

Высокоэффективный импульсный источник питания DC большой мощности (CV/CC)

## Серия PAT-T



### Размеры / Вес

430(16.93")Ш × 129.2(5.09")В × 550(21.65")Г мм(дюйм) / 26 кг(57.32 фунтов)

### Аксессуары

Комплект крышек клеммного терминала ВЫХОДА (защитные крышки выходов, винты): Модель с номинальным выходным напряжением от 20 В до 850 В (2 комплекта), Крепление выходного клеммного терминала (болты, гайки, пружинные шайбы): PAT20-400T/PAT30-266T (M12 (2 комплекта)), PAT20-200T/PAT40-100T/PAT60-67T/PAT160-25T/PAT40-200T/PAT60-133T/PAT80-100T/PAT160-50T (M10 (2 комплекта)), PAT250-32T/PAT350-22.8T/PAT500-16T/PAT650-12.3T/PAT850-9.4T (M8 (2 комплекта)), Комплект разъемов J1/ J2 (защитные крышки, гнезда, контакты), Набор соединительных проводов шасси (соединительный провод шасси, винт) \*Соединительный провод шасси только для моделей PAT1000-8T и PAT1500-5.3T., Предупреждающая наклейка о тяжелых предметах, Руководство по установке, Краткий справочник (Английский / Японский язык), Информация по технике безопасности, компакт-диск

\*Кабель питания не входит в комплект.

\*Пожалуйста, приобретите дополнительный аксессуар отдельно (АС8-4Р4М-М6С).

### Опции

■ Входной кабель питания АС8-4Р4М-М6С



■ Защитное устройство выключателя питания OP01-PAT



■ Кабель для параллельной работы PC01-PAT



■ Вертикальная подставка VS01



\*Основной блок серии PAT-T в комплект не входит.

■ Интерфейсная плата

Интерфейс GPIB заводская опция

Интерфейс USB заводская опция

Интерфейс LAN заводская опция

■ Программное обеспечение

для создания управляющей

последовательности

Wavy для PAT-T

Примечание: Может быть установлена только одна интерфейсная плата.

## Экологически безопасный, энергосберегающий источник питания большой мощности

Серия PAT-T представляет собой импульсный источник питания DC с режимом постоянного напряжения / постоянного тока и с автоматическим переключением. Он оснащен системой плавного переключения, которая обеспечивает большую эффективность и низкий уровень шума. В то же время он полностью использует технологию упаковки с высокой плотностью с целью уменьшить размер и вес устройства. Шасси имеет стандартную ширину стойки (430 мм), высоту около 130 мм (3U) и глубину 550 мм. Выходная мощность составляет 8 кВт. По сравнению с аналогичными продуктами той же мощности, его габариты составляют примерно 1/6 объема и 1/7 веса. Несмотря на небольшой размер корпуса, он обеспечивает высокую выходную мощность 8 кВт, а также имеет «схему коррекции коэффициента мощности». Обладая высоким коэффициентом мощности 0,95, он улучшает энергетическую среду (подавляет гармонические токи), а также в значительной степени способствует «энергосбережению», о чем свидетельствуют упрощенные и миниатюрные модули приема и распределения мощности, а также общее более низкое энергопотребление. Кроме того, оптимизированная в отношении теплового излучения конструкция гарантирует работу при температуре окружающей среды до 50 °C. Таким образом, его можно использовать в сложных приложениях, где он должен обеспечивать непрерывную работу с полной нагрузкой, несмотря на высокие температуры окружающей среды. Компоновка панели управления/ дисплея проста и интуитивно понятна и была разработана с учетом удобства просмотра и использования. Интерфейс RS232C предоставляется в стандартной комплектации вместе с разъемами для внешнего аналогового управления, выхода монитора и выхода состояния, что позволяет управлять устройством с внешнего компьютера или контроллера управляющей последовательности. Кроме того, в качестве заводской опции устройство может быть оснащено интерфейсом GPIB, USB или LAN. Устройство можно использовать в автономной конфигурации или включить его в тестовую систему.

