



ТД «ЭСКО»  
Точные измерения  
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ  
**+7 (495) 258-80-83**

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК  
**8 800 350-70-37**

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ  
**ул. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51**

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18  
**ZAKAZ@ESKOMP.RU**

## РС-30 с клещами КТИР-30 и КТИ-30 (до 40А) — вольтамперфазометр

Артикул: 127979



Ча  
то  
  
На  
та  
  
На  
та  
  
Св  
ПК  
  
Пе  
I  
  
Из  
те  
  
Из  
со

### ОПИСАНИЕ ВОЛЬТАМПЕРФАЗОМЕТРА РС-30

Вольтамперфазометр РС-30 является одним из основных приборов для снятия векторных диаграмм и настройки РЗиА специалистами релейных служб, а также используется для проверки групп учёта и измерения параметров сети. Работа прибора по схемам включения «Звезда», «Треугольник» и «2-х фазная» (изолированная) делает его универсальным для проведения измерений в энергетике, энергонадзоре, связи, на железных дорогах, предприятиях ЖКХ и других отраслях.

Три вида клещей разных диапазонов (в зависимости от выбранной комплектации) позволяют производить измерение тока от 0,03 А до 3 кА. Подключение токоизмерительных клещей выполнено с помощью быстро-разборного Push-Pull соединения. Вольтамперфазометр РС-30 снабжён магнитными держателями, что позволяет, при необходимости, оперативно крепить прибор на стальные поверхности, в том числе с лакокрасочными покрытиями.

### НАЗНАЧЕНИЕ ВОЛЬТАМПЕРФАЗОМЕТРА РС-30

- Измерения действующих значений переменного напряжения и тока;
- Измерения напряжения постоянного тока;
- Измерений активной, реактивной, полной мощности и коэффициента мощности;
- Измерения фазовых углов между напряжениями, между напряжениями и током, между токами;
- Измерения частоты напряжения и силы переменного тока;
- Показания уровней высших гармоник и уровней нелинейных искажений для оценки качества электроэнергии;
- Индикации порядка чередования фаз.

### ОСОБЕННОСТИ ВОЛЬТАМПЕРФАЗОМЕТРА РС-30

- Возможность регистрации событий;
- Автоматическое определение типа подключённых токоизмерительных датчиков и переключение диапазонов токов;
- При выключении, сохранение, а при включении восстановление настроек последнего измерения;
- Время непрерывной работы без включённого режима энергосбережения не менее 8 часов;
- Настройка отключения индикации и прибора при длительном неиспользовании;
- Ударопрочный, пыле- и влагозащищенный корпус с магнитом. Степень защиты IP54;
- Сумка, позволяющая не доставать прибор при проведении измерений;
- Цветной жидкокристаллический дисплей;
- Индикация состояния внутреннего источника питания;
- Система защиты аккумулятора от перезаряда;
- Защита от неправильного включения;
- Высокая помехоустойчивость;
- Память на 10000 измерений, режим регистратора;
- Связь с компьютером.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОЛЬТАМПЕРФАЗОМЕТРА РС-30

| Параметры                                                                                                          | Значения                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Измерение напряжения переменного тока                                                                              |                                          |
| Диапазон измерений действующего значения напряжения переменного тока, В                                            | от 10,00 до 99,99<br>от 100,0 до 700,0   |
| Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерения действующего значения напряжения переменного тока, В | $\pm (0,005 \cdot U + 3 \text{ в.м.р.})$ |
| Рабочий диапазон частот, Гц                                                                                        | от 45 до 55                              |

