



T1 series
Программируемое двойное преобразование on-line

CI converter industry 1

ИСТОЧНИКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ CONVERTER INDUSTRY

Трехфазный двойного преобразования UPS серии T1 серии производства Converter Industry® мощностью от 10 кВА до 800 кВА. UPS серии T1 является бесперебойной системой электропитания, которая изготовлена с применением последних инновационных, уникальных решений с гибкими характеристиками, удовлетворяющими любые требования рынка.

- Технология двойного преобразования с трансформатором
- Класс устройства VFI - SS - 111 согласно EN62040-3
- Может применяться в качестве частотного конвертера и стабилизатора напряжения
- Высокая эффективность
- Резервирование или параллельная работа (включительно до 4-х устройств)
- RS232 порт (RS485 опционально) с протоколом Megatec
- SNMP Megatec протокол, контроль и программное управления закрытием (Megatec)
- "Экономичный режим" (опционально)
- Панель управления с LED индикацией и ЖКИ дисплеем



ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ, МОЩНЫЕ И КОМПАКТНЫЕ СИСТЕМЫ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ, ИМЕЮТ ПОЛНЫЙ РЯД МОЩНОСТЕЙ, ПОДХОДЯЩИХ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ЛЮБЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СИСТЕМ.



Предшественник серии T1 T2000 продавался тысячами единиц. Новая серия T1 построена на зарекомендовавшей себя серии T2000. T1 расширен рядом мощностей с более развиваемой и надежной архитектурой:



T1 от 10 до 50 кВА



T1 от 60 до 150 кВА



T1 от 200 до 800 кВА

Качественное электропитание и низкие искажения по входу:

UPS серии T1 – источник бесперебойного питания с двойным преобразованием по технологии VFI со стабилизированным и отфильтрованным выходным напряжением. UPS серии T1 имеет усиленную защиту со сети питания и эффективную защиту потребителей.



Высокая полная эффективность:

UPS серии T5 имеют высокую эффективность! Источники проектировались, с учетом получения наилучшего возможного соотношения между капитальными затратами и полной эффективностью источника, уменьшенной стоимости эксплуатации, наибольшей защиты окружающей среды путем сокращения выбросов дополнительной дорогостоящей энергии.

Высокая надежность: UPS серии T1 спроектированы таким образом, чтобы гарантировать максимальное использование выходной мощности и времени резерва. Цифровой контроль системы управления - ключевые факторы эффективности.

Защита аккумуляторов: UPS серии T1 имеют систему компенсации напряжения заряда и содержания аккумуляторных батарей в зависимости от температуры окружающей среды, оптимизацию тока заряда и тем самым увеличивая срок службы аккумуляторов и избегая разрушительных нагрузок. В источниках серии T5 могут применяться Ni-Cd аккумуляторы.

Масштабируемость и расширяемость: UPS серии T1 спроектированы под различные потребности клиентов. Эти источники – могут работать параллельно, могут конфигурироваться с резервированием по мощности в случае увеличения нагрузки в процессе эксплуатации. К тому же возможно увеличение времени резерва, путем доустановки аккумуляторных батарей.

Легкость в эксплуатации, легкость сервисной поддержки: UPS серии T5 имеют легкий и доступный пользователю машинный интерфейс. Потребитель быстро привыкает к источнику, без особых осложнений, воспринимая уровень простоты эксплуатации T1. Все части, которые должны подвергаться периодическому обслуживанию, в том числе аккумуляторные батареи, с целью удобства доступа специально размещены с фронтальной стороны.





T1 series

Программируемое двойное преобразование on-line



Интерфейс: UPS серии T1 имеет порт RS232/RS485, который представляет возможность соединения с ПК, интерфейсам SNMP для сети LAN, осуществления мониторинга. Этот интерфейс может также поддерживать программное обеспечение для сервера и закрытия автоматизированного рабочего места в случае длительного отсутствия напряжения



Индустриальное применение: высокий уровень гибкости UPS серии T1 позволяет широко применять в индустрии, например:

- конвертеры напряжения и/или частоты (50-60-400 Гц) со стандартными рабочими напряжениями /частотой;
- Изолированные от сети генераторы напряжения для измерительных лабораторий;
- Генераторы переменных напряжений / частоты для испытаний и измерений;
- Источник аварийного освещения;
- Стабилизаторы напряжений;
- Конвертеры DC/AC для солнечной / ветро энергетики.

Уменьшенный размер: благодаря новой архитектуре у источников T1, уменьшаются технологические расстояния, а также, уменьшаются затраты на установку



Упаковка и руководства: все UPS упакованы и укомплектованы руководством по использованию и обслуживанию.

При упаковке применяется бумага только вторичного применения, а также материалы с уменьшенным влиянием на окружающую среду. Компания Converter Industry сокращает применение пластмассовых материалов и первичной древесины. Вся документация UPS серии T1 печатается на вторично переработанной бумаге.



