



Счетчик предназначен для многотарифного учета активной и реактивной энергии в двух направлениях (в том числе и с учетом потерь), ведения массивов профиля мощности нагрузки с программируемым временем интегрирования (в том числе и с учетом потерь), фиксации максимумов мощности, измерения параметров трехфазной сети и параметров качества электрической энергии для непрерывного мониторинга.

Счетчик может применяться как средство коммерческого или технического учета электрической энергии на предприятиях промышленности и в энергосистемах, осуществлять учет потоков мощности в энергосистемах и межсистемных перетоков.

Счетчик ведет бестарифный учет энергии с учетом активных и реактивных потерь в линии электропередачи и силовом трансформаторе.

Счетчик ведет два базовых четырехканальных независимых массива профиля мощности с программируемым временем интегрирования от 1 до 60 минут для активной и реактивной мощности прямого и обратного направления (четыре канала в каждом массиве).

Счетчик имеет интерфейсы связи и предназначен для работы, как автономно, так и в составе АИИСКУЭ и АСДУ.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

- Три равноприоритетных независимых гальванически интерфейса связи: два RS-485 и оптопорт.
- В зависимости от исполнения имеет интерфейс Ethernet
- ModBus-подобный, СЭТ-4ТМ-совместимый протокол и протокол DLMS/COSEM (СПОДЭС).
- Возможность установки дополнительных интерфейсных модулей для обеспечения удаленного доступа к интерфейсу RS-485 счетчика через сети GSM, PLC, Ethernet, RF, Wi-Fi.
- Жидкокристаллический индикатор с подсветкой.
- Два конфигурируемых цифровых входа.
- Два изолированных испытательных выхода основного передающего устройства
- Формирование сигнала управления нагрузкой по различным программируемым критериям.
- В корпусе предусмотрено место для коммуникационного оборудования.
- Две энергонезависимые электронные пломбы и датчик магнитного поля.
- Резервное питание от источника переменного или постоянного тока напряжением от 90 до 276 В.

### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395) 279-98-46

Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРОСЧЕТЧИКА

Наименование величины	Значение				
Класс точности при измерении в прямом и обратном направлении в соответствии с вариантом исполнения:					
активной энергии по ГОСТ 31819.22-2012	0,2S или 0,5S				
реактивной энергии по ИЛГШ.411152.184ТУ	0,5				
реактивной энергии по ГОСТ 31819.23-2012	1,0				
Номинальный (максимальный) ток ( $I_{ном}/I_{макс}$ ), А	1 (2) или 5 (10)				
Максимальный ток в течение 0,5 с, А	20 $I_{макс}$				
Стартовый ток (чувствительность) ( $0,001I_{ном}$ ), мА	1 или 5				
Номинальное напряжение ( $U_{ном}$ ), В	3х(57,7-115)/(100-200) или 3х(120-230)/(208-400)				
Полная мощность, потребляемая каждой последовательной цепью, В·А, не более	0,1				
Активная (полная) мощность, потребляемая каждой параллельной цепью напряжения счетчика, Вт (В·А), не более:	57,7В   115В   120В   230В 1,2   1,5   1,5   2,0 (1,7)   (2,5)   (2,5)   (3,0)				
Постоянная счетчиков в основном режиме (А), режиме поверки (В), имп./кВт·ч, имп./квар·ч:					
$U_{ном}=3х(57,7-115)/(100-200)$ В	$I_{ном}=1А$ $I_{ном}=5А$ А=25000,   А=5000, В=800000   В=160000				
$U_{ном}=3х(120-230)/(208-400)$ В	<table border="1"> <tr> <td><math>I_{ном}=1А</math></td> <td><math>I_{ном}=5А</math></td> </tr> <tr> <td>А=6250, В=200000</td> <td>А=1250, В=40000</td> </tr> </table>	$I_{ном}=1А$	$I_{ном}=5А$	А=6250, В=200000	А=1250, В=40000
$I_{ном}=1А$	$I_{ном}=5А$				
А=6250, В=200000	А=1250, В=40000				
Количество тарифов	8				
Рабочие условия эксплуатации:					
температура окружающего воздуха, °С	от -40 до +60				
относительная влажность при 30 °С, %	90				
давление, кПа	от 70 до 106,7				
Межповерочный интервал, лет	16				
Средняя наработка до отказа, ч	220000				
Средний срок службы, лет	30				
Масса, кг, не более	1,65				
Габаритные размеры, мм, не более	299х170х101				

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72	Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астрахань (8512)99-46-04	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Барнаул (3852)73-04-60	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462)77-98-35
Белгород (4722)40-23-64	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Волгоград (844)278-03-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Вологда (8172)26-41-59	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Воронеж (473)204-51-73	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Екатеринбург (343)384-55-89	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Иваново (4932)77-34-06	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395) 279-98-46	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Эл. почта: [fzn@nt-rt.ru](mailto:fzn@nt-rt.ru) || Сайт: <http://frunze.nt-rt.ru/>