

ГРУППА ПРЕДПРИЯТИЙ

АЛЕКТО

www.alekto.ru

Мы работаем с
1991 года над тем,
чтобы автоматизация
энергообъектов стала
предельно доступной и
предельно простой.

Многофункциональные
Активной мощности
Реактивной мощности
Активной и реактивной мощности
Напряжения переменного тока
Напряжения постоянного тока
Частоты переменного тока
Переменного тока
Постоянного тока
Разветвители / конверторы



Группа предприятий «Алекто»

Почтовый адрес:

644046, РФ, г.Омск-46, а/я 5736.

<http://www.alektogroup.com>

alekto@alektogroup.com

market@alektogroup.com – отдел маркетинга

тел./факс:

(3812) 30-36-75 – директор.

(3812) **37-22-37** (многоканальный), 31-00-33 – отдел маркетинга

Официальные представители:

ООО "Комплект-Сервис"

Россия, 127287, г. Москва,

2-я Хуторская ул., д. 38А, стр.1, здание "Полиграфгидромаш"

Тел/факс в Москве:

+7 (495) 783-92-63, 225-54-93

info@ksrv.ru

<http://ksrv.ru>

ООО «Фирма Комплектация»

109280, г. Москва

ул. Автозаводская, 14/23

тел./факс (495) 956-64-43, 234-33-40, 961-33-59

info@komplektacia.ru

<http://www.komplektacia.ru/>

Уважаемые коллеги!

Мы работаем с 1991 года над тем, чтобы автоматизация энергообъектов стала предельно доступной и предельно простой.

Среди наших постоянных партнёров большинство предприятий РАО «ЕЭС России», несколько сотен крупных промышленных предприятий, а так же ряд подразделений таких объединений как «Сименс», «АББ», «Альстом» и «Стерлинг Групп». Помимо прямых поставок в страны ближнего и дальнего зарубежья наша продукция направляется в составе изделий, производимых промышленными предприятиями, в такие страны как Индия, Пакистан, Бангладеш, Ангола, Иран, Ирак, Китай, Египет и Германия.

Производители энергооборудования и систем телемеханики давно оценили качество и надёжность нашей продукции и широко применяют её для комплектации систем автоматики.

С 2002 года наша продукция отмечена тремя золотыми знаками качества «Российская Марка».

Постоянно увеличивается количество проектных организаций, применяющих наши изделия в своих проектах.

Приглашаем и Вас к налаживанию взаимовыгодных партнёрских отношений.

Директор ООО «Алекто»

Татаринцев Е.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	4
ВВЕДЕНИЕ	5
ОСОБЕННОСТИ НАШЕЙ ПРОДУКЦИИ	6
ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ	7
УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ И ОБСЛУЖИВАНИЯ.....	7
РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ	8
Е854 - ИП ПЕРЕМЕННОГО ТОКА	9
Е842 - ИП ПЕРЕМЕННОГО ТОКА	10
Е1842 - ИП ПЕРЕМЕННОГО ТОКА ПРОХОДНОГО ТИПА	11
Е856 - ИП ПОСТОЯННОГО ТОКА.....	12
Е855 - ИП НАПРЯЖЕНИЯ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА	13
Е3855 - ИП НАПРЯЖЕНИЯ ТРЁХФАЗНОГО ТОКА	14
Е4855 - ИП НАПРЯЖЕНИЯ ТРЁХФАЗНОГО ТОКА	15
Е857 - ИП НАПРЯЖЕНИЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА.....	16
Е849 - ИП АКТИВНОЙ И РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ ТРЕХФАЗНОГО ТОКА	17
Е1849 - ИП АКТИВНОЙ И РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ ТРЕХФАЗНОГО ТОКА	18
Е859 - ИП АКТИВНОЙ МОЩНОСТИ ТРЕХФАЗНОГО ТОКА.....	19
Е1859 - ИП АКТИВНОЙ МОЩНОСТИ ТРЕХФАЗНОГО ТОКА	20
Е860 - ИП РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ ТРЕХФАЗНОГО ТОКА	21
Е1860 - ИП РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ ТРЕХФАЗНОГО ТОКА	22
Е858 - ИП ЧАСТОТЫ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА	23
Е875 - ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ УНИФИЦИРОВАННЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СИГНАЛОВ	24
АЕТ100, АЕТ200, АЕТ300, АЕТ400 - ИП МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ	25
ОПИСАНИЕ ТИПОВ КОРПУСОВ	29
НУМЕРАЦИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТОВ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ АЛЕКТО	30
ЦЕНОВОЙ ЛИСТ «АЛЕКТО» 2009	32
ТАБЛИЦА АНАЛОГОВ	33

ВВЕДЕНИЕ

ГРУППА ПРЕДПРИЯТИЙ «АЛЕКТО» является разработчиком и производителем широкого ряда измерительных преобразователей (ИП) электрических параметров серии **«Е»** и **«АЕТ»**.

Измерительные преобразователи серии **«Е»** предназначены для преобразования измеряемого параметра в унифицированные электрические сигналы постоянного тока.

Измерительные преобразователи многофункциональные серии **«АЕТ»** предназначены для измерения параметров трехпроводных и четырехпроводных электрических сетей трехфазного тока, преобразования их в кодированные сигналы и передачи результатов на контроллер верхнего уровня автоматизированной системы диспетчерского управления по интерфейсу **RS-485**.

Все серийно выпускаемые изделия сертифицированы Госстандартом РФ, зарегистрированы в Государственном реестре средств измерений и допущены к применению в Российской Федерации. Все вновь разрабатываемые изделия проходят испытания в лабораториях **ОАО фирма «ОРГРЭС»** на соответствие необходимым требованиям.

ОСОБЕННОСТИ НАШЕЙ ПРОДУКЦИИ

- Гарантийный срок на все изделия – 3 года. Послегарантийное обслуживание в течение всего срока службы.
- Все наши преобразователи имеют низкие мощности потребления, как по цепи питания, так и по измеряемым цепям, что позволяет разгрузить трансформатор собственных нужд 220В и первичные измерительные трансформаторы, за счет чего существенно повышается точность измерений системы в целом.
- Использование технологии поверхностного монтажа позволило минимизировать габариты и исключить лишние конструктивные элементы, что явилось очередным шагом к повышению надёжности наших изделий.
- Преобразователи мощности позволяют с помощью внешних переключек переключать диапазон входного сигнала, что позволяет производить более точные измерения при неполной загрузке присоединения.
- Преобразователи мощности не имеют дополнительной погрешности, связанной с неравномерностью загрузки фаз.
- Преобразователи частоты позволяют выбирать любой из стандартных диапазонов входного сигнала путем внешних переключений.
- Во всех наших преобразователях, за исключением ИП переменного тока и ИП напряжения переменного тока, производится цифровая обработка сигнала, что позволило исключить подстроечные элементы, обладающие факторами температурной и временной нестабильности.
- Все изделия могут устанавливаться как на стандартный релейный щит, так и на рейку монтажную ТН-35 ГОСТ Р МЭК 60715-2003. В обоих случаях установка производится с помощью универсальной защёлки, что позволяет в несколько раз снизить трудоёмкость монтажа.
- Зажим проводов при подключении осуществляется стальными винтами М4.
- Зажимные винты расположены на передней панели приборов, что значительно упрощает процедуру подключения и облегчает проведение профилактических мероприятий.
- При производстве используется только современная высоконадёжная элементная база. Кроме того, все комплектующие проходят дополнительный входной контроль.
- Вся выпускаемая продукция проходит 24-х часовой испытательный прогон в циклическом режиме работы.
- В большинстве конструкций отсутствуют электролитические конденсаторы в цепи измерения, подборные и подстроечные элементы.

Оригинальные схемные и программные решения позволили добиться:

- *Соответствия заявленным параметрам в широком температурном диапазоне (-30...+50 °C).*
- *Высокой линейности характеристик во всём измеряемом диапазоне, в том числе на начальных участках диапазона.*
- *Высокой температурной и временной стабильности.*
- *Низкой потребляемой мощности, как от цепи питания, так и от цепи измерения, существенно отличающейся от аналогов.*
- *Надёжной защиты от перегрева, перенапряжения по цепи питания и перегрузки по измеряемой цепи.*

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Все цепи преобразователей гальванически развязаны.

Преобразователи относятся к стационарному оборудованию, эксплуатируемому в производственных помещениях с нерегулируемыми климатическими условиями, вне жилых зданий.

Стандартное климатическое исполнение - **УХЛ3**. Изделия также пригодны для эксплуатации в условиях **О4.1**. По дополнительному требованию заказчика возможно изготовление преобразователей в климатическом исполнении **Т3**.

По защищенности от воздействия окружающей среды преобразователи соответствуют обыкновенному исполнению степень защиты IP00 по ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89).

По устойчивости к воздействию температуры и влажности преобразователи относятся к группе С4, по устойчивости к воздействию атмосферного давления - к группе Р1 по ГОСТ 12997-84:

- температура окружающего воздуха, °С отминус 30 до 50;
- верхнее значение относительной влажности
при температуре 35 °С без конденсации влаги, %95;
- атмосферное давление, кПа (мм рт.ст.)84-106 (630 - 800).

УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ И ОБСЛУЖИВАНИЯ

По заявкам потребителей разрабатываем и производим поставку преобразователей с необходимой (в том числе и нестандартной) функцией преобразования.

По согласованию с Заказчиком отремонтируем и откалибруем преобразователи других производителей.

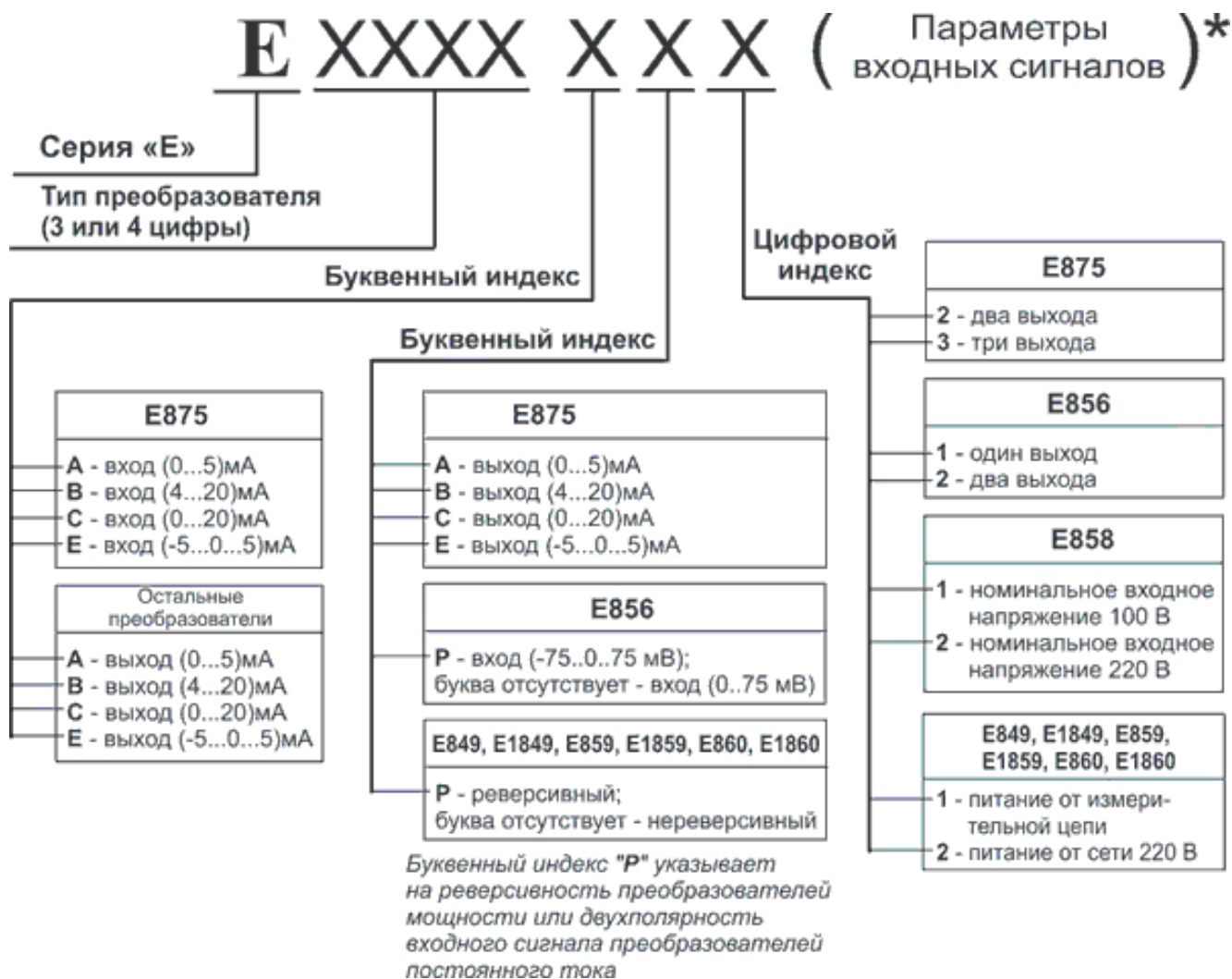
Гарантийный срок на всю продукцию – 3 года со дня отгрузки.