| Параметры                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Значения                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Измерение напряжения постоянного тока                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                        |
| Диапазон измерений напряжения постоянного тока, В                                                                                                                                                                                                                                                                   | от 10,00 до 99,99<br>от 100,0 до 700,0                                                                                 |
| Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерения напряжения постоянного тока, В                                                                                                                                                                                                                        | $\pm (0,005 \cdot U + 3 \text{ е.м.р.})$                                                                               |
| Измерение силы переменного тока                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                        |
| Диапазон измерений действующего значения переменного тока, А                                                                                                                                                                                                                                                        | от 0,030 до 9,999<br>от 10,00 до 30,00                                                                                 |
| Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерения действующего значения переменного тока, А                                                                                                                                                                                                             | $\pm (0,01 \cdot I + 3 \text{ е.м.р.})$                                                                                |
| Рабочий диапазон частот, Гц                                                                                                                                                                                                                                                                                         | от 45 до 55                                                                                                            |
| Измерение активной, реактивной и полной мощностей                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                        |
| Диапазоны измерений активной мощности Р (Вт), реактивной мощности Q (вар)* и полной мощности S (В·А)*                                                                                                                                                                                                               | от 0,001 до 9,999 кВт (квар, кВт·А) от 10,00 до 21,00 кВт (квар, кВт·А)                                                |
| Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерения полной мощности, В·А                                                                                                                                                                                                                                  | $\pm (0,015 \cdot  X  + 3 \text{ е.м.р.})$                                                                             |
| Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерения активной мощности, Вт                                                                                                                                                                                                                                 | $\pm (0,02 \cdot  X  + 5 \text{ е.м.р.})$                                                                              |
| Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерения реактивной мощности, вар                                                                                                                                                                                                                              | $\pm (0,02 \cdot  X  + 10 \text{ е.м.р.})$                                                                             |
| Измерение частоты переменного тока                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                        |
| Диапазон измерения частоты, Гц                                                                                                                                                                                                                                                                                      | от 45,00 до 55,00                                                                                                      |
| Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерения частоты переменного тока, Гц                                                                                                                                                                                                                          | $\pm 0,05$                                                                                                             |
| Измерение угла сдвига фаз между первыми гармониками напряжения и напряжения, напряжения и тока, тока и тока                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                        |
| Диапазон измерения угла сдвига фаз в полосе частот от 45 Гц до 55 Гц, градусов                                                                                                                                                                                                                                      | от – 179,9 до 180,0                                                                                                    |
| Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерения угла сдвига фаз между напряжением и напряжением в диапазоне от 10 до 700 В, градусов                                                                                                                                                                  | $\pm 0,5$                                                                                                              |
| Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерения угла сдвига фаз между напряжением и током, градусов                                                                                                                                                                                                   | $\pm 1,2$<br>$\pm 0,8$                                                                                                 |
| Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерения угла сдвига фаз между током и током, градусов                                                                                                                                                                                                         | $\pm 1,8$<br>$\pm 1,2$                                                                                                 |
| Вычисление коэффициента мощности Кр                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                        |
| Диапазон вычисления Кр                                                                                                                                                                                                                                                                                              | от -1,00 до 1,00                                                                                                       |
| Примечания:<br>е.м.р – единица младшего разряда;<br>X- значение измеряемого параметра для соответствующего вида мощности<br>* – Диапазон отображаемой активной и реактивной мощности определяется диапазоном полной мощности.                                                                                       |                                                                                                                        |
| Дополнительные погрешности                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                        |
| Пределы допускаемой дополнительной погрешности измерений напряжения, силы, активной, реактивной и полной мощности переменного тока, коэффициента мощности, напряжения постоянного тока, вызванной изменением температуры в рабочем диапазоне, $\pm (0,005$ от основной погрешности)                                 |                                                                                                                        |
| Пределы допускаемой дополнительной погрешности измерений напряжения, силы, активной, реактивной и полной мощности переменного тока, коэффициента мощности, напряжения постоянного тока, вызванной изменением относительной влажности окружающего воздуха в рабочем диапазоне, $\pm (0,005$ от основной погрешности) |                                                                                                                        |
| Общие характеристики                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                        |
| Режим памяти                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Прибор сохраняет до 10000 результатов измерений с возможностью обмена данными с внешним устройством (компьютером).     |
| В двухфазном (изолированном) режиме и режиме измерения постоянного напряжения между группами гнезд N(Na)-А и В(Nc)-С обеспечивается гальваническая развязка                                                                                                                                                         | до 1000 В                                                                                                              |
| Диапазон напряжения питания                                                                                                                                                                                                                                                                                         | от 7,5 до 5,2 В                                                                                                        |
| Питание                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Аккумулятор с номинальным напряжением «6 В», емкостью «2000 мА/ч» или от пяти сменных элементов питания типоразмера АА |
| Прибор обеспечивает самоконтроль напряжения питания. При снижении напряжения                                                                                                                                                                                                                                        | от 5,2 В до 5,0 В происходит отключение                                                                                |
| Время готовности прибора                                                                                                                                                                                                                                                                                            | не более 3 с                                                                                                           |
| Время непрерывной работы без включённого режима энергосбережения                                                                                                                                                                                                                                                    | не менее 8 часов                                                                                                       |
| Мощность потребления                                                                                                                                                                                                                                                                                                | не более, 2 Вт                                                                                                         |
| Масса                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | не более, 0,8 кг                                                                                                       |
| Габаритные размеры                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | не более, 60x105x245 мм                                                                                                |
| Срок службы                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | не менее, 8 лет                                                                                                        |

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ РС-30 С КЛЕЩАМИ КТИР-30 И КТИ-30 (ДО 40А)

| № | Наименование                        | Количество | Артикул |
|---|-------------------------------------|------------|---------|
| 1 | Вольтамперфазометр РС-30            | 1          | 127969  |
| 2 | Блок питания БПН-А 12-0,5           | 1          | 127962  |
| 3 | Кабель измерительный 1,5 м, красный | 1          | 128016  |
| 4 | Кабель измерительный 1,5 м, синий   | 1          | 128017  |
| 5 | Кабель измерительный 1,5 м, желтый  | 1          | 128014  |
| 6 | Кабель измерительный 1,5 м, зеленый | 1          | 128015  |

| №  | Наименование                                         | Количество | Артикул |
|----|------------------------------------------------------|------------|---------|
| 7  | Зажим изолированный типа "крокодил", прямой, красный | 1          | 127996  |
| 8  | Зажим изолированный типа "крокодил", прямой, синий   | 1          | 127997  |
| 9  | Зажим изолированный типа "крокодил", прямой, желтый  | 1          | 127994  |
| 10 | Зажим изолированный типа "крокодил", прямой, зеленый | 1          | 127995  |
| 11 | Сумка для РС-30                                      | 1          | 128104  |
| 12 | Отсек батарейный 5*AA, (Исполнение 1)                | 1          | 128069  |
| 13 | Клещи КТИ-30 (до 30А)                                | 1          | -       |
| 14 | Клещи КТИР-30 (до 40А)                               | 1          | -       |
| 15 | Руководство по эксплуатации                          | 1          | -       |

© 2012-2025, ЭСКО  
Контрольно измерительные  
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ  
**+7 (495) 258-80-83**