

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ НАЦИОНАЛЬНОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



Преобразователи измерительные
активной и реактивной мощности
трехфазного тока Е849-Ц

Внесены в национальный реестр средств измерений

Регистрационный № РБ 03 13 1128 04

Выпускают по техническим условиям ТУ РБ 05796073.174-2000, ГОСТ 24855-81, комплект документации ЗГМ.499.338, ЗГМ.499.390 утвержденным в установленном порядке.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи измерительные активной и реактивной мощности трехфазного тока Е849-Ц (в дальнейшем – ИП) предназначены для линейного преобразования активной и реактивной мощности трехфазных трехпроводных цепей переменного тока в два гальванически развязанных между собой унифицированных аналоговых выходных сигнала постоянного тока и (или) для передачи измеряемой информации по интерфейсу RS-232C или RS-485.

ИП относятся к продукции производственно-технического назначения (ППТН).

ИП применяют для контроля параметров электрических систем и установок при комплексной автоматизации объектов электроэнергетики в АСУ ТП энергоемких объектов различных отраслей промышленности.

ОПИСАНИЕ

ИП выполнены в пластмассовом корпусе, предназначенном для навесного монтажа на щитах и панелях.

ИП относятся к оборудованию, эксплуатируемому в стационарных условиях производственных помещений, вне жилых домов.

ИП имеют двадцать две модификации, отличия между которыми приведены в таблице 1.

Место нанесения клейма поверки и внешний вид преобразователя приведены в приложении А.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы допускаемой основной приведенной погрешности для:

Е849/9-Ц - Е849/14-Ц - $\pm 0,5$ %;

Е849/1-Ц - Е849/8-Ц, Е849/15-Ц - Е849/22-Ц - $\pm 1,0$ %

от нормирующего значения выходного сигнала.

Нормирующее значение выходного сигнала постоянного тока – 5 мА или 20 мА; по выходу интерфейсов RS-232C или RS-485 – 866 единиц.

Диапазон измерений преобразуемых входных сигналов и диапазон изменения выходных сигналов, параметры питания приведены в таблице 1.

Диапазон сопротивления нагрузки аналоговых выходов: от 0 до 3 кОм для ИП с выходным сигналом от 0 до 5 мА; от 0 до 0,5 кОм для ИП с выходным сигналом от 4 до 20 мА.

Габаритные размеры 110x120x125 мм.

Мощность, потребляемая от источника питания не более 6 В·А.

Масса не более 1,2 кг.

Средний срок службы 12 лет.

Средняя наработка на отказ 25000 ч.

Условия эксплуатации: температура от минус 30 до 60 °С, относительная влажность до 95 % при температуре 35 °С.

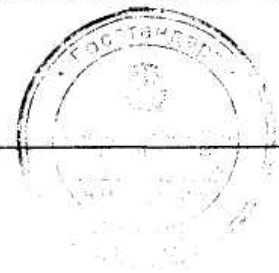
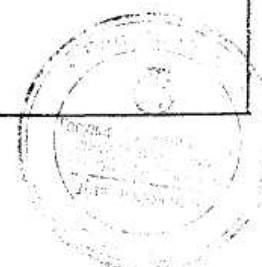