### Особенности

- Выходная мощность 8 кВт от блока со стандартной шириной стойки (430 мм), высотой около 130 мм (3U) и глубиной около 550 мм
- Включает в себя схему коррекции коэффициента мощности для улучшения энергетической среды и экономии энергии
- Возможность непрерывной работы при полной нагрузке даже при температуре окружающей среды 50 °C
- Высокая помехоустойчивость
- Тип мощностью 4 кВт может работать даже с однофазным входом 200 В (Однако при этом ток ограничен примерно 75% от номинального значения)
- Может быть настроен для параллельной работы с установкой режима ведущий / ведомый для обеспечения питания до 40 кВт
- Функция памяти конфигурации позволяет сохранять и вызывать три набора значений напряжения / тока
- Восемь защитных функций для защиты от перенапряжения, перегрузки по току и т. д.
- Возможность внешнего аналогового управления, выхода монитора (выход напряжения и выход тока) и выхода состояния
- Возможность установки времени задержки (от 0,1 до 10,0 секунд) для фактической выходной мощности после включения переключателя ВЫХОДА (задержка ВКЛ. / ОТКЛ. ВЫХОДА)
- Функция триггера дает больше свободы при временном измерении.
- Оснащен интерфейсом RS232C в качестве стандартной комплектации
- Поддерживает интерфейс USB / GPIB / LAN (заводская опция)
- Команды интерфейса, соответствующие стандарту IEEE 488.2 и SCPI
- Загрузка драйвера прибора с нашего веб-сайта позволяет легко управлять этим устройством из программных сред Excel VBA или Lab VIEW
- Функция приоритета работы в режиме CC защищает от выброса тока при включении выхода.
- Поддерживает выходное напряжение от 20 В до 1500 В.

ООО «4ТЕСТ»

**4ТЕСТ**

Телефон: +7 (499) 685-4444

info@4test.ru

www.4test.ru

## Технические характеристики

### Тип мощностью 4 кВт

Модель	Выход		Режим постоянного напряжения					Режим постоянного тока			Вес кг/фунт
	Режим CV	Режим CC	Пульсация	Нестабильность линии	Нестабильность по нагрузке	Переходный режим	Время нарастания/спада (номинал. нагрузка)	Пульсация	Нестабильность линии	Нестабильность по нагрузке	
	В	А	мВ, средн-нев. знач.	0,05 %+мВ или менее	0,1 %+мВ или менее	мс	мс	мВ, средн-нев. знач.	0,1 %+мА или менее	0,2 %+мА или менее	
PAT20-200T	от 0 до 20	от 0 до 200	10	5	5	5	100/100	400	30	30	20/44.09
PAT40-100T	от 0 до 40	от 0 до 100	30	5	5	5	100/100	300	30	30	19/41.89
PAT60-67T	от 0 до 60	от 0 до 67	35	5	5	5	100/100	250	30	30	18/39.68
PAT160-25T	от 0 до 160	от 0 до 25	40	5	5	5	100/100	200	30	30	18/39.68

#### Общие характеристики

**Вход**  
 Номинальное входное напряжение ..... Однофазное / трехфазное от 200 В AC до 240 В AC, от 50 Гц до 60 Гц  
 \* Тип мощностью 4 кВт может работать с однофазным входным напряжением 200 вольт. Однако ток при этом ограничен до 75 % от номинального значения.  
 Диапазон входного напряжения ..... от 180 В AC до 250 В AC  
 Диапазон входной частоты ..... от 47 Гц до 63 Гц  
 Эффективность ..... 84 % (мин.) [PAT20-200T] 85 % (мин.) [при входном напряжении 200 В AC и номинальной нагрузке]

**Выход**  
 Коэффициент мощности ..... 0.95 (тип. значение) [при входном напряжении 200 В AC и номинальной нагрузке]  
 Входной ток ..... Однофазный 22 А (макс.) [при нагрузке мощностью 3 кВт] / трехфазный 17 А (макс.) [при номинальной нагрузке]  
 Пусковой ток ..... пик. значение 50 А (макс.)  
 Входная мощность ..... Однофазная 4 кВА (макс.) [при нагрузке мощностью 3 кВт] / трехфазная 5 кВА (макс.) [при номинальной нагрузке]

### Тип мощностью 8 кВт

\*1: Для моделей мощностью 8 кВт доступно трехфазное входное напряжение 400 В. За более подробной информацией обращайтесь к нашему дистрибьютору или агенту.

