

Подлежит публикации в
открытой печати



СОГЛАСОВАНО

Первый зам. директора ВНИИМС
В.П. Кузнецов

Ильга 1997 г.

Преобразователи измерительный активной и реактивной мощности трехфазного тока ИП849	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N <u>16054-97</u> Взамен N _____
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по ТУ 4221-007-10624210-97

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователь измерительный активной и реактивной мощности трехфазного тока ИП849 предназначен для линейного преобразования активной и реактивной мощности трехфазных трехпроводных цепей переменного тока в два гальванически развязанных между собой унифицированных выходных сигнала постоянного тока от -5 до 5 мА, один канал активной мощности, другой канал реактивной мощности.

ИП применяется для технического оснащения электрических систем и установок, для комплексной автоматизации объектов электроэнергетики, для включения непосредственно в измерительную линию или через измерительные трансформаторы тока или напряжения. По устойчивости к климатическим воздействиям ИП относятся к группе 5 по ГОСТ 22261-94, а по климатическому исполнению ИП относится к категории УЗ ГОСТ 15150-69.

ОПИСАНИЕ

Конструкция ИП849 (далее ИП) представляет собой прямоугольный пластмассовый корпус с габаритными размерами 110x120x170 мм. Конструктивное исполнение ИП обеспечивает навесное крепление к щитам и панелям с передним подключением монтажных проводов. Схема подключения ИП находится на шильдике, расположенном на крышке корпуса.

ИП относится к стационарному оборудованию, эксплуатируемому вне жилых помещений.

Входные и выходные цепи ИП гальванически развязаны между собой и корпусом.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемая мощность ИП от измерительных цепей не более 3,5 В.А.
Масса ИП не более 1,8 кг.
Время установления рабочего режима не более 30 мин.
Диапазон изменения выходного сигнала от -5 до 5 мА.
ИП выдерживает нагрузку по токовому входному сигналу, превышающему его максимальное значение не более чем в 7 раз.

ИП выпускается в исполнениях, указанных в таблице .

Таблица

Конструктивное исполнение	Диапазон измерений преобразуемых входных сигналов			Номинальное значение преобразуемых входных сигналов			Диапазон изменения вых. сигн.	Параметры питания
	I, А	U, В	cos, sin	I, А	U, В	cos, sin		
ИП849-1	0-5	0-120	плюс 1 - -минус 1	5	100	плюс 1, минус 1	-5 0 5	220 В 45-55 Гц
ИП849-2	0-5	80-120	плюс 1 - -минус 1	5	100	плюс 1, минус 1	-5 0 5	от измер. цепи
ИП849-3	0-1	0-120	плюс 1 - -минус 1	1	100	плюс 1, минус 1	-5 0 5	220 В 45-55 Гц
ИП849-4	0-1	80-120	плюс 1 - -минус 1	1	100	плюс 1, минус 1	-5 0 5	от измер. цепи

- Пределы допускаемой основной приведенной погрешности преобразования - не более $\pm 1.0\%$.
 Нормирующее значение выходного тока для ИП $I_n = 5 \text{ мА}$.
 Пределы допускаемой дополнительной приведенной погрешности при изменении температуры окружающего воздуха от -30°C до 50°C - не более $\pm 0,5\%/10^\circ\text{C}$.
 Пределы допускаемой дополнительной приведенной погрешности ИП при относительной влажности 90% и 25°C - не более $\pm 1,0\%$.
 Пределы допускаемой дополнительной приведенной погрешности из-за воздействия внешнего однородного переменного магнитного поля с магнитной индукцией $0,5 \text{ мТл}$ - не более $\pm 0,5\%$.
 Пределы допускаемой дополнительной приведенной погрешности в диапазоне изменения нагрузки от $0,01$ до $3,0 \text{ кОм}$ - не более $\pm 0,25\%$.
 Пределы допускаемой дополнительной приведенной погрешности, вызванной изменением частоты входного тока в диапазоне $45-55 \text{ Гц}$ не более $\pm 0,5\%$.
 Амплитуда пульсаций выходного сигнала на нагрузке $1,0 \text{ кОм}$ - не более $\pm 0,4\% I_n$.
 Степень защиты ИП IP64S по ГОСТ 14254.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Государственного реестра наносится на обложки эксплуатационной документации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки должны входить:

- ИП849 - 1 шт.
- паспорт - 1 экз. на каждый ИП
- руководство по эксплуатации - 1 экз. на партию, но не менее 1 экз. на 10 ИП.
- упаковочная коробка - 1 шт.

ПОВЕРКА

Поверку преобразователя ИП проводят по методике поверки, являющейся разделом 10 В162.00.00.000 РЭ.

Оборудование и средства измерения, применяемые для поверки:

- трехфазная установка для проверки приборов на переменном токе У1134М-1;
- ваттметр класса 0.2 Д-50561;
- вольтметр класса 0.2 Д-50552;
- вольтметр класса 0.2 0-5053;
- мегаомметр М-4100/3;
- миллиамперметр постоянного тока ^{кл.} не ниже 0,1 Д-5014/2;
- магазин сопротивлений Р33;

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94 Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

ГОСТ 24855-81 Преобразователи измерительные тока, напряжения, мощности, частоты, сопротивления аналоговые. Общие технические условия.

ГОСТ 12997-84 Изделия ГСП. Общие технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователь измерительный ИП849 соответствует требованиям НД.

Изготовитель: ТОО фирма "Электромеханика"
394028 г. Воронеж, Ленинский пр-т, 160
т. 0732-22-25-91, т/ф 0732-23-67-51

Директор
"Электро



Варгузин

А.Б. Варгузин