Послегарантийное обслуживание в течение всего срока службы.

Отгрузка производится автотранспортным грузоперевозчиком или Почтой России за наш счёт.

На согласованных условиях производим отгрузку экспресс-почтой (срок доставки 2-3 дня).

РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ



* Для большинства измерительных преобразователей, необходимо указывать параметры входных сигналов, т.е., диапазоны изменения напряжения, тока и т.д.

Примеры обозначений:

E854A (0..1A) – ИП переменного тока, входной ток – 0..1 А, выходной ток – **0..5 мА**;

E1842C (0..100A) – ИП переменного тока проходного типа, входной ток – 0..100 А, выходной ток – **0..20 мА**;

E855B (0..125V) – ИП напряжения переменного тока, входное напряжение 0..125 В, выходной ток – **4..20 мА**;

E849EP1 (0..5A)/(80..120V) – ИП активной и реактивной мощности **реверсивный**, входной ток – 0..5 А, входное напряжение – 80..120 В, выходной ток – **- 5..0..5 мА**;

E856EP1 (-75..0..75мВ) – ИП постоянного тока, входной сигнал двухполярный, выходной ток – **- 5..0..5мА**.

Мы будем благодарны, если при заказе преобразователей, будет указываться максимально возможное количество параметров входных / выходных сигналов. Это позволит существенно сократить срок обработки заказа.

Е854 - ИП ПЕРЕМЕННОГО ТОКА



НАЗНАЧЕНИЕ И ОПИСАНИЕ

Преобразователи данного типа предназначены для линейного преобразования переменного тока частотой 50 Гц в унифицированные выходные сигналы постоянного тока и могут применяться для контроля токов электрических систем и установок, в аппаратуре технической диагностики, для комплексной автоматизации объектов энергетики и различных отраслей промышленности.

Преобразователи изготавливаются в соответствии с требованиями ТУ 4227-005-49501860-00.

КРАТКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габаритные размеры - 70x80x77 мм.

Масса - не более 0,5 кг.

Питание – переменное напряжение 187-242В с частотой 50 Гц.

Время установления выходного сигнала при скачкообразном изменении входного сигнала от нулевого значения до любого значения рабочего диапазона – не более 0,5 с.

Время установления рабочего режима – не более 15 мин.

Средняя наработка на отказ – не менее 50 000 ч.

Средний срок службы – не менее 10 лет.

№	Тип	I вх., А	I вых., мА	Р потр. по цепи питания, ВА	Р потр. по изм. цепи, ВА	Сопротивление нагрузки, Ом	Класс точности
1	E854A	0..0,5	0...5	не более 1,5	не более 0,2	0 – 3000	0,5
2	E854B	0..1	4...20	не более 2,5		0 – 500	
3	E854C	0..2,5 0..5	0...20	не более 2,5		0 – 500	

Е842 - ИП ПЕРЕМЕННОГО ТОКА



НАЗНАЧЕНИЕ И ОПИСАНИЕ

Преобразователи данного типа предназначены для линейного преобразования переменного тока частотой 50 Гц в унифицированные выходные сигналы постоянного тока и могут применяться для контроля токов электрических систем и установок, в аппаратуре технической диагностики, для комплексной автоматизации объектов энергетики и различных отраслей промышленности.

Преобразователи изготавливаются в соответствии с требованиями ТУ 4227-007-49501860-00.

КРАТКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габаритные размеры - 70x80x77 мм.

Масса - не более 0,3 кг.

Питание осуществляется от измеряемой цепи.

Время установления рабочего режима (время прогрева):

- 5 мин для преобразователей Е842А;
- 10 мин для преобразователей Е842С.

Время установления выходного сигнала при скачкообразном изменении входного сигнала от начального значения до любого значения в рабочем диапазоне – не более 1,0 с.

Средняя наработка на отказ – не менее 50 000 ч.

Средний срок службы – не менее 10 лет.

№	Тип	I вх., А	I вых., мА	Р потр. по изм. цепи, ВА	Сопротивление нагрузки, Ом	Класс точности
1	Е842А	0..0,5 0..1	0..5	не более 1	0 – 2500	1
2	Е842С	0..2,5 0..5	0..20	не более 1,5	0 – 500	0,5

Е1842 - ИП ПЕРЕМЕННОГО ТОКА ПРОХОДНОГО ТИПА



НАЗНАЧЕНИЕ И ОПИСАНИЕ

Преобразователи данного типа предназначены для линейного преобразования переменного тока частотой 50 Гц в унифицированный выходной сигнал постоянного тока и могут применяться для контроля токов электрических систем и установок с номинальным напряжением до 660В. Отличительной особенностью данного типа преобразователей является проходная конструкция, не требующая электрических присоединений к измеряемым цепям.

Преобразователи изготавливаются в соответствии с требованиями ТУ 4227-008-49501860-02.

КРАТКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габаритные размеры 70x80x77 мм.

Диаметр окна для контролируемой шины (силового провода) – 21,5 мм.

Масса не более 0,3 кг.

Питание не требуется.

Время установления рабочего режима (время прогрева) - 10 мин

Время установления выходного сигнала при скачкообразном изменении входного сигнала от начального значения до любого значения в рабочем диапазоне – не более 1,0с.

Средняя наработка на отказ – не менее 75 000 ч.

Средний срок службы – не менее 10,5 лет.

№	Тип	I вх., А	I вых., мА	Сопротивление нагрузки, Ом	Класс точности
1	Е1842С	25 50 100 250	0..20	0 - 500	0,5

Примечание: Данные преобразователи позволяют в цепях с токами до 250А обойтись без понижающего измерительного трансформатора тока.

Е856 - ИП ПОСТОЯННОГО ТОКА



НАЗНАЧЕНИЕ И ОПИСАНИЕ

Преобразователи данного типа предназначены для линейного преобразования постоянного тока в один или два унифицированных выходных сигнала постоянного тока. Подключение данного типа преобразователей осуществляется через стандартные наружные шунты постоянного тока (в комплект не входят) с номинальным напряжением 75 мВ. В данном типе преобразователей применяется цифровая обработка сигнала.

Преобразователи изготавливаются в соответствии с требованиями ТУ 4227-004-49501860-99.

КРАТКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габаритные размеры - 120x80x77 мм.

Масса - не более 0,5 кг.

Питание – переменное напряжение 187-242В с частотой 50 Гц.

Время установления рабочего режима (время прогрева) – 15 минут.

Время установления выходного сигнала при скачкообразном изменении входного сигнала от начального значения до любого значения в рабочем диапазоне - не более 0,5 с.

Допускаемое значение коэффициента переменной составляющей входного сигнала 100% при частоте переменной составляющей от 45 до 1000 Гц.

Средняя наработка на отказ – не менее 50 000 ч.

Средний срок службы – не менее 10 лет.

№	Тип	Увх. от шунта, мВ	Кол-во выходов	I вых., мА	Сопротивление нагрузки, Ом	Рпотр. по цепи питания, ВА	Рпотр. по изм. цепи, Вт	Класс точности
1	E856A1	0..75	1	0..5	0 - 3000	не более 2	не более 10^{-6}	0,5
2	E856A2		2			не более 3		
3	E856B1		1	4..20	0 - 500	не более 4		
4	E856B2		2			не более 5		
5	E856C1		1	0..20	0 - 500	не более 4		
6	E856C2		2			не более 5		
7	E856AP1	-75..0..75	1	0..2,5..5	0 - 3000	не более 2		
8	E856AP2		2			не более 3		
9	E856BP1		1	4..12..20	0 - 500	не более 4		
10	E856BP2		2			не более 5		
11	E856CP1		1	0..10..20	0 - 500	не более 4		
12	E856CP2		2			не более 5		
13	E856EP1		1	-5..0..5	0 - 3000	не более 2		
14	E856EP2		2			не более 3		

Е855 - ИП НАПРЯЖЕНИЯ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА



НАЗНАЧЕНИЕ И ОПИСАНИЕ

Преобразователи данного типа предназначены для линейного преобразования напряжения переменного тока частотой 50 Гц в унифицированные выходные сигналы постоянного тока и могут применяться для контроля напряжений переменного тока электрических систем и установок, в аппаратуре технической диагностики, для комплексной автоматизации объектов энергетики и различных отраслей промышленности.

Преобразователи изготавливаются в соответствии с требованиями ТУ 4227-005-49501860-00.

КРАТКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габаритные размеры - 70x80x77 мм

Масса - не более 0,5 кг.

Питание – переменное напряжение 187-242В с частотой 50 Гц.

Время установления выходного сигнала при скачкообразном изменении входного сигнала от нулевого значения до любого значения рабочего диапазона – не более 0,5 с.

Время установления рабочего режима – не более 15 мин.

Средняя наработка на отказ – не менее 50 000 ч.

Средний срок службы – не менее 10 лет.

№	Тип	Диапазон изменения входного сигнала, В	I вых. мА	Рпотр. по изм. цепи, ВА	Рпотр. по цепи питания, ВА	Сопротивле- ние нагрузки, Ом	Класс точности
1	E855A	0..125; 75..125	0..5	0,2	не более 1,5	0 – 3000	0,5
2		0..250; 150..250		0,4			
3		0..400		0,5			
4		0..500					
5	E855B	0..125	4..20	0,2	не более 2,5	0 – 500	
6		0..250		0,4			
7		0..400		0,5			
8		0..500					
9	E855C	0..125	0..20	0,2	не более 2,5	0 - 500	
10		0..250		0,4			
11		0..400		0,5			
12		0..500					

Е3855 - ИП НАПРЯЖЕНИЯ ТРЁХФАЗНОГО ТОКА



НАЗНАЧЕНИЕ И ОПИСАНИЕ

Преобразователи данного типа предназначены для линейного преобразования междуфазных напряжений в электрических сетях трёхфазного тока частотой 50 Гц в три унифицированных выходных сигнала постоянного тока, могут применяться для контроля напряжений в системах диспетчерского управления объектов электроэнергетики.

В данном типе преобразователей применяется цифровая обработка сигнала.

Преобразователи изготавливаются в соответствии с требованиями ТУ 4227-009-49501860-02.

КРАТКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габаритные размеры 120x80x77 мм

Масса – не более 0,6 кг.

Питание – переменное напряжение 187-242В частотой 50 Гц.

Время установления выходного сигнала при скачкообразном изменении входного сигнала от нулевого значения до любого значения рабочего диапазона – не более 0,5 с.

Время установления рабочего режима – не более 10 мин.

Средняя наработка на отказ – не менее 50 000 ч.

Средний срок службы – не менее 10 лет.

№	Тип	Диапазон измерения напряжения, В	I _{вых.} , мА	Сопротивление нагрузки, Ом	I _{потр.} по каждой изм. цепи, мА	R _{потр.} по цепи питания, ВА	Класс точности
1	Е3855А	0..125 (75..125)	0..5	0 – 3000	не более 1	не более 5	0,5
		0..125√3 (75√3..125√3)					
		0..250√3 (150√3..250√3)					
		0..400√3 (240√3..400√3)					
2	Е3855В	0..125 (75..125)	4..20	0 – 500	не более 1	не более 5	0,5
		0..125√3 (75√3..125√3)					
		0..250√3 (150√3..250√3)					
		0..400√3 (240√3..400√3)					
3	Е3855С	0..125 (75..125)	0..20	0 – 500	не более 1	не более 5	0,5
		0..125√3 (75√3..125√3)					
		0..250√3 (150√3..250√3)					
		0..400√3 (240√3..400√3)					

Примечание: Возможно использование преобразователей без дополнительных первичных измерительных трансформаторов.

Три выходных каскада гальванически развязаны между собой и входными каскадами.

Все преобразователи данного типа имеют дополнительный диапазон измерения напряжения, который указан в скобках. Переключение на дополнительный диапазон производится установкой внешней перемычки.