Модель	Выход		Режим постоянного напряжения					Режим постоянного тока			Вес кг/фунт
	Режим CV	Режим CC	Пульсация	Нестабильность линии	Нестабильность по нагрузке	Переходный режим	Время нарастания/спада (номинал. нагрузка)	Пульсация	Нестабильность линии	Нестабильность по нагрузке	
	В	А	мВ, (средне-кв. знач.)	0,05 %+мВ или менее	0,1 %+мВ или менее	мс	мс	мВ, (средне-кв. знач.)	0,1 %+мА или менее	0,2 %+мА или менее	
PAT20-400T	от 0 до 20	от 0 до 400	10	5	5	5	100/100	500	30	30	26/57.32
PAT30-266T	от 0 до 30	от 0 до 266	20	5	5	5	100/100	400	30	30	27/59.52
PAT40-200T	от 0 до 40	от 0 до 200	30	5	5	5	100/100	400	30	30	25/55.12
PAT60-133T	от 0 до 60	от 0 до 133	30	5	5	5	100/100	350	30	30	24/52.91
PAT80-100T	от 0 до 80	от 0 до 100	30	5	5	5	100/100	300	30	30	24/52.91
PAT160-50T	от 0 до 160	от 0 до 50	30	5	5	5	100/100	200	30	30	24/52.91
PAT250-32T	от 0 до 250	от 0 до 32	50	5	5	5	100/100	200	30	30	23/50.71
PAT350-22.8T	от 0 до 350	от 0 до 22.8	50	5	5	5	100/200	200	30	30	23/50.71
PAT500-16T	от 0 до 500	от 0 до 16	100	5	5	5	100/200	200	30	30	23/50.71
PAT650-12.3T	от 0 до 650	от 0 до 12.3	100	5	5	5	100/200	150	30	30	22/48.50
PAT850-9.4T	от 0 до 850	от 0 до 9.4	100	5	5	5	100/200	120	30	30	23/50.71
PAT1000-8T (SPEC21163)	от 0 до 1000	от 0 до 8	150	5	5	5	100/200	120	30	30	23/50.71
PAT1500-5.3T (SPEC21164)	от 0 до 1500	от 0 до 5.3	200	5	5	5	100/200	120	30	30	23/50.71

#### Общие характеристики

**Вход**  
 Номинальное входное напряжение ..... Трехфазное напряжение от 200 В AC до 240 В AC, от 50 Гц до 60 Гц  
 Диапазон входного напряжения ..... от 180 В AC до 250 В AC  
 Диапазон входной частоты ..... от 47 Гц до 63 Гц  
 Эффективность ..... 85 % (мин.) [при вход. напряжении 200 В AC и номин. нагрузке]

**Выход**  
 Коэффициент мощности ..... 0.95 (тип. значение) [при входном напряжении 200 В AC и номинальной нагрузке]  
 Входной ток ..... 32 А (макс.) [номинальная нагрузка]  
 Пусковой ток ..... пик. значение 100 А (макс.)  
 Входная мощность ..... 10 кВА (макс.)

## Система «умной» стойки (PAT-TX/TMX)

Модель с большим током формируется из нескольких блоков серии PAT-T с использованием специальных стоечных деталей.

PAT-TMX – это модель, оснащенная автоматическим выключателем.

Доступны 82 модели мощностью от 16 кВт до 40 кВт.

#### Модельный ряд

Как определить название модели: первая часть числа указывает на номинальное напряжение, а вторая часть числа указывает на номинальный ток. (Пример PAT20-2000TM, номинальное напряжение: от 0 В до 20 В, номинальный ток: от 0 А до 2000 А) Модель с буквой «X» в конце названия модели оснащена автоматическим выключателем.

Номинальная мощность	тип мощностью 16 кВт	тип мощностью 24 кВт	тип мощностью 32 кВт	тип мощностью 40 кВт
тип с напряжением 20 В	PAT20-800TM	PAT20-1200TM	PAT20-1600TM	PAT20-2000TM
	PAT20-800TMX	PAT20-1200TMX	PAT20-1600TMX	PAT20-2000TMX
тип с напряжением 30 В	PAT30-532TM	PAT30-798TM	PAT30-1064TM	PAT30-1330TM
	PAT30-532TMX	PAT30-798TMX	PAT30-1064TMX	PAT30-1330TMX
тип с напряжением 40 В	PAT40-400TM	PAT40-600TM	PAT40-800TM	PAT40-1000TM
	PAT40-400TMX	PAT40-600TMX	PAT40-800TMX	PAT40-1000TMX
тип с напряжением 60 В	PAT60-266TM	PAT60-399TM	PAT60-532TM	PAT60-666TM
	PAT60-266TMX	PAT60-399TMX	PAT60-532TMX	PAT60-666TMX
тип с напряжением 80 В	PAT80-200TM	PAT80-300TM	PAT80-400TM	PAT80-500TM
	PAT80-200TMX	PAT80-300TMX	PAT80-400TMX	PAT80-500TMX
тип с напряжением 160 В	PAT160-100TM	PAT160-150TM	PAT160-200TM	PAT160-250TM
	PAT160-100TMX	PAT160-150TMX	PAT160-200TMX	PAT160-250TMX
тип с напряжением 250 В	PAT250-64TM	PAT250-96TM	PAT250-128TM	PAT250-160TM
	PAT250-64TMX	PAT250-96TMX	PAT250-128TMX	PAT250-160TMX
тип с напряжением 350 В	PAT350-45.6TM	PAT350-68.4TM	PAT350-91.2TM	PAT350-114TM
	PAT350-45.6TMX	PAT350-68.4TMX	PAT350-91.2TMX	PAT350-114TMX
тип с напряжением 500 В	PAT500-32TM	PAT500-48TM	PAT500-64TM	PAT500-80TM
	PAT500-32TMX	PAT500-48TMX	PAT500-64TMX	PAT500-80TMX
тип с напряжением 650 В	PAT650-24.6TM	PAT650-36.9TM	PAT650-49.2TM	PAT650-61.5TM
	PAT650-24.6TMX	PAT650-36.9TMX	PAT650-49.2TMX	PAT650-61.5TMX
тип с напряжением 850 В	PAT850-18.8TM			
	PAT850-18.8TMX			



