

| ИЗМЕРЕНИЕ НАПРЯЖЕНИЯ | | | |
|---|--|-----------------------------------|--------------------------------|
| Наименование параметра | | Значение | |
| Количество измерительных каналов | | 3 | |
| Диапазон частот измеряемого напряжения переменного тока, Гц | | 0 - 80 | |
| Входное сопротивление, МОм, не менее | | 1 | |
| <i>Основной канал – «U1»</i> | | | |
| Род тока | | переменный/постоянный | |
| Диапазоны измерений напряжения канала U1, В | | 0,060 – 6,000 | 6,000 – 60,00 60,00 – 750,0 |
| Пределы допускаемой абсолютной основной погрешности измерения, В | | 0,005x+0,003 | 0,005x+0,03 0,005x+0,3 |
| <i>Дополнительные каналы – «U2» и «U3»</i> | | | |
| Род тока | | переменный | |
| Диапазоны измерений напряжения каналов U2 и U3, В | | 0,06 – 6 | св. 6 – 750 |
| Пределы допускаемой абсолютной основной погрешности измерения, В | | 0,01x+0,03 | 0,01x+0,3 |
| <i>Примечания</i> | | | |
| 1 В диапазоне от 0 до 0,060 В погрешность не нормируется. Индикаторный режим. | | | |
| 2 В формулах основной погрешности принято обозначение: x – измеренное значение параметра. | | | |
| ИЗМЕРЕНИЕ СИЛЫ ТОКА | | | |
| Наименование параметра | | Значение | |
| Количество измерительных каналов | | 3 | |
| Род тока | | Переменный | |
| Диапазон частот измеряемой силы переменного тока, Гц | | 45 – 65 * | |
| Диапазон измерений силы переменного тока промышленной частоты (используется клещевая приставка типа ПТ43-1), А | | от 0,04 до 40 А | |
| Пределы допускаемой относительной основной погрешности измерения силы переменного тока, %: | | | |
| - для поддиапазонов: от 0,4 до 6; от 6 до 20 А | | ± 1,5 + 3 е.м.р. | |
| - для поддиапазонов: от 0,04 до 0,4; от 20 до 40 А | | ± 2,0 + 3 е.м.р. | |
| Диапазон измерения силы переменного тока при использовании измерителя токового РЕТ-ДТ (опция), А | | 3 – 30000 | |
| Пределы допускаемой абсолютной основной погрешности по каналам I1, I2, I3 при использовании их в режиме «РЕТ-ДТ» (без учета погрешности измерения РЕТ-ДТ), А | | ± (0,005x + 0,003X _к) | |
| <i>Примечания</i> | | | |
| * Дополнительная погрешность измерения силы переменного тока от изменения частоты, не более 0,5 основной погрешности на каждые 10 Гц выхода за рабочий диапазон измерения, в полосе 10 – 80 Гц. | | | |
| ** В диапазоне до 40 мА погрешность не нормируется. Индикаторный режим. | | | |
| В формулах основной погрешности принято обозначение: x – измеренное значение параметра, X - предел измерения. | | | |

| ИЗМЕРЕНИЕ ЧАСТОТЫ | |
|--|-----------|
| Наименование параметра | Значение |
| Диапазон измерений частоты напряжения, Гц | 40 – 80 |
| Диапазон напряжения переменного тока, В | 0,6 – 750 |
| Абсолютная погрешность измерения, Гц, не более | ± 0,01 |

Примечание

В диапазоне от 0,06 до 0,6 В абсолютная погрешность измерения частоты, не более 0,1 Гц.