Е4855 - ИП НАПРЯЖЕНИЯ ТРЁХФАЗНОГО ТОКА



НАЗНАЧЕНИЕ И ОПИСАНИЕ

Преобразователи данного типа предназначены для линейного преобразования фазных и междуфазных напряжений в трёх- и четырёхпроводных сетях трёхфазного тока частотой 50Гц в три унифицированных выходных сигнала постоянного тока, могут применяться для контроля напряжений в системах диспетчерского управления объектов электроэнергетики и обеспечивают:

- при работе в 4х-проводных цепях - измерение действующих значений фазных или междуфазных напряжений (выбор режима измерения напряжения фазного/междуфазного осуществляется установкой внешней перемычки);
- при работе в 3х-проводных цепях - измерение действующих значений междуфазных напряжений.

В данном типе преобразователей применяется цифровая обработка сигнала.

Преобразователи изготавливаются в соответствии с требованиями ТУ 4227-009-49501860-02.

КРАТКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габаритные размеры 120x80x77 мм

Масса – не более 0,6 кг.

Питание – переменное напряжение 187-242В частотой 50 Гц.

Время установления выходного сигнала при скачкообразном изменении входного сигнала от нулевого значения до любого значения рабочего диапазона – не более 0,5 с.

Время установления рабочего режима – не более 10 мин.

Средняя наработка на отказ – не менее 50 000 ч.

Средний срок службы – не менее 10 лет.

№	Тип	Диапазон измерения напряжения, В		I вых. мА	Сопро- тивление нагрузки, Ом	I потр. по каждой изм. цепи, мА	Рпотр. по цепи питания, ВА	Класс точ- ности
		фазного	междуфазного					
1	Е4855А	0..125/√3 (75/√3..125/√3)	0..125 (75..125)	0..5	0 – 3000	не более 1	не более 5	0,5
		0..125 (75..125)	0..125√3 (75√3..125√3)					
		0..250 (150..250)	0..250√3 (150√3..250√3)					
		0..400 (240..400)	0..400√3 (240√3..400√30)					
2	Е4855В	0..125/√3 (75/√3..125/√3)	0..125 (75..125)	4..20	0 – 500			
		0..125 (75..125)	0..125√3 (75√3..125√3)					
		0..250 (150..250)	0..250√3 (150√3..250√3)					
		0..400 (240..400)	0..400√3 (240√3..400√3)					
3	Е4855С	0..125/√3 (75/√3..125/√3)	0..125 (75..125)	0..20	0 – 500			
		0..125 (75..125)	0..125√3 (75√3..125√3)					
		0..250 (150..250)	0..250√3 (150√3..250√3)					
		0..400 (240..400)	0..400√3 (240√3..400√3)					

Примечание: Возможно использование преобразователей без дополнительных первичных измерительных трансформаторов.

Три выходных каскада гальванически развязаны между собой и входными каскадами.

Все преобразователи данного типа имеют дополнительный диапазон измерения напряжения, который указан в скобках. Переключение на дополнительный диапазон производится установкой внешней перемычки.

Е857 - ИП НАПРЯЖЕНИЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА



НАЗНАЧЕНИЕ И ОПИСАНИЕ

Преобразователи данного типа предназначены для линейного преобразования входного сигнала напряжения постоянного тока в унифицированные выходные сигналы постоянного тока. Преобразователи могут применяться в системах автоматического регулирования и управления объектов электроэнергетики и различных отраслей промышленности, а также для контроля текущего значения напряжения постоянного тока. В данном типе преобразователей применяется цифровая обработка сигнала.

Преобразователи изготавливаются в соответствии с требованиями ТУ 4227-003-49501860-99.

КРАТКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габаритные размеры 120x80x77 мм

Масса не более 0,6 кг.

Питание – переменное напряжение 187-242В с частотой 50 Гц.

Время установления выходного сигнала при скачкообразном изменении входного сигнала от нулевого значения до любого значения рабочего диапазона – не более 0,5 с.

Время установления рабочего режима - не более 15 мин.

Средняя наработка на отказ – не менее 50 000 ч.

Средний срок службы – не менее 10 лет.

№	Тип	Диапазон изменения входного сигнала, В	I _{вых.} , мА	Сопротивление нагрузки, Ом	Р _{потр.} по изм. цепи, мВт, не более	Р _{потр.} по цепи питания, ВА	Класс точности
1	Е857А	0..60	0..5	0 – 3000	100	не более 3	0,5
2	Е857В	0..100	4..20	0 – 500	150		
3	Е857С	0..150			250		
		0..250	0..20	0 - 500	400	не более 4	
		0..500			600		
		0..1000			1000		

Е849 - ИП АКТИВНОЙ И РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ ТРЕХФАЗНОГО ТОКА



НАЗНАЧЕНИЕ И ОПИСАНИЕ

Преобразователи данного типа предназначены для линейного преобразования активной и реактивной мощности трехфазных трехпроводных цепей переменного тока в унифицированные выходные сигналы постоянного тока и могут применяться в системах автоматического регулирования и управления объектов электроэнергетики и различных отраслей промышленности, а также для контроля текущих значений активной и реактивной мощности. В данном типе преобразователей применяется цифровая обработка сигнала.

Преобразователи изготавливаются в соответствии с требованиями ТУ 4227-006-49501860-02.

КРАТКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габаритные размеры 120x80x120 мм

Масса не более 0,9 кг.

Время установления выходного сигнала при скачкообразном изменении входного сигнала от нулевого значения до любого значения рабочего диапазона – не более 0,5 с.

Время установления рабочего режима – не более 15 мин.

Средняя наработка на отказ – не менее 50 000 ч.

Средний срок службы – не менее 10 лет.

№	Тип	I _{вых.} , мА	Упит.	Входные параметры		Рпотр. по изм. цепи, ВА, не более	Рпотр. по цепи питания, ВА	Класс точности
				U, В	I, А			
1	E849A1	0..5	От изм. цепи	80..120	0..0,5 0..1 0..2,5 0..5	5 по АС,	—	0,5
2	E849AP1	0..2,5..5				0,2 по АВ, СВ,		
3	E849B1	4..20				0,2 по каждой последо- вательной		
4	E849BP1	4..12..20						
5	E849C1	0..20						
6	E849CP1	0..10..20						
7	E849EP1	-5..0..5						
8	E849A2	0..5	~220 В (+10% -15%)	0..120		0,2 по АС, АВ, СВ	не более 4	
9	E849AP2	0..2,5..5				0,2 по каждой последо- вательной		
10	E849B2	4..20						
11	E849BP2	4..12..20						
12	E849C2	0..20						
13	E849CP2	0..10..20						
14	E849EP2	-5..0..5						

Е1849 - ИП АКТИВНОЙ И РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ ТРЕХФАЗНОГО ТОКА



НАЗНАЧЕНИЕ И ОПИСАНИЕ

Преобразователи данного типа предназначены для линейного преобразования активной и реактивной мощности трехфазных трехпроводных цепей переменного тока в унифицированные выходные сигналы постоянного тока и могут применяться в системах автоматического регулирования и управления объектов электроэнергетики и различных отраслей промышленности, а также для контроля текущих значений активной и реактивной мощности. В данном типе преобразователей применяется цифровая обработка сигнала.

Преобразователи изготавливаются в соответствии с требованиями ТУ 4227-006-49501860-02.

КРАТКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габаритные размеры 120x80x120 мм

Масса не более 0,9 кг.

Питание – переменное напряжение 187-242В с частотой 50 Гц.

Время установления выходного сигнала при скачкообразном изменении входного сигнала от нулевого значения до любого значения рабочего диапазона – не более 0,5 с.

Время установления рабочего режима – не более 15 мин.

Средняя наработка на отказ – не менее 50 000 ч.

Средний срок службы – не менее 10 лет.

№	Тип	I _{вых.} , мА	Входные параметры		Р _{потр.} по изм. цепи, ВА, не более	Р _{потр.} по цепи питания, ВА	Класс точности
			U, В	I, А			
1	E1849A2	0..5	0..456	0..0,5 0..1 0..2,5 0..5	0,6 по АС, АВ, СВ 0,2 по каждой последо- вательной	не более 4	0,5
2	E1849AP2	0..2,5..5					
3	E1849B2	4..20					
4	E1849BP2	4..12..20					
5	E1849C2	0..20					
6	E1849CP2	0..10..20					
7	E1849EP2	-5..0..5					

Примечание: Данный тип преобразователей предназначен для использования в цепях 380В. При этом не требуется применение дополнительных первичных измерительных трансформаторов.

E859 - ИП АКТИВНОЙ МОЩНОСТИ ТРЕХФАЗНОГО ТОКА



НАЗНАЧЕНИЕ И ОПИСАНИЕ

Преобразователи данного типа предназначены для линейного преобразования активной мощности трехфазных трехпроводных цепей переменного тока в унифицированные выходные сигналы постоянного тока и могут применяться в системах автоматического регулирования и управления объектов электроэнергетики и различных отраслей промышленности, а также для контроля текущих значений активной мощности. В данном типе преобразователей применяется цифровая обработка сигнала.

Преобразователи изготавливаются в соответствии с требованиями ТУ 4227-006-49501860-02.

КРАТКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габаритные размеры 120x80x120 мм

Масса не более 0,9 кг.

Время установления выходного сигнала при скачкообразном изменении входного сигнала от нулевого значения до любого значения рабочего диапазона – не более 0,5 с.

Время установления рабочего режима – не более 15 мин.

Средняя наработка на отказ – не менее 50 000 ч.

Средний срок службы – не менее 10 лет.

№	Тип	I _{вых.} , мА	Упит.	Входные параметры		Рпотр. по изм. цепи, ВА, не более	Рпотр. по цепи питания, ВА	Класс точности
				U, В	I, А			
1	E859A1	0..5	От изм. цепи	80..120	0..0,5 0..1 0..2,5 0-5	4 по АС,	—	0,5
2	E859AP1	0..2,5..5				0,2 по АВ, СВ,		
3	E859B1	4..20				0,2 по каждой последо- вательной		
4	E859BP1	4..12..20						
5	E859C1	0..20						
6	E859CP1	0..10..20						
7	E859EP1	-5..0..5	~220 В (+10% -15%)	0..120		0,2 по АС, АВ, СВ	не более 3	
8	E859A2	0..5				0,2 по каждой последо- вательной		
9	E859AP2	0..2,5..5						
10	E859B2	4..20						
11	E859BP2	4..12..20						
12	E859C2	0..20						
13	E859CP2	0..10..20						
14	E859EP2	-5..0..5						

Е1859 - ИП АКТИВНОЙ МОЩНОСТИ ТРЕХФАЗНОГО ТОКА



НАЗНАЧЕНИЕ И ОПИСАНИЕ

Преобразователи данного типа предназначены для линейного преобразования активной мощности трехфазных трехпроводных цепей переменного тока в унифицированные выходные сигналы постоянного тока и могут применяться в системах автоматического регулирования и управления объектов электроэнергетики и различных отраслей промышленности, а также для контроля текущих значений активной мощности. В данном типе преобразователей применяется цифровая обработка сигнала.

Преобразователи изготавливаются в соответствии с требованиями ТУ 4227-006-49501860-02.

КРАТКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габаритные размеры 120x80x120 мм

Масса не более 0,9 кг.

Питание – переменное напряжение 187-242 В с частотой 50 Гц.

Время установления выходного сигнала при скачкообразном изменении входного сигнала от нулевого значения до любого значения рабочего диапазона – не более 0,5 с.

Время установления рабочего режима – не более 15 мин.

Средняя наработка на отказ – не менее 50 000 ч.

Средний срок службы – не менее 10 лет.

№	Тип	I _{вых.} , мА	Входные параметры		Р _{потр.} по изм. цепи, ВА, не более	Р _{потр.} по цепи питания, ВА	Класс точности
			U, В	I, А			
1	E1859A2	0..5	0..456	0..0,5 0..1 0..2,5 0-5	0,6 по АС, АВ, СВ 0,2 по каждой последо- вательной	не более 3	0,5
2	E1859AP2	0..2,5..5					
3	E1859B2	4..20					
4	E1859BP2	4..12..20					
5	E1859C2	0..20					
6	E1859CP2	0..10..20					
7	E1859EP2	-5..0..5					

Примечание: Данный тип преобразователей предназначен для использования в цепях 380В. При этом не требуется применение дополнительных первичных измерительных трансформаторов.