Этот символ подчеркивает обязательство фирмы в постоянном улучшении продукции в условиях защиты окружающей среды и энергосбережения

Herzogkette





T1 series

Программируемое двойное преобразование on-line



Модель	T1-10	T1-15	T1-20	T1-30	T1-40	T1-50	T1-60	T1-80	T1-100	T1-120	T1-150
Выходная мощность, кВА	10	15	20	30	40	50	60	80	100	120	150
Активная мощность, кВт	8	12,5	16	24	32	40	48	64	80	96	120
КПД АС/АС при 100% нагрузке, %	90,5	90,6	90,7	90,9	91	91,1	91,2	91,5	91,7	91,8	91,8
Уровень шума (на расстоянии 7 м), дБ(А)	52	52	54	54	57	57	59	59	59	62	63

Выпрямитель	12 пульсный тиристорный регулятор, 18 пульсный - опционально										
Схема	380-400-415 В переменного тока, три фазы N + P.E.										
Диапазон рабочих напряжений	50 / 60Гц +/- 10%										
Частота	0,85 при 100% индуктивной нагрузке и напряжении 400 В										
коэффициент мощности	+/- 1%										
Стабильность выходного напряжения DC	<1%										
Пulsации напряжения DC	5	5	5	10	10	15	15	15	15	15	15
Максимальный ток заряда аккумуляторной батареи, А											

Аккумуляторная батарея	Свинцово-кислотная VRLA или NiCd										
Тип	436V										
Напряжение содержания (20°С)	320 VDC										
Регулируемое напряжение заряда											

Инвертор	Трехфазная IGBT управляемая транзисторная технология										
Топология	380-400-415 В переменного тока, три фазы N + P.E.										
Диапазон рабочих выходных напряжений	Стандартная комплектация										
Трансформатор инвертора	Синусоида										
Форма выходного напряжения											
Стабильность выходного напряжения											
Статическая	+/- 1%										
Динамическая при набросе нагрузки 0% - 100% - 0%	+/-8% с временем восстановления не более 40мс										
Динамическая при набросе нагрузки 0% - 50% - 0%	+/-8% с временем восстановления до +/-1% не более 40мс										
Отклонение напряжения при 100% разбалансе нагрузки (IEC62040)	+3%										

Выходные искажения											
К.Н.И. при 100% линейной нагрузке	<2%										
К.Н.И. при 100% нелинейной нагрузке (IEC62040)	<5%										
крест-фактор при 80% нагрузке	3:1										

Сдвиг фаз											
100% сбалансированная нагрузка	120 ° +/-1%										
100% разбалансированная нагрузка (80%-0-80%)	120 ° +/-2%										

Выходные параметры	50 / 60 Гц, +/- 0,01 %										
Частота при работе от аккумуляторной батареи	+/-5%										
Диапазон синхронизации	125% - 10 мин, от 125% до 150% - 60 сек.										
Перегрузочная способность (инвертор)	150% номинального тока в течение 60с с последующим ограничением										
Характеристики короткого замыкания (инвертор)	14,4	21,6	28,9	43,3	57,8	72,2	86,71	115,6	144,5	173,4	216,7
Выходной ток при 400В и cos phi 0.8 (А)	5	8		5		5		1	1	1	6

Байпас	Входы выпрямителя и байпаса соединены, гальванически развязаны - опция										
Конфигурация	+/- 10% (регулируемый)										
Пределы напряжения переключения нагрузки инвертор/байпас	110% постоянная, 200 % в течение 5 минут / 1000 % для 1/2 цикла										
Перегрузка по байпасу	Стандартная комплектация										
Ручной байпас											

Интерфейс	RS232 порт (RS485 опционально) с протоколом Megatec, SNMP Megatec протокол, контроль и программное управления закрытием (Megatec)										
Интерфейс	Доступно реле с 1 общим сигнальным контактом / программируемая рейная карта										
Релейная карта											

Время автономной работы - Размеры -Вес													
Мощность UPS, кВА	10 кВА	15 кВА	20 кВА	30 кВА	40 кВА	50 кВА	60 кВА	80 кВА	100 кВА	120 кВА	150 кВА		
Стандартное время автономии, мин	10	6	10	9	8	7	7	10	8	6	8		
Габаритные размеры UPS (ДхГхВ), мм	400x800x1000			400x800x1420			400x800x1000			800x750x1200			
Габаритный размер батарейного шкафа (ДхГхВ), мм	внутри UPS				400x800x1000			600x750x1200		800x800x1800			
Вес UPS, кг	150	160	180	190	200	210	580	620	660	680	710		
Вес UPS с аккумуляторными батареями, кг	230	240	340	350	530	620	1120	1450	1510	1510	1945		





