

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,
METROLOGY AND CERTIFICATION
UNDER COUNCIL OF MINISTERS
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

3057

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов государственных испытаний утвержден тип

**преобразователи измерительные активной и реактивной мощности
трехфазного тока Е849-Ц,**

**РУП "Витебский завод электроизмерительных приборов", г. Витебск,
Республика Беларусь (BY),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 13 1128 04** и допущен к применению в Республике Беларусь с 6 июля 2000 года.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
25 ноября 2004 г.

*15.11.04 от 25.11.2004
В.Н. Корешков*

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
для национального реестра средств измерений

Утверждаю

Директор

РУП «Витебский ЦСМС»

Г. С. Вожгуров

7.10.2005 г.



Преобразователи измерительные
активной и реактивной мощности
трехфазного тока Е849-Ц

Внесены в национальный реестр средств измерений

Регистрационный № РБ 113 13 1128 05

Выпускают по техническим условиям ТУ РБ 05796073.174-2000, ГОСТ 24855-81, комплектам документации ЗГМ.499.383 (Е849/1-Ц – Е849/14-Ц), ЗГМ.499.390 (Е849/15-Ц – Е849/22-Ц), 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 энергоёмких 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. Каждая из модификаций имеет исполнения: обычное, общеклиматическое (04.1**), экспортное, предназначенное для АС.

Места для нанесения клейм указаны в приложении А.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы допускаемой основной приведенной погрешности $\pm 1,0$ % 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.

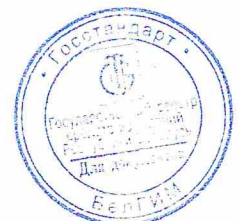
Условия эксплуатации: температура от минус 30 до 60 °С, относительная влажность до 95 % при температуре 35 °С.



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	Минус 5 - 0 - плюс 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	Минус 5 - 0 - плюс 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	Минус 5 - 0 - плюс 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	Минус 5 - 0 - плюс 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	Минус 5 - 0 - плюс 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	Минус 5 - 0 - плюс 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

Примечание - Графа «Тип, исполнение» включает: обычное, общеклиматическое (04.1**), экспортное, предназначенное для АС исполнения;



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. |

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.

РУП «Витебский ЦСМС», ул. Б. Хмельницкого, 20,
210016, г. Витебск, телефон 23-51-31, факс 23-51-31.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

РУП «ВЗЭП», ул. Ильинского 19/18,
210630, г. Витебск, телефон 37-65-14, факс (0212) 36-58-10.

Главный инженер
РУП «ВЗЭП»



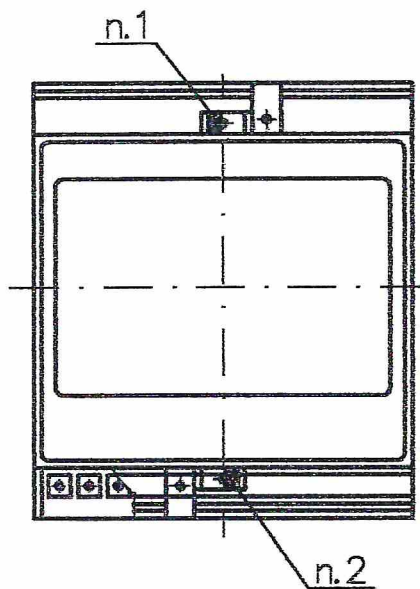
В.И.Колпаков

Начальник сектора
РУП «Витебский ЦСМС»

В.А.Хандогина



Приложение А
(справочное)
Места нанесения клейм в преобразователе Е849-Ц



1. Клеймо ОТК.
2. Клеймо Государственной поверки.