Е860 - ИП РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ ТРЕХФАЗНОГО ТОКА



НАЗНАЧЕНИЕ И ОПИСАНИЕ

Преобразователи данного типа предназначены для линейного преобразования реактивной мощности трехфазных трехпроводных цепей переменного тока в унифицированные выходные сигналы постоянного тока и могут применяться в системах автоматического регулирования и управления объектами электроэнергетики и различных отраслей промышленности, а также для контроля текущих значений реактивной мощности. В данном типе преобразователей применяется цифровая обработка сигнала.

Преобразователи изготавливаются в соответствии с требованиями ТУ 4227-006-49501860-02.

КРАТКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габаритные размеры 120x80x120 мм

Масса не более 0,9 кг.

Время установления выходного сигнала при скачкообразном изменении входного сигнала от нулевого значения до любого значения рабочего диапазона – не более 0,5 с.

Время установления рабочего режима – не более 15 мин.

Средняя наработка на отказ – не менее 50 000 ч.

Средний срок службы – не менее 10 лет.

№	Тип	I _{вых.} , мА	Упит.	Входные параметры		Рпотр. по изм. цепи, ВА, не более	Рпотр. по цепи питания, ВА	Класс точности
				U, В	I, А			
1	E860A1	0..5	От изм. цепи	80..120	0..0,5 0..1 0..2,5 0-5	5 по АС,	-	0,5
2	E860AP1	0..2,5..5				0,2 по АВ, СВ,		
3	E860B1	4..20				0,2 по каждой последо- вательной		
4	E860BP1	4..12..20						
5	E860C1	0..20						
6	E860CP1	0..10..20						
7	E860EP1	-5..0..5						
8	E860A2	0..5	~220 В (+10% -15%)	0..120		0,2 по АС, АВ, СВ	не более 3	
9	E860AP2	0..2,5..5				0,2 по каждой последо- вательной		
10	E860B2	4..20						
11	E860BP2	4..12..20						
12	E860C2	0..20						
13	E860CP2	0..10..20						
14	E860EP2	-5..0..5						

Е1860 - ИП РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ ТРЕХФАЗНОГО ТОКА



НАЗНАЧЕНИЕ И ОПИСАНИЕ

Преобразователи данного типа предназначены для линейного преобразования реактивной мощности трехфазных трехпроводных цепей переменного тока в унифицированные выходные сигналы постоянного тока и могут применяться в системах автоматического регулирования и управления объектов электроэнергетики и различных отраслей промышленности, а также для контроля текущих значений реактивной мощности. В данном типе преобразователей применяется цифровая обработка сигнала.

Преобразователи изготавливаются в соответствии с требованиями ТУ 4227-006-49501860-02.

КРАТКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габаритные размеры 120x80x120 мм

Масса не более 0,9 кг.

Питание – переменное напряжение 187-242В с частотой 50 Гц.

Время установления выходного сигнала при скачкообразном изменении входного сигнала от нулевого значения до любого значения рабочего диапазона – не более 0,5 с.

Время установления рабочего режима – не более 15 мин.

Средняя наработка на отказ – не менее 50 000 ч.

Средний срок службы – не менее 10 лет.

№	Тип	I _{вых.} , мА	Входные параметры		Р _{потр.} по изм. цепи, ВА, не более	Р _{потр.} по цепи питания, ВА	Класс точности
			U, В	I, А			
1	E1860A2	0..5	0..456	0..0,5 0..1 0..2,5 0..5	0,6 по АС, АВ, СВ 0,2 по каждой последо- вательной	не более 3	0,5
2	E1860AP2	0..2,5..5					
3	E1860B2	4..20					
4	E1860BP2	4..12..20					
5	E1860C2	0..20					
6	E1860CP2	0..10..20					
7	E1860EP2	-5..0..5					

Примечание: Данный тип преобразователей предназначен для использования в цепях 380В. При этом не требуется применение дополнительных первичных измерительных трансформаторов.

Е858 - ИП ЧАСТОТЫ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА



НАЗНАЧЕНИЕ И ОПИСАНИЕ

Преобразователи предназначены для линейного преобразования частоты переменного тока в унифицированные выходные сигналы постоянного тока. Преобразователи могут применяться в системах автоматического регулирования и управления объектов электроэнергетики. В данном типе преобразователей применяется цифровая обработка сигнала.

Преобразователи изготавливаются в соответствии с требованиями ТУ 4227-010-49501860-2004.

КРАТКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габаритные размеры 70x80x77 мм

Масса не более 0,5 кг.

Питание от измеряемой цепи.

Время установления выходного сигнала при скачкообразном изменении входного сигнала от нулевого значения до любого значения рабочего диапазона – не более 0,5 с.

Время установления рабочего режима – не более 30 мин.

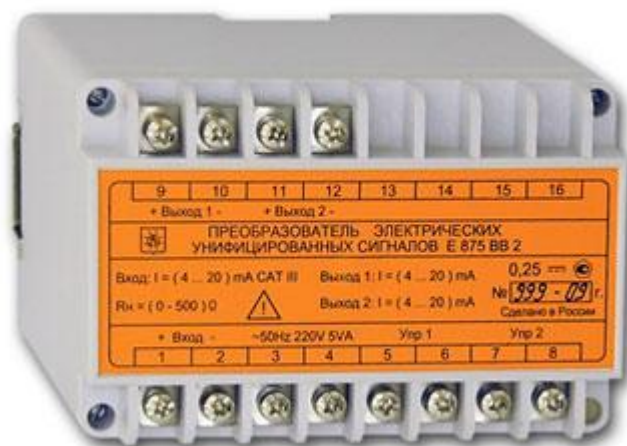
Средняя наработка на отказ – не менее 50 000 ч.

Средний срок службы – не менее 10 лет.

№	Тип	Входные параметры			I _{вых.} , мА	Р _{потр.} по изм. цепи, ВА	Класс точности
		F, Гц*	U _{ном} , В	U, В			
1	E858A1	49..51, 48..52, 45..55, 59..61, 58..62, 55..65	100	85..115	0..5	не более 2	0,02
2	E858A2		220	187..253	0..5		
3	E858B1		100	85..115	4..20		
4	E858B2		220	187..253	4..20		
5	E858C1		100	85..115	0..20		
6	E858C2		220	187..253	0..20		

Примечание: *Диапазон измеряемой частоты на всех моделях преобразователей **E858** выбирается путём установки внешних перемычек или дистанционно и может быть изменён самим потребителем в соответствии с его требованиями.

Е875 - ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ УНИФИЦИРОВАННЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СИГНАЛОВ



НАЗНАЧЕНИЕ И ОПИСАНИЕ

Преобразователи данного типа предназначены для преобразования входного унифицированного сигнала постоянного тока в два или три гальванически развязанных унифицированных сигнала постоянного тока. Помимо гальванической развязки могут применяться для конвертирования унифицированного сигнала постоянного тока в унифицированный сигнала постоянного тока требуемого диапазона.

В данном типе преобразователей применяется цифровая обработка сигнала.

Преобразователи изготавливаются в соответствии с требованиями ТУ 4218-001-49501860-99.

КРАТКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габаритные размеры 120x80x120 мм

Масса не более 0,7 кг.

Питание – переменное напряжение 187-242В с частотой 50 Гц.

Время установления выходного сигнала при скачкообразном изменении входного сигнала от нулевого значения до любого значения рабочего диапазона – не более 0,5 с.

Время установления рабочего режима – не более 30 мин.

Средняя наработка на отказ – не менее 50 000 ч.

Средний срок службы – не менее 10 лет.

№	Тип	I _{вх} , мА	I _{вых} , мА	Возможность извлечения корня	Рпотр. по изм. цепи, мВт, не более	Рпотр. по цепи пита- ния, ВА	Класс точности	
1	E875AA2 (AA3)	0..5	0..5	Да	12,5	не более 4 (5)	0,5	
2	E875AB2 (AB3)		4..20					
3	E875AC2 (AC3)		0..20	Нет				
4	E875AE2 (AE3)		-5..0..5					
5	E875BA2 (BA3)	4..20	0..5	Да	60		0,25	
6	E875BB2 (BB3)		4..20					
7	E875BC2 (BC3)		0..20	Нет			0,5	
8	E875BE2 (BE3)		-5..0..5					
9	E875CA2 (CA3)	0..20	0..5	Да	60		0,25	
10	E875CB2 (CB3)		4..20					
11	E875CC2 (CC3)		0..20	Нет			12,5	0,5
12	E875CE2 (CE3)		-5..0..5					
13	E875EA2 (EA3)	-5..0..5	0..5	Нет	12,5		0,5	
14	E875EB2 (EB3)		4..20					
15	E875EC2 (EC3)		0..20					
16	E875EE2 (EE3)		-5..0..5					

Количество выходов:

– 2 (у моделей с индексом «2»).

– 3 (у моделей с индексом «3»).

Примечание: У части данных преобразователей имеется возможность перестройки функции преобразования сигнала с линейной на обратноквадратичную по любому из имеющихся выходов. Перестройка осуществляется установкой внешних перемычек.

АЕТ100, АЕТ200, АЕТ300, АЕТ400 - ИП МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОПИСАНИЕ

Преобразователь измерительный многофункциональный **АЕТ** предназначен для измерения параметров трехпроводных и четырехпроводных электрических сетей трехфазного тока частотой 50 Гц (действующие значения токов, напряжений; активная, реактивная, полная мощность; частота), преобразования их в кодированные сигналы и передачи результатов на контроллер верхнего уровня автоматизированной системы диспетчерского управления по интерфейсу **RS-485**.

Преобразователи изготавливаются в соответствии с требованиями ТУ 4221-011-49501860-2004.

РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЙ

Сокращенное обозначение типа		АЕТ XXX		Номинальный ток
Порядковый номер серии (в скобках - измеряемые параметры)		Цифра «1»	АЕТ 100 (U, I)	Цифра «1» I = 5 A
				Цифра «2» I = 2,5 A
				Цифра «3» I = 1 A
				Цифра «4» I = 0,5 A
		Цифра «2» АЕТ 200 (U, I, P)		Номинальное междуфазное напряжение
Цифра «3» АЕТ 300 (U, I, P, Q, S)		Цифра «1» U _{LL} = 100V		
Цифра «4» АЕТ 400 (U, I, P, Q, S, f)		Цифра «2» U _{LL} = 380V		

Примечание: U - напряжение, I - ток, P - активная мощность, Q - реактивная мощность, S - полная мощность, f - частота.

Пример: Преобразователь **АЕТ111** – серия **АЕТ100** , номинальное междуфазное напряжение **100V**, номинальный входной ток **5A**.

ИЗМЕРЯЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

- Три фазных напряжения (погрешность измерения $\pm 0,2\%$);
- Напряжение нулевой последовательности (погрешность измерения $\pm 0,2\%$);
- Три междуфазных напряжения (погрешность измерения $\pm 0,2\%$);
- Три фазовых тока (погрешность измерения $\pm 0,2\%$);
- Ток нулевой последовательности (погрешность измерения $\pm 0,2\%$);
- Мощность активная (погрешность измерения $\pm 0,5\%$);
- Мощность реактивная (погрешность измерения $\pm 0,5\%$);
- Мощность полная (погрешность измерения $\pm 0,5\%$);
- Частота (погрешность измерения $\pm 0,02\%$).

ФОТОГРАФИИ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ АЕТ:



Преобразователь АЕТ в стандартном исполнении.



Преобразователь АЕТ411 с опцией 04 – с двумя интерфейсами RS-485

КРАТКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Три гальванически развязанных токовых входа (для разных модификаций):

Номинальное значение I_n : 0,5 / 1,0 / 2,5 / 5,0 А.

Три входа напряжения (для разных модификаций):

Номинальное значение U_n : 3 x 220 / 380 В

Номинальное значение U_n : 3 x 57,7 / 100 В

Рабочий диапазон частот 45...55 Гц.

Частота обновления данных в регистрах преобразователя - **не менее 5 Гц**

Время установления рабочего режима – **не более 10 мин.**

Мощность потребления по цепям тока – не более 0,2 ВА.

Мощность потребления по цепям напряжения (для разных модификаций)

– не более 0,2 ВА (АЕТ 11х, 21х, 31х, 41х)

– не более 0,6 ВА (АЕТ 12х, 22х, 32х, 42х)

Мощность потребления по цепи питания 220В, 50 Гц – не более 2,5 ВА

Габаритные размеры 120x80x120 мм.

Масса не более 0,75 кг.

Средняя наработка на отказ – **не менее 100 000 ч.**

Средний срок службы – **не менее 15 лет.**

Интерфейс **RS-485**, сеть **MODBUS** (MODBUS RTU или MODBUS ASCII)

Интерфейс RS-232 - служебный.