| ИЗМЕРЕНИЕ УГЛА СДВИГА ФАЗ | |
|--|------------------------------|
| Наименование параметра | Значение |
| Диапазон измерений угла сдвига фаз между напряжением и током, напряжением и током, током и напряжением и током, ° | от - 180 до 180 |
| Диапазон частот измеряемых сигналов, Гц | 45 – 55 |
| Диапазон напряжения переменного тока, В | 0,6 – 750 |
| Диапазон силы переменного тока (для стандартных клещей), А | 0,2 – 40 |
| Предел допускаемой основной приведенной погрешности измерения угла сдвига фаз между напряжением и током, %, не более | ± 0,14 |
| Предел допускаемой основной приведенной погрешности измерения угла сдвига фаз между напряжением и током (между входами U1 и I1, I2, I3, с применением стандартных клещей), %, не более | |
| - для поддиапазонов: от 0,4 до 0,1; | ± 2,0 |
| - для поддиапазонов: от 0,1 до 40 А | ± 1,0 |
| Предел допускаемой основной приведенной погрешности измерения угла сдвига фаз между током и током (между входами I1 и I3, с применением стандартных клещей), %, не более | |
| - для поддиапазонов: от 0,1 до 0,4; | ± 2,0 |
| - для поддиапазонов: от 0,1 до 40 А | ± 1,0 |
| Примечание | |
| 1. В диапазоне от 0,0 до 0,06 В погрешность не нормируется. Индикаторный режим. | |
| 2. В диапазоне от 0,06 до 0,6 В дополнительная абсолютная погрешность измерения угла, не более 2 ° на канал. | |
| 3. В диапазоне от 0,0 до 40 мА погрешность не нормируется. Индикаторный режим. | |
| Дополнительные функции | |
| Наименование параметра | Значение |
| Возможность проведения измерения трехфазной векторной диаграммы напряжения и тока | |
| Возможность проведения измерения прямой, обратной и нулевой последовательностей трехфазного сигнала | |
| Расчет однофазной мощности по измеренному напряжению и току (полная, активная или реактивная) | |
| Диапазон отображаемых значений, ВА, Вт, Вар | 0,001... 999,9 к |
| Расчет сопротивления по измеренному напряжению и току (полное, активное или реактивное с учетом знака) | |
| Диапазон отображаемых значений, Ом | 0,001... 999,9 к |
| Проверка целостности проводника - в режиме «прозвонка» | |
| Пороговое значение сопротивления в режиме «прозвонка», Ом | 10 ± 2 |
| Проверка полярности обмоток трансформаторов | |
| ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | |
| Наименование параметра | Значение |
| Пределы допускаемой дополнительной погрешности измерения напряжения и силы переменного тока от изменения температуры окружающего воздуха, на 10°С изменения температуры | ± (0,5 основной погрешности) |
| Масса прибора (без клещевой приставки, без токовой петли, без чехла), кг, не более | 0,5 |
| Масса комплекта (с тремя стандартными клещами типа ПТ43-1, с чехлом, сумкой, БП, измерительными щупами и ЗИП), кг, не более | 3 |
| Габаритные размеры (без чехла), мм, не более | 110 x 195 x 45 |
| Габаритные размеры (в сумке), мм, не более | 270 x 173 x 130 |
| Требования безопасности по ГОСТ Р 52319-2005: | |

| | |
|---|----------|
| - класс оборудования | класс II |
| - изоляция | основная |
| - категория монтажа (категория перенапряжения) | CAT II |
| - степень загрязнения микросреды | 2 |
| Испытательное напряжение электрической прочности изоляции, В: | |
| - каналов напряжения относительно корпуса прибора | 3250 |
| - токовые входы и разъем для подключения сетевого адаптера относительно корпуса прибора | 500 |

| УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ | |
|--|---|
| <i>Наименование параметра</i> | <i>Значение</i> |
| Диапазон рабочих температур, °C | от - 20 до + 40 |
| Нормальная температура, °C | 20 ± 5 |
| Температура транспортирования, °C | от - 50 до + 50 |
| Температура хранения, °C | от 5 до 40 |
| Относительная влажность воздуха при 25 °C, %, не более | 80 |
| Высота над уровнем моря, м, не более | 2000 |
| Группа условий эксплуатации по ГОСТ 17516.1-90 | M23 |
| Степень защиты по ГОСТ 14254-96: | |
| - оболочки | IP41 |
| - входных клемм | IP65 |
| Питание прибора | от встроенного Li-ion аккумулятора 1800 мА×ч |
| Напряжение питания, В | 3,7 |
| Потребляемый ток от аккумулятора: | |
| - в режиме работы, мА, не более | 80 |
| - в выключенном режиме, мА, не более | 5 |
| Время непрерывной работы от полностью заряженного аккумулятора, ч, не менее | 20 |
| Потребляемый ток от адаптера в режиме заряда, мА, не более | 800 |
| ХАРАКТЕРИСТИКИ НАДЕЖНОСТИ | |
| <i>Наименование параметра</i> | <i>Значение</i> |
| Средний срок службы (кроме аккумулятора и сетевого адаптера), лет, не менее | 30 |
| Средняя наработка на отказ, ч, не менее | 10000 |
| Среднее время восстановления работоспособного состояния с учетом времени поиска неисправности, ч, не более | 3 |