

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (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

Россия (495)268-04-70

Казахстан (772)734-952-31

<https://alfa.nt-rt.ru/> || [alf@nt-rt.ru](mailto:alf@nt-rt.ru)

# Счетчики электроэнергии Альфа A1805 RALXQ-XX

## Альфа A1805RALXQ-P4G-DW-4

### АЛЬФА A1805 RALXQ-P4GB-DW-4 (3)

#### Счетчик Альфа A1805RALXQ-P4G-DW-4



«Альфа А1800» используется для измерения, учета, обработки и хранения данных, полученных в ходе фиксирования работы электрической сети, а также для передачи этих данных на диспетчерские пункты. Область применения счетчиков:

- электрические станции и подстанции;
- энергохозяйства промышленных предприятий и крупные гражданские постройки.

Счетчики отличаются повышенной точностью измерения и надежностью работу благодаря современной технологии на базе специального измерительного прибора чипа ALPHA. Кроме того, счетчик обладает долгим сроком службы – как минимум 30 лет.

#### Характеристики Счетчик Альфа A1805RALXQ-P4G-DW-4

Габаритные размеры: 307 × 170 × 89

Количество интерфейсов RS-232: 2

Тарификация: Многотарифный

Датчики

Даличие датчиков:

- аппаратная блокировка, контроль снятия крышки зажимов

Интерфейсы передачи данных

Интерфейс:

- RS-232
- Оптический порт

Количество интерфейсов RS-232:

2

Метрологический класс точности

Активной энергии:

0,5S

Реактивной энергии:

1

Параметры электросети

Номинальное напряжение:

3x57,7...220/100...380В, 3x100...380В

Скорость передачи данных

Скорость интерфейса обмена, бит/секунду:

- 300-19200

Тип подключения

Тип подключения:

Косвенное или полукосвенное

Фильтры счетчики

Применение: ВРУ и Подстанция

# АЛЬФА А1805 RALXQ-P4GB-DW-4



Многотарифный счетчик класса точности 0,5/1,0 для измерения активной и реактивной энергии в 2-х направлениях с памятью для хранения графиков нагрузки, 4 галванич. развяз. реле, цифровым портом с интерфейсами RS485, RS232 и оптопортом, подсветкой и доп. источником питания.

## Функциональность

- измерение активной и реактивной мощности с классом точности 0.2S, 0.5S, 1.0 в многотарифном режиме (6 величин);
- измерение параметров электросети с нормированными погрешностями;
- фиксация максимальной мощности нагрузки с заданным усреднением (от 1 до 60 мин);
- фиксация даты и времени максимальной активной и реактивной мощности для каждой тарифной зоны;
- запись и хранение данных графика нагрузки и параметров сети в памяти счётчика;
- передача результатов измерений по цифровым и импульсным каналам связи;
- автоматический контроль нагрузки и сигнализация о выходе параметров сети за установленные пределы;
- учёт потерь в силовом трансформаторе и линии электропередач.

## Расширенные функции защиты

- защита от несанкционированного доступа (паролями на ПО, счётчик и пломбированием);
- фиксация даты и времени снятия крышки счётчика и крышки клеммника;
- запись фактов изменения конфигурации счётчика;
- фиксация попыток связи с неверным паролем;
- фиксация отключения фаз напряжения;
- измерение мощности по модулю для каждой фазы;
- фиксация фактов реверса энергии;
- фиксация превышения заданных порогов по мощности;
- самодиагностика;
- увеличенный журнал событий.

## Увеличенная память

Позволяет записать до 40 графиков нагрузки:

- активная, реактивная и полная энергии (потреблённая, выданная, суммарная, Q1, Q2, Q3, Q4)

и до 32 графиков параметров сети:

- пофазно  $U$   $I$   $\cos \Phi$ , P, Q, S, коэффициент нелинейных искажений;
- суммарные: P, Q, S,  $\cos \Phi$ .

## Независимые интерфейсы

- два независимых цифровых порта с интерфейсами RS-232 и RS-485;
- 6 программируемых импульсных выходов (4 канала по энергии, управление нагрузкой, мониторинг сети, сигнал предупреждения);
- оптический порт.