Опции*:

01 – Протокол МЭК 60870-5-101 и RTC – часы реального времени

02 – Скорость обмена 38400, 76800 бод

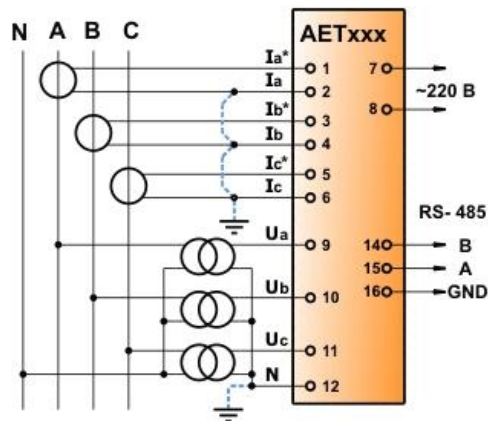
03 – RTC – часы реального времени

04 - два интерфейса RS-485 (интерфейс RS232 отсутствует)

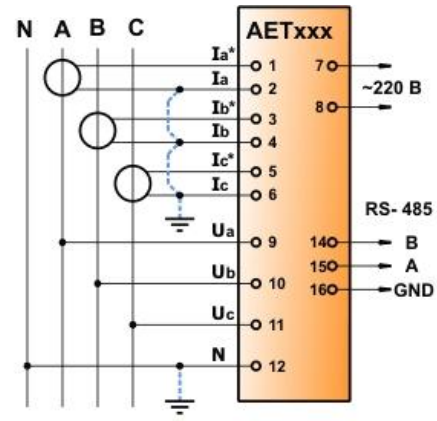
* - в стандартное исполнение преобразователей опции не включены.

Серия	Исполнение	Номинальное значение входного тока, А	Номинальное значение междуфазного напряжения, В	Измеряемые параметры
АЕТ 100	АЕТ 111	5	100	U, I
	АЕТ 112	2,5		
	АЕТ 113	1		
	АЕТ 114	0,5		
	АЕТ 121	5	380	
	АЕТ 122	2,5		
	АЕТ 123	1		
	АЕТ 124	0,5		
АЕТ 200	АЕТ 211	5	100	U, I, P
	АЕТ 212	2,5		
	АЕТ 213	1		
	АЕТ 214	0,5		
	АЕТ 221	5	380	
	АЕТ 222	2,5		
	АЕТ 223	1		
	АЕТ 224	0,5		
АЕТ 300	АЕТ 311	5	100	U, I, P, Q, S
	АЕТ 312	2,5		
	АЕТ 313	1		
	АЕТ 314	0,5		
	АЕТ 321	5	380	
	АЕТ 322	2,5		
	АЕТ 323	1		
	АЕТ 324	0,5		
АЕТ 400	АЕТ 411	5	100	U, I, P, Q, S, f
	АЕТ 412	2,5		
	АЕТ 413	1		
	АЕТ 414	0,5		
	АЕТ 421	5	380	
	АЕТ 422	2,5		
	АЕТ 423	1		
	АЕТ 424	0,5		

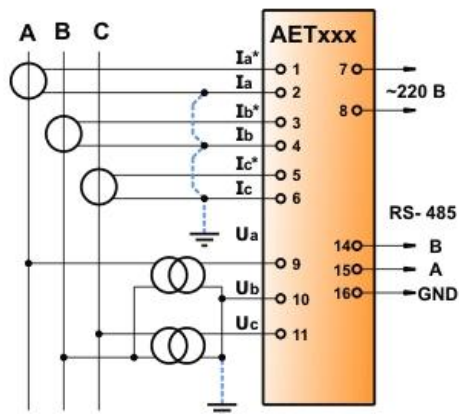
СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ АЕТ



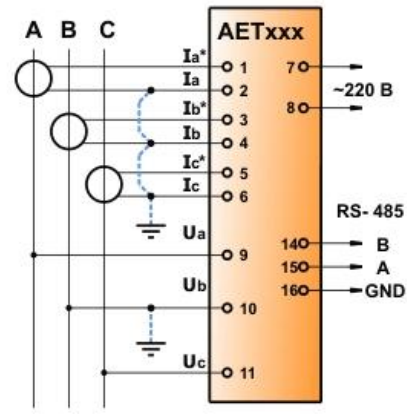
Четырехпроводное включение с трансформаторами напряжения



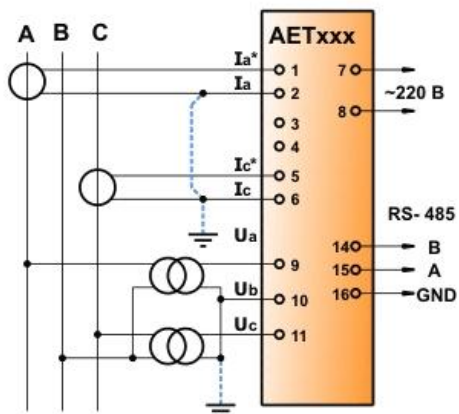
Четырехпроводное включение без трансформаторов напряжения



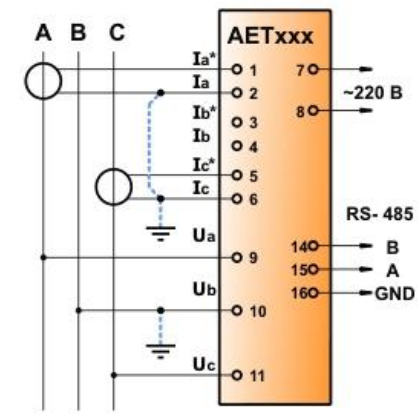
Трехпроводное включение с трансформаторами напряжения



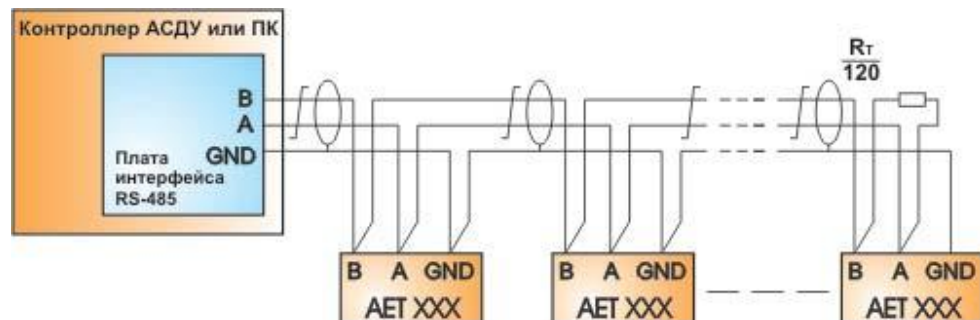
Трехпроводное включение без трансформаторов напряжения



Трехпроводное включение с двумя трансформаторами тока и трансформаторами напряжения



Трехпроводное включение с двумя трансформаторами тока и без трансформаторов напряжения



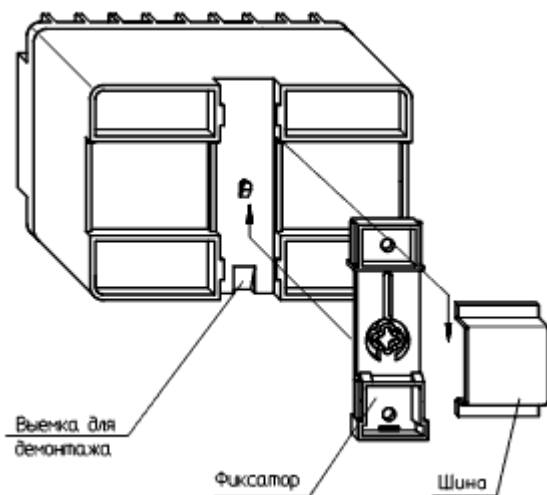
Подключение к цепи интерфейса RS-485

ОПИСАНИЕ ТИПОВ КОРПУСОВ

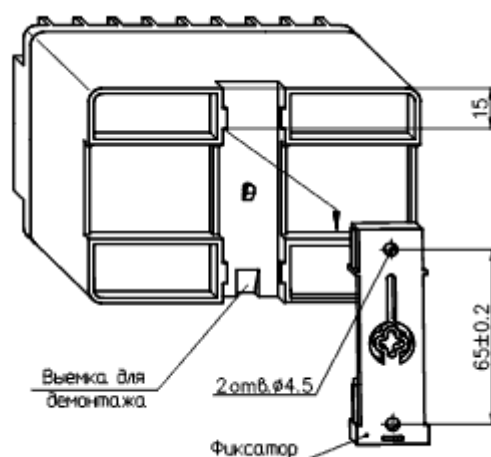
В настоящее время конструктивное исполнение преобразователей соответствует мировым стандартам серии ISO 9000 и допускает установку как на рейку монтажную ТН-35 ГОСТ Р МЭК 60715-2003, так и на релейный щит.

Детали корпуса выполнены из термопласта ABS, который обеспечивает высокую механическую и электрическую прочность

Вариант крепления на шину 35 мм



Вариант крепления на щит



Для монтажа по выбранному Вами варианту необходимо лишь установить соответствующим способом фиксатор.

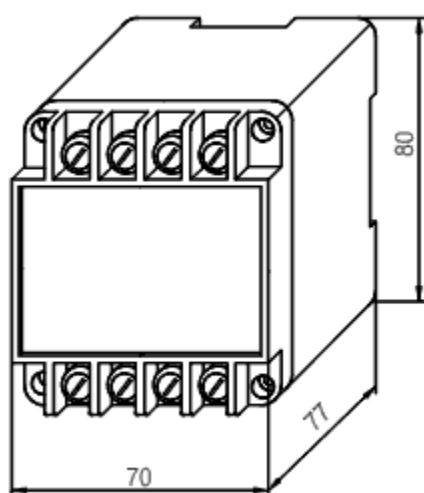
При монтаже на щит фиксатор закрепляется винтами на установочной плоскости щита, а затем на нем фиксируется преобразователь.

При монтаже на шину фиксатор устанавливается на преобразователь, после чего преобразователь фиксируется на шине.

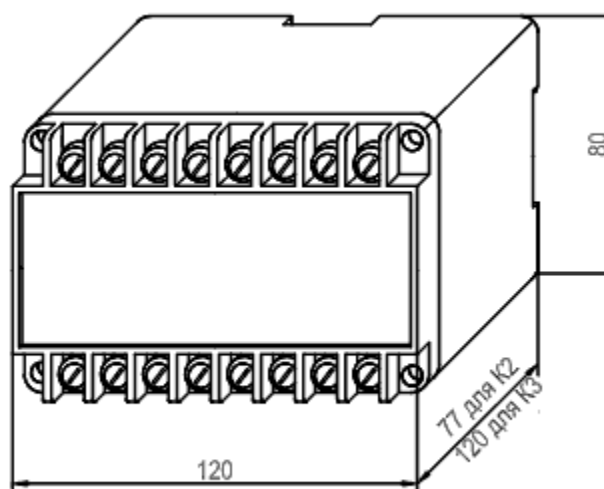
Зажим проводов при подключении осуществляется стальными никелированными винтами М4 посредством клемм, расположенных на передней панели.

Тип корпуса преобразователя определяется его габаритными размерами.

