ПРОИЗВОДИМ НАШИ ПРИБОРЫ УЧЁТА  
И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
ПОД ТОРГОВОЙ МАРКОЙ ЗАКАЗЧИКА



## ODM СБОРКА ЭЛЕКТРОНИКИ

ПО ЗАПРОСУ ОСУЩЕСТВЛЯЕМ  
СБОРКУ ЭЛЕКТРОНИКИ ЗАКАЗЧИКА

- Оптимальные сроки изготовления и разработки
- Конкурентноспособные цены
- Высокие стандарты качества
- SMD-монтаж производительностью до 70 тыс. компонентов в час
- Монтаж корпусов микросхем: BGA, QFN, QFP, CSP
- Изготовление оснастки под любые типы плат
- Максимальная высота компонентов до 15 мм
- Размеры платы (до 457x457 мм)
- Точность установки до 20 мкм
- Автоматическая оптическая инспекция
- Диагностика и прошивка микросхем
- Диагностика элементов питания



# CHRONOS METER

системные решения для учета энергоресурсов

[www.chronosmeter.com](http://www.chronosmeter.com)



## КОНТАКТЫ CHRONOS METER



+7 495 145 76 26



+7 983 620 10 23  
WhatsApp | Telegram



[sales@chronosmeter.ru](mailto:sales@chronosmeter.ru)



[chronosmeter.com](http://chronosmeter.com)

