



НПСИ-МС1 преобразователь измерительный



НПСИ-МС1 осуществляет преобразование мощности, действующих значений напряжения и тока, коэффициента мощности нагрузки промышленной сети.

Заказать

sales@td-automatika.ru

Особенности:

- Гальваническая изоляция сигналов на входе и выходе.
- Установка на DIN-рейку по стандарту EN 50 022.
- Измерение действующих значений напряжения и тока произвольной формы, полной мощности (True RMS).
- Измерение активной, реактивной мощности и коэффициента мощности нагрузки промышленной сети ($\cos \varphi$).
- Преобразование измеренных значений в унифицированные выходные сигналы напряжения или тока.
- Сигнализация при достижении заданного уровня с выходом на электромагнитное реле (опция).
- Сигнализация с функцией защёлки, ручной сброс (программируется).

Технические характеристики

Параметры	Значения	
Пределы основной допускаемой погрешности преобразования, не более	± 0,5 %	
Дополнительная погрешность в диапазоне рабочих температур от -40 до +70 °С	± 0,025 %/°С	
Дополнительная погрешность при изменении сопротивления нагрузки токового выхода во всём диапазоне сопротивлений нагрузки (при номинальном напряжении питания), не более	< ± 0,5 %	
Типы измеряемых параметров входных сигналов программируются	полная мощность активная мощность реактивная мощность действующие значения напряжения действующие значения тока коэффициент мощности ($\cos \varphi$)	
Типы выходных сигналов программируются	ток напряжение	
Устойчивость к электромагнитным воздействиям по ГОСТ Р 51317	класс 3 критерий А	
Допустимый диапазон напряжений питания	НПСИ-МС1-Х-220-Х	НПСИ-МС1-Х-24-Х
	~(85...265) В, 50 Гц	=(12...36) В
Время установления выходного сигнала при скачкообразном изменении входного, не более	1 с	
Время установления рабочего режима, не более	5 мин	
Диапазон сопротивлений нагрузки, не более	(0...500) Ом	



Гальваническая изоляция цепей питания/входа/выхода	1500 В, 50 Гц
Потребляемая мощность, не более	5 В·А
Условия эксплуатации	Температура: -40...70°C
	Влажность: 95% при 35°C
Масса, не более	300 г
Гарантия	36 месяцев

Типы и диапазоны измеряемых параметров входных сигналов	
Параметры	Значения
Действующее значение полной мощности нагрузки постоянного и переменного тока	(0...2250) В·А
Значение активной мощности нагрузки промышленной сети (50 Гц)	(0...2250) Вт
Значение реактивной мощности нагрузки промышленной сети (50 Гц)	(0...2250) вар
Значение коэффициента мощности нагрузки промышленной сети (50 Гц) (cos φ)	(0...1)
Действующее значение напряжения постоянного и переменного тока	(0...150) В
	(0...300) В
	(0...450) В
Действующее значение силы постоянного и переменного тока	(0...1) А
	(0...5) А

Границы диапазона выходных сигналов			
Диапазон выходного сигнала	Диапазон линейного изменения выходного сигнала	Низкий уровень аварийного сигнала	Высокий уровень аварийного сигнала
(0...5) мА	(0...5,1) мА	0 мА	5,5 мА
(0...20) мА	(0...20,5) мА	0 мА	21,5 мА
(4...20) мА	(3,8...20,5) мА	3,6 мА	21,5 мА
(0...1) В	(0...1,1) В	0	1,2 В
(0...2,5) В	(0...2,6) В	0	2,7 В
(0...5) В	(0...5,1) В	0	5,5 В
(0...10) В	(0...11,0) В	0	12 В

Примечание: уровни аналогового выхода соответствуют рекомендациям NAMUR NE 43

Структура обозначения

НПСИ	МС1	Х	Х	Х
<p>Модель</p> <p>Тип входного сигнала: полная, активная, реактивная мощность; действующие значения напряжения (до 450 В) и тока (до 5 А); коэффициент мощности нагрузки промышленной сети (cos φ)</p> <p>Наличие сигнализации: С - сигнализация есть 0 - сигнализации нет</p> <p>Напряжение питания: 220 - рабочий диапазон напряжения питания переменного тока ~ (85...264) В 24 - рабочий диапазон напряжения питания постоянного тока = (12...36) В</p>				