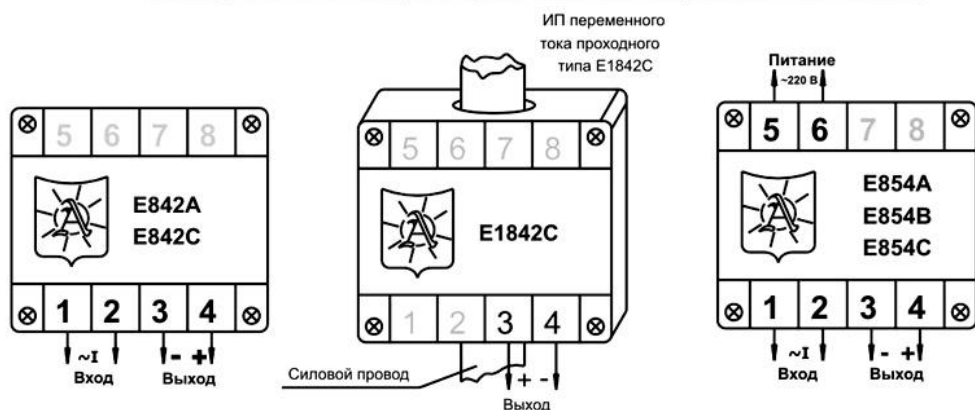
Корпус К1



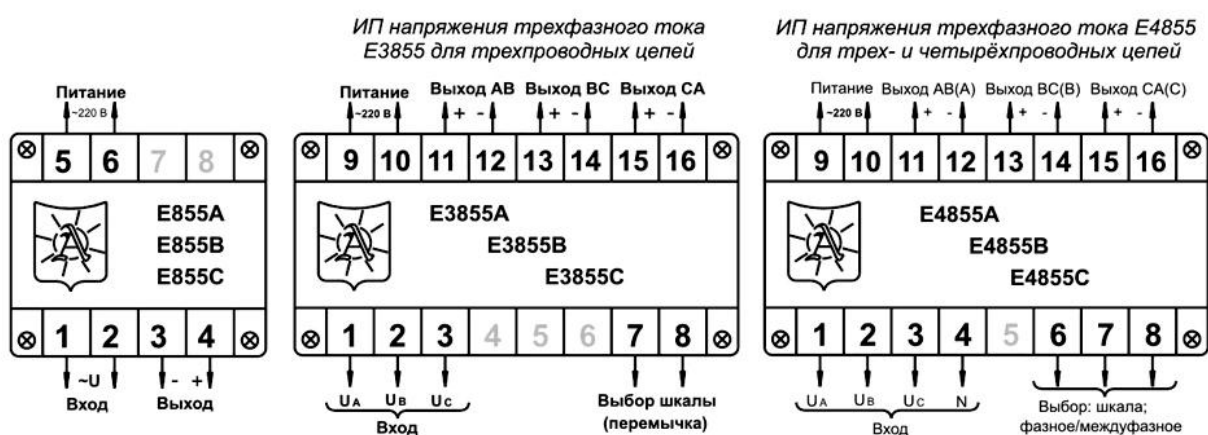
Корпус К2, К3



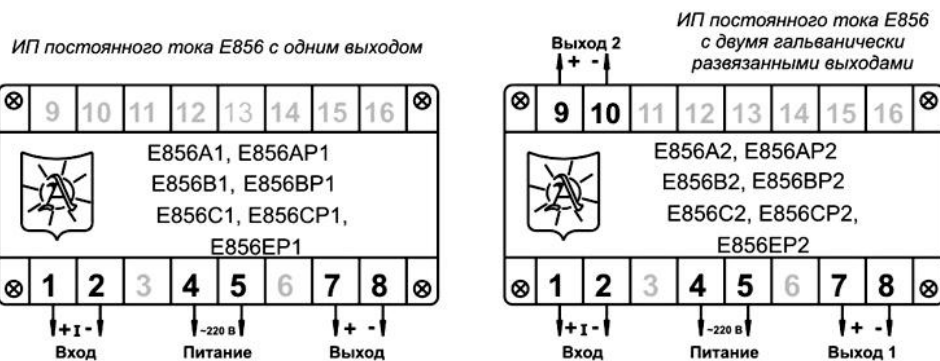
Измерительные преобразователи **переменного тока**



Измерительные преобразователи **напряжения переменного тока**



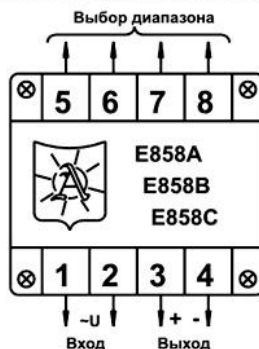
Измерительные преобразователи **постоянного тока**



Измерительные преобразователи **напряжения постоянного тока**

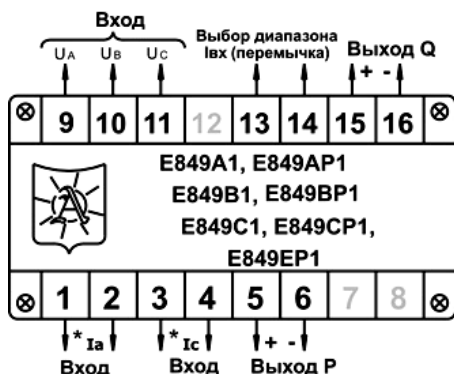


Измерительные преобразователи **частоты переменного тока**

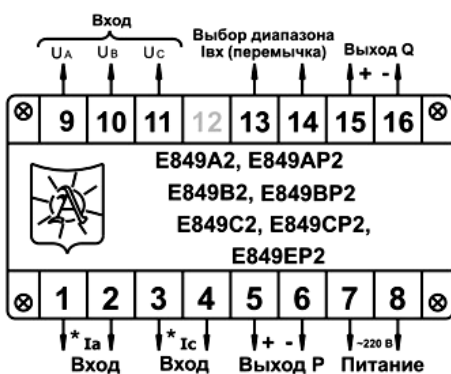


Измерительные преобразователи активной и реактивной мощности трехфазного тока

ИП активной и реактивной мощности E849
с питанием от измеряемой цепи



ИП активной и реактивной мощности E849
с питанием от цепи ~220В

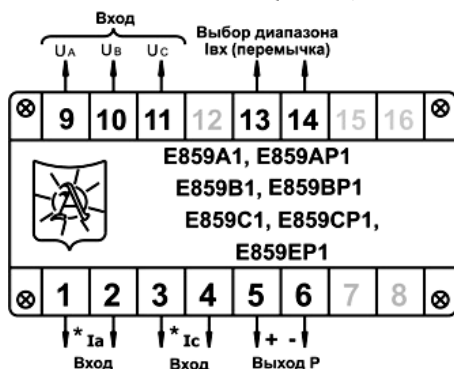


ИП активной и реактивной мощности E1849
предназначен для работы в цепях 380В
без применения первичных трансформаторов

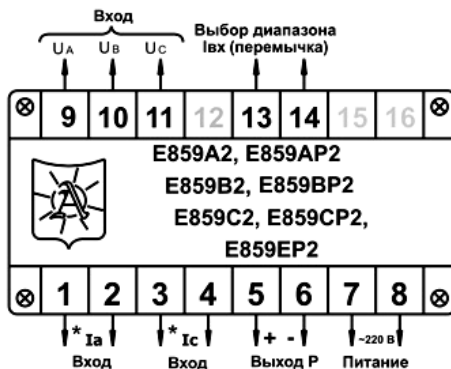


Измерительные преобразователи активной мощности трехфазного тока

ИП активной мощности E859
с питанием от измеряемой цепи



ИП активной мощности E859
с питанием от цепи ~220В

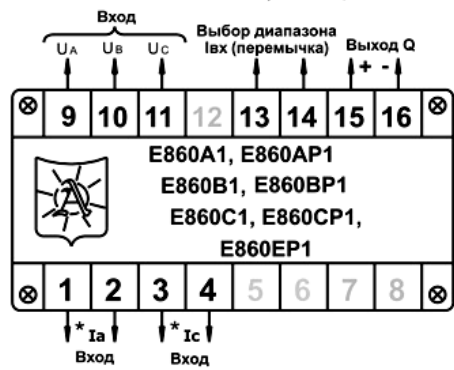


ИП активной мощности E1859
предназначен для работы в цепях 380В
без применения первичных трансформаторов

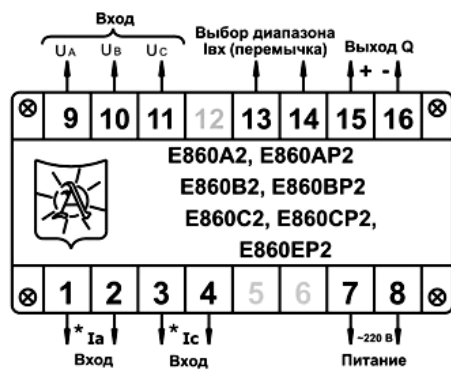


Измерительные преобразователи реактивной мощности трехфазного тока

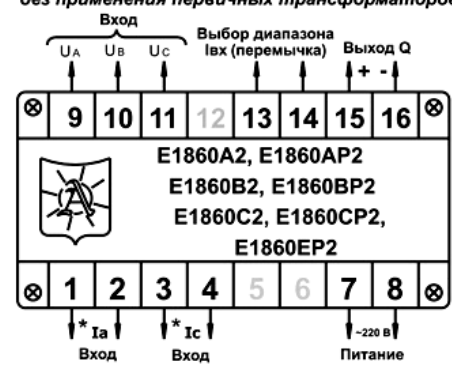
ИП реактивной мощности E860
с питанием от измеряемой цепи



ИП реактивной мощности E860
с питанием от цепи ~220В

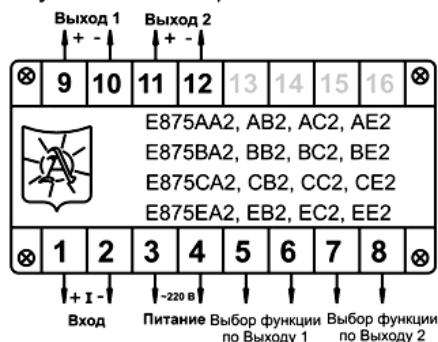


ИП реактивной мощности E1860
предназначен для работы в цепях 380В
без применения первичных трансформаторов



Преобразователи унифицированных электрических сигналов E875

С двумя гальванически развязанными выходами



С тремя гальванически развязанными выходами



ЦЕНОВОЙ ЛИСТ «АЛЕКТО» 2010

Тип преобразователя	до 10 штук одного наимен.	от 11 до 100 штук одного наимен.	свыше 100 штук одного наимен.
Преобразователи переменного тока			
E842A	32\$	29\$	28\$
E842C, E1842C	50\$	45\$	43\$
E854A, E854B, E854C	85\$	81\$	80\$
Преобразователи постоянного тока			
E856A1, E856AP1, E856B1, E856BP1, E856C1, E856CP1, E856EP1	105\$	101\$	99\$
E856A2, E856AP2, E856B2, E856BP2, E856C2, E856CP2, E856EP2	125\$	121\$	119\$
Преобразователи напряжения переменного тока			
E855A, E855B, E855C	88\$	85\$	84\$
Преобразователи напряжения переменного тока трёхфазные для измерения фазных напряжений			
E3855A, E3855B, E3855C	210\$	195\$	190\$
Преобразователи напряжения переменного тока трёхфазные для измерения фазных/линейных напряжений			
E4855A, E4855B, E4855C	270\$	260\$	255\$
Преобразователи напряжения постоянного тока			
E857A, E857B, E857C (напряжение электрической цепи до 500В)	103\$	99\$	97\$
E857A, E857B, E857C (напряж. электрической цепи от 500В и выше)	113\$	109\$	107\$
Преобразователи мощности совмещённые (активная + реактивная) Класс точности 0,5			
E849A1, E849A2, E849B1, E849B2, E849C1, E849C2, E849AP1, E849AP2, E849BP1, E849BP2, E849CP1, E849CP2, E849EP1, E849EP2, E1849A2, E1849AP2, E1849B2, E1849BP2, E1849C2, E1849CP2, E1849EP2	250\$	235\$	230\$
Преобразователи активной мощности			
E859A1, E859A2, E859B1, E859B2, E859C1, E859C2, E859AP1, E859AP2, E859BP1, E859BP2, E859CP1, E859CP2, E859EP1, E859EP2, E1859A2, E1859AP2, E1859B2, E1859BP2, E1859C2, E1859CP2, E1859EP2	185\$	175\$	170\$
Преобразователи реактивной мощности			
E860A1, E860A2, E860B1, E860B2, E860C1, E860C2, E860AP1, E860AP2, E860BP1, E860BP2, E860CP1, E860CP2, E860EP1, E860EP2, E1860A2, E1860AP2, E1860B2, E1860BP2, E1860C2, E1860CP2, E1860EP2	185\$	175\$	170\$
Преобразователи частоты			
E858A1, E858A2, E858B1, E858B2, E858C1, E858C2	95\$	92\$	90\$
Преобразователи электрических унифицированных сигналов (разветвители / конверторы)			
E875AA2, E875AB2, E875AC2, E875BA2, E875BB2, E875BC2, E875CA2, E875CB2, E875CC2, E875EA2, E875EB2, E875EC2,	135\$	132\$	130\$
E875AE2, E875BE2, E875CE2, E875EE2	145\$	142\$	140\$
E875AA3, E875AB3, E875AC3, E875BA3, E875BB3, E875BC3, E875CA3, E875CB3, E875CC3, E875EA3, E875EB3, E875EC3,	155\$	152\$	150\$
E875AE3, E875BE3, E875CE3, E875EE3	165\$	162\$	160\$
Преобразователи измерительные многофункциональные			
AET111, AET112, AET113, AET114, AET121, AET122, AET123, AET124	360\$	342\$	324\$
AET211, AET212, AET213, AET214, AET221, AET222, AET223, AET224	470\$	447\$	423\$
AET311, AET312, AET313, AET314, AET321, AET322, AET323, AET324	520\$	494\$	468\$
AET411, AET412, AET413, AET414, AET421, AET422, AET423, AET424	560\$	532\$	504\$
Опция 01 – Протокол МЭК 60870-5-101 и RTC – часы реального времени	+50\$ к цене преобразователя АЕТ		
Опция 02 – Скорость обмена 38400, 76800 бод	+20\$ к цене преобразователя АЕТ		
Опция 03 – RTC – часы реального времени	+20\$ к цене преобразователя АЕТ		
Опция 04 – два интерфейса RS485 (RS-232 отсутствует)	0\$ (бесплатно)		

1. Цены указаны в долларах США с учётом НДС;
2. Счет выставляется в рублях с пересчетом по курсу ЦБ РФ на день выставления счета;
3. Отправка по России почтой или автотранспортным грузоперевозчиком за счёт ООО «Алекто».
4. Калибровка преобразователей осуществляется аттестованной метрологической службой. Аттестат аккредитации №001163 от 03.11.2006.