## Основные модификации:

Функциональные возможности счётчика АЛЬФА А1800 определяются режимом программирования и наличием дополнительных электронных плат.

- **A1800\_T** - счётчик предназначен для измерения активной энергии и максимальной мощности в одном направлении в режиме многотарифности.
- **A1800\_R** - счётчик обладает возможностью измерения в двух вариантах:
  - активной энергии и максимальной мощности в двух направлениях в многотарифном режиме;
  - активной и реактивной энергии и максимальной мощности в одном направлении в многотарифном режиме.
- **A1800\_RA** - многотарифный счётчик активной и реактивной энергии и максимальной мощности в двух направлениях с измерением до 6-ти параметров в режиме многотарифности.

#### Дополнительные возможности:

- **Q - параметры сети**  
Счётчики, имеющие в обозначении модификации символ "Q", осуществляют измерение параметров сети с нормированной погрешностью.
- **V - учёт потерь**  
Счётчики данного типа выполняют измерение электроэнергии с учётом потерь в трансформаторе и линии электропередач.
- **M - измерение по модулю**  
Измерение активной мощности по модулю каждой фазы ( $P_{общ} = |P1| + |P2| + |P3|$ ) - позволяет исключить неверный учёт электроэнергии при ошибочном или неправильном подключении токовых цепей.

#### Память счётчика

- **L - базовая память**  
Счётчик АЛФА А1800 имеет увеличенную память для хранения измеренных данных по энергии и мощности, о параметрах сети и различных зафиксированных событиях.
- **X - дополнительная память (1 Мб)**  
При установке дополнительной памяти возможно на порядок увеличить глубину записи данных. В типовом режиме по 4-м графикам нагрузки с 30-ти минутным интервалом она составит 1800 дней (5 лет).

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ A1805RALXQ-P4GB-DW-4

|   |  |
|---|--|
| Класс точности                                      | 0.2S, 0.5S, 1.0                                |
| Номинальное напряжение                              | 3x57/100, 3x220/380, 3x127/220, 3x100, 3x220 В |
| Диапазон токов счетчика трансформаторного включения | 1(10) А, 5(10) А                               |
| Частота сети  | 50 Гц ±5 %                                     |
| Сохранность данных в памяти                         | 30 лет   |
| Диапазон рабочих температур                         | от -40 до + 65 С                               |
| Масса   | 3,0 кг   |
| Гарантия  | 3 года   |
| Межповерочный интервал                              | 6 лет  |
| Срок службы   | не менее 30 лет                                |

|                              |  |                |
|------------------------------|--|----------------|
| Габаритные размеры           |  | 309 x 170 x 89 |
| <b>R</b>                     | активная, реактивная, полная энергия и максимальная мощность в многотарифном режиме. |                |
| <b>A</b>                     | двунаправленные измерения.   |                |
| <b>L</b>                     | основная память на 128 кб. профиль нагрузки.   |                |
| <b>Q</b>                     | измерение параметров сети с нормированной погрешностью.                              |                |
| <b>P4</b>                    | 4 полупроводниковых реле /импульсные каналы/.  |                |
| <b>Цифровые интерфейсы .</b> |  |                |
| <b>G</b>                     | цифровой порт RS-485 + RS-232./базовый/.   |                |
| <b>B</b>                     | Дополнительный цифровой порт RS-485.   |                |
| <b>S</b>                     | RS-232 ./базовый/. Позволяет подключать на одну шину до 5 счетчиков.                 |                |
| <b>D</b>                     | Подсветка дисплея.   |                |
| <b>W</b>                     | Внутренняя плата дополнительного питания.  |                |
| <b>4</b>                     | Число элементов (тип линии).<br>Трехэлементный счетчик (4-х проводная линия).        |                |

|          |                             |
|----------|-----------------------------|
| <b>T</b> | Трансформаторное включение. |
| <b>П</b> | Прямое включение.           |

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (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

Россия (495)268-04-70

Казахстан (772)734-952-31

<https://alfa.nt-rt.ru/> || [alf@nt-rt.ru](mailto:alf@nt-rt.ru)