Таблица 1 - Входные и выходные сигналы ИП

Тип, исполнение	Диапазон измерения преобразуемого входного сигнала			Диапазон изменения выходного сигнала			Параметры питания
	Ток (I), А	Напряжение (U), В	Коэффициент мощности $\cos\varphi, (\sin\varphi)$	Выход 1(P), мА	Выход 2(Q), мА	Выход 3(P,Q)	
E849/1-Ц	0 - 1; 0 - 0,5 0 - 5; 0 - 2,5	80 - 120	0 - плюс 1 - 0	0 - 5		RS-232C	От измерительной цепи
E849/2-Ц	0 - 1; 0 - 0,5 0 - 5; 0 - 2,5	0 - 120	0 - плюс 1 - 0	0 - 5		RS-232C	220 В, 240 В 45-65 Гц
E849/3-Ц	0 - 1; 0 - 0,5 0 - 5; 0 - 2,5	80 - 120	0 - плюс 1 - 0 - минус 1 - 0	Плюс 5 - 0 - минус 5		RS-232C	От измерительной цепи
E849/4-Ц	0 - 1; 0 - 0,5 0 - 5; 0 - 2,5	0 - 120	0 - плюс 1 - 0 - минус 1 - 0	Плюс 5 - 0 - минус 5		RS-232C	220 В, 240 В 45-65 Гц
E849/5-Ц	0 - 1; 0 - 0,5 0 - 5; 0 - 2,5	0 - 120	0 - плюс 1 - 0 - минус 1 - 0	0 - 2,5 - 5		RS-232C	100 В, 220 В, 240 В, 45-65 Гц
E849/6-Ц	0 - 1; 0 - 0,5 0 - 5; 0 - 2,5	80 - 120	0 - плюс 1 - 0	4 - 20		RS-232C	От измерительной цепи
E849/7-Ц	0 - 1; 0 - 0,5 0 - 5; 0 - 2,5	80 - 120	0 - плюс 1 - 0 - минус 1 - 0	—		RS-232C	От измерительной цепи
E849/8-Ц	0 - 1; 0 - 0,5 0 - 5; 0 - 2,5	0 - 120	0 - плюс 1 - 0 - минус 1 - 0	—		RS-232C	100 В, 220 В, 240 В 45-65 Гц
E849/9-Ц	0 - 1; 0 - 0,5 0 - 5; 0 - 2,5	80 - 120	0 - плюс 1 - 0	0-5		-	От измерительной цепи
E849/10-Ц	0 - 1; 0 - 0,5 0 - 5; 0 - 2,5	0-120	0 - плюс 1 - 0	0-5		-	220 В, 240 В 45-65 Гц
E849/11-Ц	0 - 1; 0 - 0,5 0 - 5; 0 - 2,5	80 - 120	0 - плюс 1 - 0 - минус 1 - 0	Плюс 5 - 0 - минус 5		-	От измерительной цепи
E849/12-Ц	0 - 1; 0 - 0,5 0 - 5; 0 - 2,5	0-120	0 - плюс 1 - 0 - минус 1 - 0	Плюс 5 - 0 - минус 5		-	220 В, 240 В 45-65 Гц
E849/13-Ц	0 - 1; 0 - 0,5 0 - 5; 0 - 2,5	0-120	0 - плюс 1 - 0 - минус 1 - 0	0-2,5-5		-	100 В, 220 В, 240 В, 45-65 Гц
E849/14-Ц	0 - 1; 0 - 0,5 0 - 5; 0 - 2,5	80 - 120	0 - плюс 1 - 0	4-20		-	От измерительной цепи
E849/15-Ц	0 - 1; 0 - 0,5 0 - 5; 0 - 2,5	80-120	0-плюс 1-0	0-5		RS-485	От измерительной цепи
E849/16-Ц	0 - 1; 0 - 0,5 0 - 5; 0 - 2,5	0-120	0-плюс 1-0	0-5		RS-485	220 В, 240 В 45-65 Гц
E849/17-Ц	0 - 1; 0 - 0,5 0 - 5; 0 - 2,5	80-120	0 -плюс 1- 0-минус 1-0	Плюс 5 - 0 - минус 5		RS-485	От измерительной цепи
E849/18-Ц	0 - 1; 0 - 0,5 0 - 5; 0 - 2,5	0-120	0 - плюс 1 - 0 - минус 1 - 0	Плюс 5 - 0 - минус 5		RS-485	220 В, 240 В 45-65 Гц
E849/19-Ц	0 - 1; 0 - 0,5 0 - 5; 0 - 2,5	0-120	0 - плюс 1 - 0 - минус 1 - 0	0-2,5-5		RS-485	100 В, 220 В, 240 В, 45-65 Гц
E849/20-Ц	0 - 1; 0 - 0,5 0 - 5; 0 - 2,5	80-120	0-плюс 1-0	4-20		RS-485	От измерительной цепи
E849/21-Ц	0 - 1; 0 - 0,5 0 - 5; 0 - 2,5	80-120	0 - плюс 1 - 0 - минус 1 - 0	-		RS-485	От измерительной цепи
E849/22-Ц	0 - 1; 0 - 0,5 0 - 5; 0 - 2,5	0-120	0 - плюс 1 - 0 - минус 1 - 0	-		RS-485	100 В, 220 В, 240 В, 45-65 Гц



ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на табличку фотохимическим методом, на эксплуатационную документацию типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки ИП входят:

- | | |
|-------------------------------|----------|
| - преобразователь | - 1 шт; |
| - паспорт | - 1 экз; |
| - руководство по эксплуатации | - 1 экз; |
| - методика поверки | - 1 экз; |
| - коробка упаковочная | - 1 шт. |

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ РБ 05796073.174-2000 «Преобразователи измерительные активной и реактивной мощности трехфазного тока Е849-Ц».

ГОСТ 24855-81 «Преобразователи измерительные тока, напряжения, мощности, частоты, сопротивления аналоговые».

ГОСТ 12.2.091-2002 «Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования».