ТАБЛИЦА АНАЛОГОВ

Преобразователи переменного тока

ПО "Электроизмеритель" г. Витебск	ООО "Алекто" г. Омск	НПО «МИР» г. Омск
E842/1 Не производится Не производится	E842A (Iвых 0..5мА) пассивный E1842 (Iвых 0..20мА) пассивный шинного типа E842C (Iвых 0..20мА) пассивный	Омь-2 Не производится Не производится
E854/1-М1 E854/2-М1 Не производится	E854A (Iвых 0..5мА) E854B (Iвых 4..20мА) E854C (Iвых 0..20мА)	Омь-4.00, Омь-4.01, Омь-4.02, Омь-4.03, МИР ПТ-04.000, МИР ПТ-04.001 Омь-4.04, Омь-4.05, Омь-4.06, Омь-4.07, МИР ПТ-04.002, МИР ПТ-04.003 Не производится

Преобразователи постоянного тока

ПО "Электроизмеритель" г. Витебск	ООО "Алекто" г. Омск	НПО «МИР» г. Омск
E856/1 Не производится E856/7 Не производится Не производится Не производится Не производится Не производится Не производится Не производится Не производится Не производится E856/3 E846/2-М1	E856A1 (вход от шунта 0..75мВ)(1выход 0..5мА) E856A2 (вход от шунта 0..75мВ)(2выхода 0..5мА) E856B1 (вход от шунта 0..75мВ)(1выход 4..20мА) E856B2 (вход от шунта 0..75мВ)(2выхода 4..20мА) E856C1 (вход от шунта 0..75мВ)(1выход 0..20мА) E856C2 (вход от шунта 0..75мВ)(2выхода 0..20мА) E856AP1 (вход от шунта -75..0..75мВ)(1выход 0..2,5..5мА) E856AP2 (вход от шунта -75..0..75мВ)(2выхода 0..2,5..5мА) E856BP1 (вход от шунта -75..0..75мВ)(1выход 4..12..20мА) E856BP2 (вход от шунта -75..0..75мВ)(2выхода 4..12..20мА) E856CP1 (вход от шунта -75..0..75мВ)(1выход 0..10..20мА) E856CP2 (вход от шунта -75..0..75мВ)(2выхода 0..10..20мА) E856EP1 (вход от шунта -75..0..75мВ)(1выход -5..0..5мА) E856EP2 (вход от шунта -75..0..75мВ)(2выхода -5..0..5мА)	Не производится Не производится Не производится Не производится Не производится Не производится Не производится Не производится Не производится Не производится Не производится Не производится Не производится Не производится

Преобразователи напряжения переменного тока

ПО "Электроизмеритель" г. Витебск	ООО "Алекто" г. Омск	НПО «МИР» г. Омск
E855/1-М1 E855/2-М1 E855/3-М1 Не производится	E855A (Iвых 0..5мА) E855A (Uвх 75..125В)(Iвых 0..5мА) E855B (Iвых 4..20мА) E855C (Iвых 0..20мА)	Омь-3.01, Омь-3.03, Омь-3.05, Омь-3.07, МИР ПН-03.001, МИР ПН-03.003, МИР ПН-03.005, МИР ПН-03.007 Омь-3.09 Омь-3.11, Омь-3.13, Омь-3.15, Омь-3.17, МИР ПН-03.011, МИР ПН-03.013, МИР ПН-03.015, МИР ПН-03.017. Не производится
Не производится Не производится Не производится Не производится Не производится Не производится	E3855A (3 выхода 0..5мА) E3855B (3 выхода 4..20мА) E3855C (3 выхода 0..20мА) E4855A (3 выхода 0..5мА) E4855B (3 выхода 4..20мА) E4855C (3 выхода 0..20мА)	Омь-3.00, Омь-3.02, Омь-3.04, Омь-3.06, МИР ПН-03.000, МИР ПН-03.002, МИР ПН-03.004, МИР ПН-03.006. Омь-3.10, Омь-3.12, Омь-3.14, Омь-3.16, МИР ПН-03.010, МИР ПН-03.012, МИР ПН-03.014, МИР ПН-03.016. Не производится Не производится Не производится Не производится

Преобразователи напряжения постоянного тока

ПО "Электроизмеритель" г. Витебск	ООО "Алекто" г. Омск	НПО «МИР» г. Омск
E857/1 E857/3 Не производится	E857A (Iвых 0..5мА) E857B (Iвых 4..20мА) E857C (Iвых 0..20мА)	Не производится Не производится Не производится

Совмещённые преобразователи активной и реактивной мощности

ПО "Электроизмеритель" г. Витебск	ООО "Алекто" г. Омск	НПО «МИР» г. Омск
E849/1-M1 и E849/7-M1	E849A1 (I _{вых} 0..5мА) пассивный	Омь-6.08, Омь-6.09, Омь-6.10, Омь-6.11, МИР ПМ-06.004, МИР ПМ-06.005
E849/2-M1 и E849/8-M1	E849A2 (I _{вых} 0..5мА)	Омь-6.32, Омь-6.33, Омь-6.34, Омь-6.35, МИР ПМ-06.016, МИР ПМ-06.017
E849/3-M1 и E849/9-M	E849EP1 (I _{вых} -5..0..5мА) пассивный	Омь-6.00, Омь-6.01, Омь-6.02, Омь-6.03, МИР ПМ-06.000, МИР ПМ-06.001
E849/4-M1 и E849/10-M1	E849EP2 (I _{вых} -5..0..5мА)	Омь-6.24, Омь-6.25, Омь-6.26, Омь-6.27, МИР ПМ-06.012, МИР ПМ-06.013
E849/5-M1 и E849/11-M1	E849AP2 (I _{вых} 0..2,5..5мА)	Омь-6.28, Омь-6.29, Омь-6.30, Омь-6.31, МИР ПМ-06.014, МИР ПМ-06.015
E849/6-M1 и E849/12-M1	E849B1 (I _{вых} 4..20мА) пассивный	Омь-6.12, Омь-6.13, Омь-6.14, Омь-6.15, МИР ПМ-06.006, МИР ПМ-06.007
Не производится	E849AP1 (I _{вых} 0..2,5..5мА) пассивный	Омь-6.04, Омь-6.05, Омь-6.06, Омь-6.07, МИР ПМ-06.002, МИР ПМ-06.003
Не производится	E849B2 (I _{вых} 4..20мА)	Омь-6.36, Омь-6.37, Омь-6.38, Омь-6.39, МИР ПМ-06.018, МИР ПМ-06.019
Не производится	E849C1 (I _{вых} 0..20мА) пассивный	Омь-6.16, Омь-6.17, Омь-6.18, Омь-6.19, МИР ПМ-06.008, МИР ПМ-06.009
Не производится	E849C2 (I _{вых} 0..20мА)	Омь-6.40, Омь-6.41, Омь-6.42, Омь-6.43, МИР ПМ-06.020, МИР ПМ-06.021
Не производится	E849CP1 (I _{вых} 0..10..20мА) пассивный	Не производится
Не производится	E849CP2 (I _{вых} 0..10..20мА)	Не производится
Не производится	E849BP1 (I _{вых} 4..12..20мА) пассивный	Омь-6.20, Омь-6.21, Омь-6.22, Омь-6.23, МИР ПМ-06.010, МИР ПМ-06.011
Не производится	E849BP2 (I _{вых} 4..12..20мА)	Омь-6.44, Омь-6.45, Омь-6.46, Омь-6.47, МИР ПМ-06.022, МИР ПМ-06.023

Совмещённые преобразователи активной и реактивной мощности предназначенные для работы в цепи 380В без применения первичных измерительных трансформаторов

ПО "Электроизмеритель" г. Витебск	ООО "Алекто" г. Омск	НПО «МИР» г. Омск
Не производится	E1849A2 (I _{вых} 0..5мА)	МИР ПМ-06.028, МИР ПМ-06.029
Не производится	E1849EP2 (I _{вых} -5..0..5мА)	МИР ПМ-06.024, МИР ПМ-06.025
Не производится	E1849AP2 (I _{вых} 0..2,5..5мА)	МИР ПМ-06.026, МИР ПМ-06.027
Не производится	E1849B2 (I _{вых} 4..20мА)	МИР ПМ-06.030, МИР ПМ-06.031
Не производится	E1849C2 (I _{вых} 0..20мА)	МИР ПМ-06.032, МИР ПМ-06.033
Не производится	E1849CP2 (I _{вых} 0..10..20мА)	Не производится
Не производится	E1849BP2 (I _{вых} 4..12..20мА)	МИР ПМ-06.034, МИР ПМ-06.035

Преобразователи активной мощности

ПО "Электроизмеритель" г. Витебск	ООО "Алекто" г. Омск	НПО «МИР» г. Омск
E848/1 и E848/8-M1	E859A1 (Iвых 0...5мА) пассивный	7
E848/2 и E848/9-M1	E859A2 (Iвых 0...5мА)	Омь-7.24, Омь-7.25, Омь-7.26, Омь-7.27, МИР ПМ-07.016, МИР ПМ-07.017
E848/3 и E848/10-M1	E859EP1 (Iвых -5мА...0...5мА) пассивный	Омь-7.00, Омь-7.01, Омь-7.02, Омь-7.03, МИР ПМ-07.000, МИР ПМ-07.001
E848/4 и E848/11-M1	E859EP2 (Iвых -5мА...0...5мА)	Омь-7.16, Омь-7.17, Омь-7.18, Омь-7.19, МИР ПМ-07.012, МИР ПМ-07.013
E848/5 и E848/12-M1	E859AP2 (Iвых 0...2,5мА...5мА)	Омь-7.20, Омь-7.21, Омь-7.22, Омь-7.23, МИР ПМ-07.014, МИР ПМ-07.015
E848/6 и E848/13-M1	E859B1 (Iвых 4...20мА) пассивный	Омь-7.12, Омь-7.13, Омь-7.14, Омь-7.15, МИР ПМ-07.006, МИР ПМ-07.007
Не производится	E859AP1 (Iвых 0...2,5мА...5мА) пассивный	Омь-7.04, Омь-7.05, Омь-7.06, Омь-7.07, МИР ПМ-07.002, МИР ПМ-07.003
Не производится	E859B2 (Iвых 4...20мА)	Омь-7.28, Омь-7.29, Омь-7.30, Омь-7.31, МИР ПМ-07.018, МИР ПМ-07.019
Не производится	E859C1 (Iвых 0...20мА) пассивный	Омь-7.32, Омь-7.33, Омь-7.34, Омь-7.35, МИР ПМ-07.008, МИР ПМ-07.009
Не производится	E859C2 (Iвых 0...20мА)	Омь-7.40, Омь-7.41, Омь-7.42, Омь-7.43, МИР ПМ-07.020, МИР ПМ-07.021
Не производится	E859CP1 (Iвых 0...10...20мА) пассивный	Не производится
Не производится	E859CP2 (Iвых 0...10...20мА)	Не производится
Не производится	E859BP1 (Iвых 4...12...20мА) пассивный	Омь-7.36, Омь-7.37, Омь-7.38, Омь-7.39, МИР ПМ-07.010, МИР ПМ-07.011
Не производится	E859BP2 (Iвых 4...12...20мА)	Омь-7.44, Омь-7.45, Омь-7.46, Омь-7.47, МИР ПМ-07.022, МИР ПМ-07.023

