

# Мощность, электроэнергия, помехи

## PX 110 и PX 120 — одно и 3-фазные цифровые TRMS-ваттметры

### Цифровой ваттметр для измерения на местах и в лаборатории

Благодаря широкому диапазону измерений и высокой чувствительности, приборы PX 120 и PX 110 предназначены как для обучения в общеобразовательных школах, так и для профессионального применения. Например использование приборов на предприятиях, монтирующих оборудование и в эксплуатационных подразделениях предприятий. Для повышения точности измерений приборы позволяют измерять смесь переменного сигнала и постоянной составляющей (измеряется TRMS — true rms — истинное среднеквадратическое значение).

Единственное отличие между приборами PX 120 и PX 110 заключается в том, что первый позволяет проводить измерения в сбалансированных 3-фазных электросетях, а второй предназначен для измерений в однофазных сетях.

Несмотря на сложность выполняемых функций, приборы PX 120 и PX 110 очень просты в использовании. Каждая из пяти (у PX 110) или шести (у PX 120) кнопок связана с совершенно определенной функцией, которая включается однократным нажатием на кнопку. Автоматический выбор диапазона измерения избавляет Пользователя от каких бы то ни было настроек. Приборы питаются от батарей или от сети.

- > Измерения в однофазных или 3-фазных сбалансированных электросетях постоянного и переменного тока.
- > Измерение напряжения, тока, активной, реактивной и полной мощности, коэффициента мощности.
- > Высокая чувствительность.
- > Множество автоматических функций: переключение диапазона измерения тока, функция HOLD, фильтрация, измерение начального тока и т. п.
- > Отличная читаемость результатов: одновременное отображение 3-х измерений на цифровом дисплее с размером цифр 14 мм.
- > Цифровая передача данных безопасна, благодаря инфракрасному интерфейсу связи.
- > Питание от сети (опция).

Есть нагрузки, такие как электродвигатели, некоторые терморезисторы или осветительные приборы, которые создают ощутимые выбросы тока. Хотя они существуют малое время, но могут привести к срабатыванию устройств защиты или даже к выходу установки из строя. Для измерения таких токов в приборах PX 120 и PX 110 предусмотрена функция INRUSH, которая заключается в измерении максимального значения полупериодов сигнала (измеренный уровень сохраняется, пока не появляется новое еще большее значение).



### Принадлежности к приборам и информация для заказа

#### Принадлежности, включенные в комплект поставки

В базовом комплекте вместе с прибором находятся 2 кабеля напряжения (1 красный и 1 черный), два кабеля для прямого измерения тока до 20 А, два измерительных пробника, 6 элементов питания, подтверждающий заводской сертификат и руководство пользователя на русском языке.

#### Принадлежности, поставляемые по дополнительному заказу

- НХ0012 Трансформатор для измерения переменного тока много диапазонный (10, 15 и 30 А).
- НХ0013 Программный пакет для сбора и обработки результатов измерений на компакт-диске и оптический переходник интерфейса RS232.
- НХ0021 Устройство для питания прибора от сети 220 В.

#### PX 110 и PX 120 –СПЕЦИФИКАЦИЯ

Технические характеристики	PX 120	PX 110
Тип электросети	1- и 3-фазная сбалансированная 3-проводная (ТЗФЕ)	1-фазная
Отображение измерений	три 4-разрядных числа (высота 14мм)	три 4-разрядных числа (высота 14мм)
Диапазон частот	от DC до 1 кГц	от DC до 1 кГц
<b>Активная мощность</b>		
Диапазон	от 10 Вт до 1 кВт; от 1кВт до 6 кВт	от 10 Вт до 1 кВт; от 1кВт до 6 кВт
Разрешающая способность	0,1...1 Вт	0,1...1 Вт
Базовая точность AC/DC	1% r ± 2 d / 2% r ± 3 d	1% r ± 2 d / 2% r ± 3 d
<b>Полная / реактивная мощность</b>		
Диапазон	от 10* до 1 к*; от 1к* до 6 к*	от 10* до 1 к*; от 1к* до 6 к*
Разрешающая способность/Базовая точность	0,1* - 1* / 2% r ± 2 d	0,1* - 1* / 2% r ± 2 d
<b>Коэффициент мощности</b>		
Диапазон	1,00	1,00
Разрешающая способность	0,01 / 3% r ± 2 d	0,01 / 3% r ± 2 d
<b>Напряжение</b>		
Диапазон	от 0,5 до 600 В эфф.	от 0,5 до 600 В эфф.
Разрешающая способность	100 мВ	100 мВ
Базовая точность AC/DC	0,5% r ± 2 d / 1% r ± 3 d	0,5% r ± 2 d / 1% r ± 3 d
Входной импеданс	1 Мом	1 Мом
<b>Ток</b>		
Диапазон	от 10 мА до 2 А; 2 А до 10 А эфф.	от 10 мА до 2 А; от 2 А до 10 А эфф.
Разрешающая способность	1 мА - 10 мА	1 мА - 10 мА
Базовая точность AC/DC	0,5% r ± 2 d / 1% r ± 3 d	0,5% r ± 2 d / 1% r ± 3 d
<b>Стартовый ток</b>		
Диапазон	5 А - 65 А (пик)	5 А - 65 А (пик)
Разрешающая способность/точность	100 мА / 10% r ± 2 d	100 мА / 10% r ± 2 d

\* Полная мощность — VA, реактивная мощность — VAR. При измерении в 3-фазной сети измерение выполняется точно только при синусоидальных сигналах.

\*\* Прим. перев. Здесь и далее: % r — процентов от показания прибора (reading), d — единиц младшего разряда (digits).

Общие характеристики	PX 120	PX 110
Интерфейс и программа	Есть	
Рабочая температура	от 0 до +50 °C	
Температура хранения	от -40 до +70 °C	
Питание	6 элементов 1,5 В (LR6)	
Время автономной работы	40 ч	
Размеры (глубина × длина × высота)	60 × 108 × 211 мм	
Вес	835 г	
Гарантия	1 год	