МП.ВТ.004-2000 «Преобразователи измерительные активной и реактивной мощности трехфазного тока Е849-Ц»; согласована РУП «Витебский ЦСМС».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи измерительные активной и реактивной мощности трехфазного тока Е849-Ц соответствует требованиям ТУ РБ 05796073.174-2000, ГОСТ 24855-81, ГОСТ 12.2.091-2002.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

РУП «ВЗЭП», ул. Ильича, 14, факс (0212) 36-58-10.
210630, г. Витебск

Главный инженер
РУП «ВЗЭП»

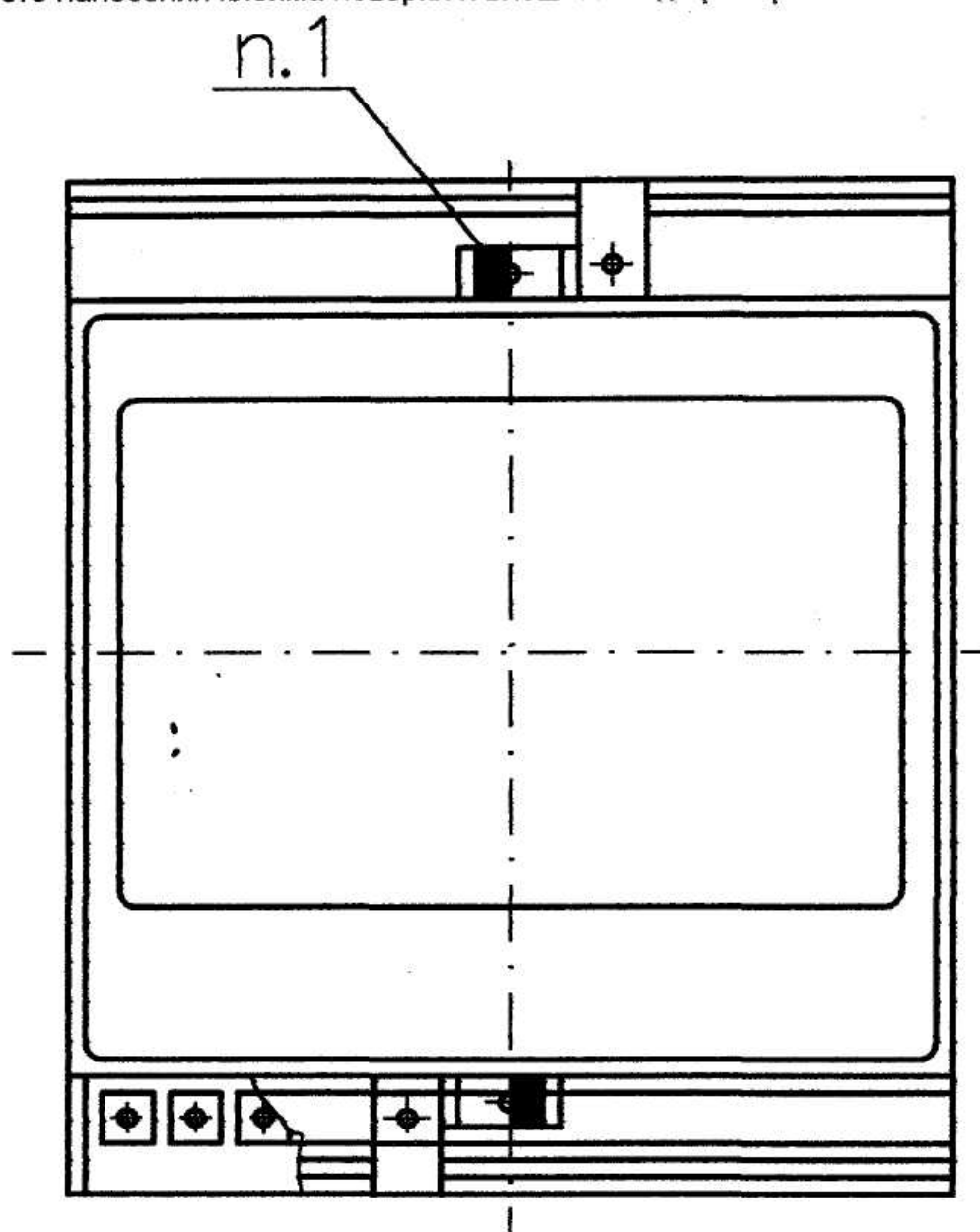
Начальник сектора
РУП «Витебский ЦСМС»

В.И.Колпаков

В.А.Хандогина

Приложение А
(справочное)

Место нанесения клейма поверки и внешний вид преобразователя Е849-Ц



1 Клеймо поверки

Рисунок А.1 – Внешний вид преобразователя