Преобразователи активной мощности, предназначенные для работы в цепи 380В без применения первичных измерительных трансформаторов

ПО "Электроизмеритель" г. Витебск	ООО "Алекто" г. Омск	НПО «МИР» г. Омск
Не производится	E1859A2 (Iвых 0...5мА)	МИР ПМ-07.028, МИР ПМ-07.029
Не производится	E1859EP2 (Iвых -5мА...0...5мА)	МИР ПМ-07.024, МИР ПМ-07.025
Не производится	E1859AP2 (Iвых 0...2,5мА...5мА)	МИР ПМ-07.026, МИР ПМ-07.027
Не производится	E1859B2 (Iвых 4...20мА)	МИР ПМ-07.030, МИР ПМ-07.031
Не производится	E1859C2 (Iвых 0...20мА)	МИР ПМ-07.032, МИР ПМ-07.033
Не производится	E1859CP2 (Iвых 0...10...20мА)	Не производится
Не производится	E1859BP2 (Iвых 4...12...20мА)	МИР ПМ-07.034, МИР ПМ-07.035

Преобразователи реактивной мощности

ПО "Электроизмеритель" г. Витебск	ООО "Алекто" г. Омск	НПО «МИР» г. Омск
E860/1	E860A1 (Iвых 0...5мА) пассивный	Омь-8.08, Омь-8.09, Омь-8.10, Омь-8.11, МИР ПМ-08.004, МИР ПМ-08.005
E860/2	E860A2 (Iвых 0...5мА)	Омь-8.24, Омь-8.25, Омь-8.26, Омь-8.27, МИР ПМ-08.016, МИР ПМ-08.017
E860/3	E860EP1 (Iвых -5...0...5мА) пассивный	Омь-8.00, Омь-8.01, Омь-8.02, Омь-8.03, МИР ПМ-08.000, МИР ПМ-08.001
E860/4	E860EP2 (Iвых -5...0...5мА)	Омь-8.16, Омь-8.17, Омь-8.18, Омь-8.19, МИР ПМ-08.012, МИР ПМ-08.013
E860/5	E860AP2 (Iвых 0...2,5...5мА)	Омь-8.20, Омь-8.21, Омь-8.22, Омь-8.23, МИР ПМ-08.014, МИР ПМ-08.015
E860/6	E860B1 (Iвых 4...20мА) пассивный	Омь-8.12, Омь-8.13, Омь-8.14, Омь-8.15, МИР ПМ-08.006, МИР ПМ-08.007
Не производится	E860AP1 (Iвых 0...2,5...5мА) пассивный	Омь-8.04, Омь-8.05, Омь-8.06, Омь-8.07, МИР ПМ-08.002, МИР ПМ-08.003
Не производится	E860B2 (Iвых 4...20мА)	Омь-8.28, Омь-8.29, Омь-8.30, Омь-8.31, МИР ПМ-08.018, МИР ПМ-08.019
Не производится	E860C1 (Iвых 0...20мА) пассивный	Омь-8.32, Омь-8.33, Омь-8.34, Омь-8.35, МИР ПМ-08.008, МИР ПМ-08.009
Не производится	E860C2 (Iвых 0...20мА)	Омь-8.40, Омь-8.41, Омь-8.42, Омь-8.43, МИР ПМ-08.020, МИР ПМ-08.021
Не производится	E860CP1 (Iвых 0...10...20мА) пассивный	Не производится
Не производится	E860CP2 (Iвых 0...10...20мА)	Не производится
Не производится	E860BP1 (Iвых 4...12...20мА) пассивный	Омь-8.36, Омь-8.37, Омь-8.38, Омь-8.39, МИР ПМ-08.010, МИР ПМ-08.011
Не производится	E860BP2 (Iвых 4...12...20мА)	Омь-8.44, Омь-8.45, Омь-8.46, Омь-8.47, МИР ПМ-08.022, МИР ПМ-08.023

Преобразователи реактивной мощности, предназначенные для работы в цепи 380В без применения первичных измерительных трансформаторов

ПО "Электроизмеритель" г. Витебск	ООО "Алекто" г. Омск	НПО «МИР» г. Омск
Не производится	E1860A2 (Iвых 0..5мА)	МИР ПМ-08.028, МИР ПМ-08.029
Не производится	E1860EP2 (Iвых –5..0..5мА)	МИР ПМ-08.024, МИР ПМ-08.025
Не производится	E1860AP2 (Iвых 0..2,5..5мА)	МИР ПМ-08.026, МИР ПМ-08.027
Не производится	E1860B2 (Iвых 4..20мА)	МИР ПМ-08.030, МИР ПМ-08.031
Не производится	E1860C2 (Iвых 0..20мА)	МИР ПМ-08.032, МИР ПМ-08.033
Не производится	E1860CP2 (Iвых 0..10..20мА)	Не производится
Не производится	E1860BP2 (Iвых 4..12..20мА)	МИР ПМ-08.034, МИР ПМ-08.035

Преобразователи частоты

ПО "Электроизмеритель" г. Витебск	ООО "Алекто" г. Омск	НПО «МИР» г. Омск
E858/13	E858A2 (220В, 45..55Гц, Iвых 0..5мА)	Не производится
E858/2	E858A2 (220В, 48..52Гц, Iвых 0..5мА)	Не производится
E858/3	E858A2 (220В, 49..51Гц, Iвых 0..5мА)	Не производится
E858/4	E858A2 (220В, 59..61Гц, Iвых 0..5мА)	Не производится
E858/5	E858A2 (220В, 58..62Гц, Iвых 0..5мА)	Не производится
E858/12	E858A2 (220В, 55..65Гц, Iвых 0..5мА)	Не производится
E858/8	E858B2 (220В, 48..52Гц, Iвых 4..20мА)	Не производится
E858/9	E858B2 (220В, 49..51Гц, Iвых 4..20мА)	Не производится
E858/10	E858B2 (220В, 59..61Гц, Iвых 4..20мА)	Не производится
E858/11	E858B2 (220В, 58..62Гц, Iвых 4..20мА)	Не производится
E858/14	E858A1 (100В, 45..55Гц, Iвых 0..5мА)	Не производится
E858/1	E858A1 (100В, 48..52Гц, Iвых 0..5мА)	Не производится
E858/6	E858A1 (100В, 49..51Гц, Iвых 0..5мА)	Не производится
E858/7	E858A1 (100В, 59..61Гц, Iвых 0..5мА)	Не производится
Не производится	E858A1 (100В, 58..62Гц, Iвых 0..5мА)	Не производится
Не производится	E858A1 (100В, 55..65Гц, Iвых 0..5мА)	Не производится
Не производится	E858B1 (100В, 45..55Гц, Iвых 4..20мА)	Не производится
Не производится	E858B1 (100В, 48..52Гц, Iвых 4..20мА)	Не производится
Не производится	E858B1 (100В, 49..51Гц, Iвых 4..20мА)	Не производится
Не производится	E858B1 (100В, 59..61Гц, Iвых 4..20мА)	Не производится
Не производится	E858B1 (100В, 58..62Гц, Iвых 4..20мА)	Не производится
Не производится	E858B1 (100В, 55..65Гц, Iвых 4..20мА)	Не производится
Не производится	E858C1 (100В, 45..55Гц, Iвых 0..20мА)	Не производится
Не производится	E858C1 (100В, 48..52Гц, Iвых 0..20мА)	Не производится
Не производится	E858C1 (100В, 49..51Гц, Iвых 0..20мА)	Не производится
Не производится	E858C1 (100В, 59..61Гц, Iвых 0..20мА)	Не производится
Не производится	E858C1 (100В, 58..62Гц, Iвых 0..20мА)	Не производится
Не производится	E858C1 (100В, 55..65Гц, Iвых 0..20мА)	Не производится
Не производится	E858B2 (220В, 45..55Гц, Iвых 4..20мА)	Не производится
Не производится	E858B2 (220В, 55..65Гц, Iвых 4..20мА)	Не производится
Не производится	E858C2 (220В, 45..55Гц, Iвых 0..20мА)	Не производится
Не производится	E858C2 (220В, 48..52Гц, Iвых 0..20мА)	Не производится
Не производится	E858C2 (220В, 49..51Гц, Iвых 0..20мА)	Не производится
Не производится	E858C2 (220В, 59..61Гц, Iвых 0..20мА)	Не производится
Не производится	E858C2 (220В, 58..62Гц, Iвых 0..20мА)	Не производится
Не производится	E858C2 (220В, 55..65Гц, Iвых 0..20мА)	Не производится

Преобразователи унифицированных сигналов (Разветвители)

ПО "Электроизмеритель" г. Витебск	ООО "Алекто" г. Омск	НПО «МИР» г. Омск
Не производится	E875AA2 (вход 0..5мА)(2 выхода 0..5мА)	Не производится
E875/1 и E875/3	E875AA3 (вход 0..5мА)(3 выхода 0..5мА)	Не производится
Не производится	E875AB2 (вход 0..5мА)(2 выхода 4..20мА)	Не производится
Не производится	E875AB3 (вход 0..5мА)(3 выхода 4..20мА)	Не производится
Не производится	E875AC2 (вход 0..5мА)(2 выхода 0..20мА)	Не производится
Не производится	E875AC3 (вход 0..5мА)(3 выхода 0..20мА)	Не производится
Не производится	E875AE2 (вход 0..5мА)(2 выхода -5..0..5мА)	Не производится
Не производится	E875AE3 (вход 0..5мА)(3 выхода -5..0..5мА)	Не производится
Не производится	E875BA2 (вход 4..20мА)(2 выхода 0..5мА)	Не производится
Не производится	E875BA3 (вход 4..20мА)(3 выхода 0..5мА)	Не производится
E846/3-M1	E875BB2 (вход 4..20мА)(2 выхода 4..20мА)	Не производится
E875/2 и E875/4	E875BB3 (вход 4..20мА)(3 выхода 4..20мА)	Не производится
Не производится	E875BC2 (вход 4..20мА)(2 выхода 0..20мА)	Не производится
Не производится	E875BC3 (вход 4..20мА)(3 выхода 0..20мА)	Не производится
Не производится	E875BE2 (вход 4..20мА)(2 выхода -5..0..5мА)	Не производится
Не производится	E875BE3 (вход 4..20мА)(3 выхода -5..0..5мА)	Не производится
Не производится	E875CA2 (вход 0..20мА)(2 выхода 0..5мА)	Не производится
Не производится	E875CA3 (вход 0..20мА)(3 выхода 0..5мА)	Не производится
Не производится	E875CB2 (вход 0..20мА)(2 выхода 4..20мА)	Не производится
Не производится	E875CB3 (вход 0..20мА)(3 выхода 4..20мА)	Не производится
Не производится	E875CC2 (вход 0..20мА)(2 выхода 0..20мА)	Не производится
Не производится	E875CC3 (вход 0..20мА)(3 выхода 0..20мА)	Не производится
Не производится	E875CE2 (вход 0..20мА)(2 выхода -5..0..5мА)	Не производится
Не производится	E875CE3 (вход 0..20мА)(3 выхода -5..0..5мА)	Не производится
Не производится	E875EA2 (вход -5..0..5мА)(2 выхода 0..5мА)	Не производится
Не производится	E875EA2 (вход -5..0..5мА)(3 выхода 0..5мА)	Не производится
Не производится	E875EB2 (вход -5..0..5мА)(2 выхода 4..20мА)	Не производится
Не производится	E875EB2 (вход -5..0..5мА)(3 выхода 4..20мА)	Не производится
Не производится	E875EC2 (вход -5..0..5мА)(2 выхода 0..20мА)	Не производится
Не производится	E875EC2 (вход -5..0..5мА)(3 выхода 0..20мА)	Не производится
E846/1-M1	E875EE2 (вход -5..0..5мА)(2 выхода -5..0..5мА)	Не производится
Не производится	E875EE2 (вход -5..0..5мА)(3 выхода -5..0..5мА)	Не производится

Преобразователи измерительные многофункциональные

ПО "Электроизмеритель" г. Витебск	ООО "Алекто" г. Омск	НПО «МИР» г. Омск
Не производится	AET111, AET112, AET113, AET114, AET121, AET122, AET123, AET124	Не производится
Не производится	AET211, AET212, AET213, AET214, AET221, AET222, AET223, AET224	Не производится
Не производится	AET311, AET312, AET313, AET314, AET321, AET322, AET323, AET324	Не производится
Не производится	AET411, AET412, AET413, AET414, AET421, AET422, AET423, AET424	Не производится