● Модель большой мощности (Умная стойка) < Серия PAT-T > Модельный ряд

Подробную информацию о продукте см. на страницах 23 - 24.

Особенности

Это модели большой мощности, в которых используются продукты серии PAT-T, собранные в эксклюзивную стоечную систему.

- Поддерживает мощность до 40 кВт и ток 2000 А!
- Мощность от 16 кВт до 40 кВт, с четырьмя типами стоек
- Подавление гармонических токов и экономия энергии за счет встроенной схемы коррекции коэффициента мощности!
- Встроенный автоматический выключатель доступен для моделей, названия которых заканчиваются на «X»
- Доступен трехфазный вход 200 В и трехфазный вход 400 В
- Интерфейс RS232C в стандартной комплектации; интерфейсы USB, GPIB, и LAN (совместимый с LXI) доступны как опции
- Модельный ряд: всего 164 модели (Спецификации трехфазного входа 200 В и трехфазного входа 400 В доступны для всех 82 моделей, показанных в таблице ниже.)



Номинальное напряжение	16 кВт		24 кВт		32 кВт		40 кВт	
	TM	TMX	TM	TMX	TM	TMX	TM	TMX
20 В	PAT20-800TM	PAT20-800TMX	PAT20-1200TM	PAT20-1200TMX	PAT20-1600TM	PAT20-1600TMX	PAT20-2000TM	PAT20-2000TMX
30 В	PAT30-532TM	PAT30-532TMX	PAT30-798TM	PAT30-798TMX	PAT30-1064TM	PAT30-1064TMX	PAT30-1330TM	PAT30-1330TMX
40 В	PAT40-400TM	PAT40-400TMX	PAT40-600TM	PAT40-600TMX	PAT40-800TM	PAT40-800TMX	PAT40-1000TM	PAT40-1000TMX
60 В	PAT60-266TM	PAT60-266TMX	PAT60-399TM	PAT60-399TMX	PAT60-532TM	PAT60-532TMX	PAT60-665TM	PAT60-665TMX
80 В	PAT80-200TM	PAT80-200TMX	PAT80-300TM	PAT80-300TMX	PAT80-400TM	PAT80-400TMX	PAT80-500TM	PAT80-500TMX
160 В	PAT160-100TM	PAT160-100TMX	PAT160-150TM	PAT160-150TMX	PAT160-200TM	PAT160-200TMX	PAT160-250TM	PAT160-250TMX
250 В	PAT250-64TM	PAT250-64TMX	PAT250-96TM	PAT250-96TMX	PAT250-128TM	PAT250-128TMX	PAT250-160TM	PAT250-160TMX
350 В	PAT350-45.6TM	PAT350-45.6TMX	PAT350-68.4TM	PAT350-68.4TMX	PAT350-91.2TM	PAT350-91.2TMX	PAT350-114TM	PAT350-114TMX
500 В	PAT500-32TM	PAT500-32TMX	PAT500-48TM	PAT500-48TMX	PAT500-64TM	PAT500-64TMX	PAT500-80TM	PAT500-80TMX
650 В	PAT650-24.6TM	PAT650-24.6TMX	PAT650-36.9TM	PAT650-36.9TMX	PAT650-49.2TM	PAT650-49.2TMX	PAT650-61.5TM	PAT650-61.5TMX
850 В	PAT850-18.8TM	PAT850-18.8TMX	* Как читать названия моделей: значение перед дефисом обозначает номинальное напряжение; значение после дефиса обозначает номинальный ток. «X» в конце названия модели указывает на наличие автоматического выключателя. (Пример: PAT20-2000TM указывает модель с напряжением от 0 до 20 В и с током от 0 до 2000 А.)					