T1 series

Программируемое двойное преобразование on-line



Модель	T1 -200	T1 -250	T1 -300	T1 -350	T1 -400	T1 -500	T1 -600	T1 -800
Выходная мощность, кВА	200	250	300	350	400	500	600	800
Активная мощность, кВт	160	200	240	280	320	400	480	640
КПД AC/AC при 100% нагрузке, %	92	92	92,1	92,2	92,2	92,4	92,5	92,4
Уровень шума (на расстоянии 7 м), dB(A)	63	63	65	65	66	68	68	68
Выпрямитель								
Схема	12 пульсный тиристорный регулятор, 18 пульсный - опционально							
Диапазон рабочих напряжений	380-400-415 В переменного тока, три фазы N + P.E.							
Частота	50 / 60Гц +/- 10%							
коэффициент мощности	0,85 при 100% индуктивной нагрузке и напряжении 400 В							
Стабильность выходного напряжения DC	+/- 1%							
Пульсации напряжения DC	<1%							
Максимальный ток заряда аккумуляторной батареи, А	15	20	20	20	20	20	20	20
Аккумуляторная батарея								
Тип	Свинцово-кислотная VRLA или NiCd							
Напряжение содержания (20°C)	436V							
Регулируемое напряжение заряда	320 VDC							
Инвертор								
Топология	Трехфазная IGBT управляемая транзисторная технология							
Диапазон рабочих выходных напряжений	380-400-415 В переменного тока, три фазы N + P.E.							
Трансформатор инвертора	Стандартная комплектация							
Форма выходного напряжения	Синусоида							
Стабильность выходного напряжения								
Статическая	+/- 1%							
Динамическая при набросе нагрузки 0% - 100% - 0%	+/-8% с временем восстановления не более 40мс							
Динамическая при набросе нагрузки 0% - 50% - 0%	+/-8% с временем восстановления до +/-1% не более 40мс							
Отклонение напряжения при 100% разбалансе нагрузки (IEC62040)	+3%							
Выходные искажения								
К.Н.И. при 100% линейной нагрузке	<2%							
К.Н.И. при 100% нелинейной нагрузке (IEC62040)	<5%							
крест-фактор при 80% нагрузке	3:1							
Сдвиг фаз								
100% сбалансированная нагрузка	120 ° +/-1%							
100% разбалансированная нагрузка (80%-0-80%)	120 ° +/-2%							
Выходные параметры								
Частота при работе от аккумуляторной батареи	50 / 60 Гц, +/- 0,01 %							
Диапазон синхронизации	+/-5%							
Перегрузочная способность (инвертор)	125% - 10 мин, от 125% до 150% - 60 сек.							
Характеристики короткого замыкания (инвертор)	150% номинального тока в течение 60с с последующим ограничением							
Выходной ток при 400В и cos phi 0.8 (A)	289,02	361,27	433,53	505,78	578,03	722,54	867,05	1156,07
Байпас								
Конфигурация	Входы выпрямителя и байпаса соединены, гальванически развязаны - опция							
Пределы напряжения переключения нагрузки инвертор/байпас	+/- 10% (регулируемый)							
Перегрузка по байпасу	110% постоянная, 200 % в течение 5 минут / 1000 % для 1/2 цикла							
Ручной байпас	Стандартная комплектация							
Интерфейс								
Интерфейс	RS232 порт (RS485 опционально) с протоколом Megatec, SNMP Megatec протокол, контроль и программное управления закрытием (Megatec)							
Релейная карта	Доступно реле с 1 общим сигнальным контактом / программируемая релейная карта							
Время автономной работы - Размеры -Вес								
Мощность UPS, кВА	200 кВА	250 кВА	300 кВА	350 кВА	400 кВА	500 кВА	600 кВА	800 кВА
Стандартное время автономии, мин	7	10	8	7	7	7	8	5
Габаритные размеры UPS (ДхГхВ), мм	1000x800x1800		2000x800x1800		2800x800x1800		3000x800x1800	
Габаритный размер батарейного шкафа (ДхГхВ), мм	800x800x1800		(2x) 800x800x1800			(3x) 800x800x1800		(4x) 800x800x1800
Вес UPS, кг	1250	1400	1800	2100	2900	4000	6500	7500
Вес UPS с аккумуляторными батареями, кг	2700	3850	4250	4550	5800	7700	11400	12400

Официальный представитель в Украине

ООО «Астон Инжиниринг»

03061, г. Киев, пр. Отрадный, 95Е Тел / факс (044) 224-57-59 Тел (044) 353-05-02, -04, -06, -08

www.astoneng.com.ua, e-mail: office@astoneng.com.ua

Свидетельство о государственной регистрации 781975 Код ЕДРПОУ 36069450, ИНН 360694526534