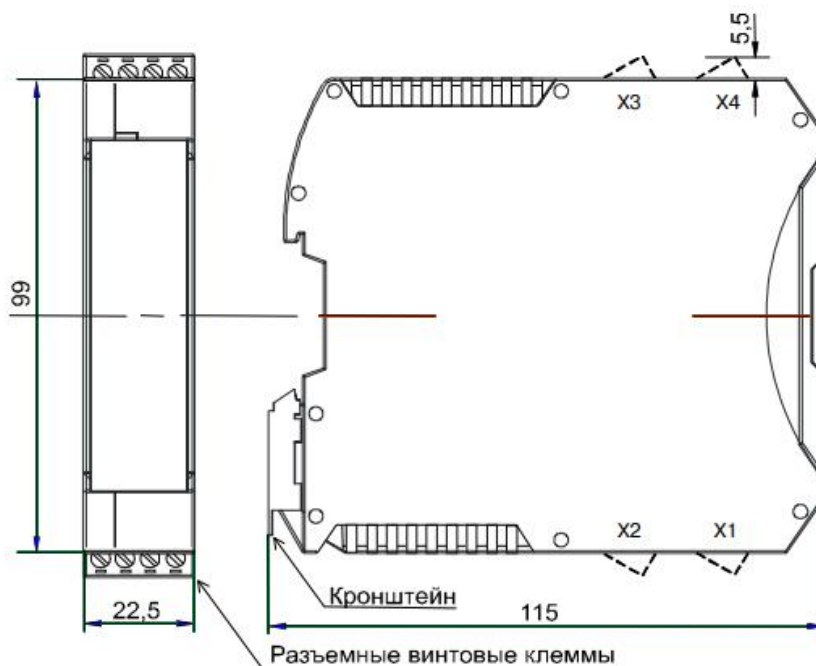
Модификация:

М0 - стандартная модификация

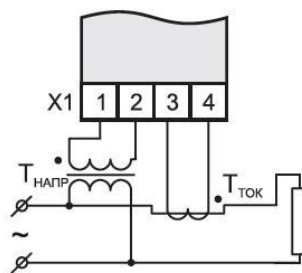
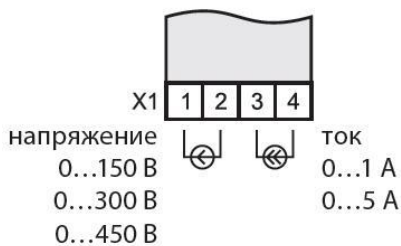
МХ - модификация по заказу потребителя



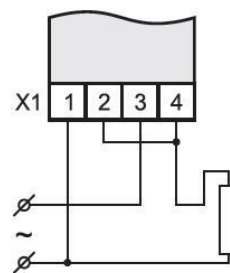
Чертежи



Схемы подключения

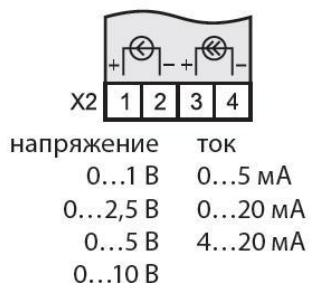


с использованием
измерительных
трансформаторов



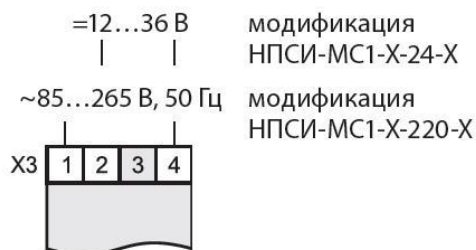
с прямым
подключением
к нагрузке

Подключение
выходных сигналов



Выходы активные и не
требуют дополнительного
источника питания

Подключение питания



Подключение
сигнализации

