



# Технический паспорт

Серия UDP3000S

Программируемый линейный источник питания постоянного тока



## Основные характеристики

- Максимальная мощность до 373 Вт
  - Четырехканальный независимый выход: CH1/CH2: 0~30V/5A, CH3: 0~6V/3A, CH4: 5V/2A
  - Многократная защита: OCP/OVP/OTP
  - Отличное регулирование нагрузки и линии
  - Сверхнизкие пульсации и шумы на выходе
  - Поддержка функции последовательного и параллельного вывода с одной кнопки
  - На 4,3-дюймовом TFT-дисплее могут одновременно отображаться три канала и несколько параметров
  - Функция перечня / задержки для управления выходным напряжением и током по мере необходимости
  - Функция внешнего триггера для реализации управления промышленной автоматикой
- Обеспечивают интерфейсы USB-хост, USB-устройство, LAN, RS232, цифровой ввод-вывод и другие.
- С функцией отображения формы волны, в реальном времени и в динамике отображает форму волны выходного напряжения / тока / мощности
- Интеллектуальное управление скоростью вращения вентилятора позволяет эффективно снизить его шум во время работы
- Поддержка 10 групп хранения и передачи файлов, а также поддержка чтения и записи с флэш-диска USB
- Высокоточная индикация пятиразрядного напряжения / четырехразрядного тока с разрешением 10 мВ / 1 мА и 1 мВ / 1 мА
  - Функция блокировки клавиатуры для предотвращения неправильной работы
  - Поддержка SCPI дистанционного управления

## Панель питания постоянного тока



1. ЖК-дисплей
2. Функциональная клавиша
3. Цифровая клавиатура
4. Поворотный энкодер
5. Клавиша Shift
6. Выбор канала и управление выходом
7. Блокировка клавиатуры
8. Клавиша предварительной настройки
9. Системные настройки
10. Клавиша "Домой"
11. Быстрый выбор CH3
12. Меню управления
13. Выключатель питания
14. Выход CH4
15. Выходной канал и индикатор
16. USB HOST
17. LAN
18. USB-устройство
19. Цифровой ввод-вывод
20. RS232
21. Вентилятор
22. Выбор источника входного сигнала
23. Защищенный GND
24. Гнездо переменного тока

## Представление продукта

Серия UDP3000S представляет собой высокопроизводительный программируемый линейный источник питания постоянного тока. Он имеет понятный ЖК-интерфейс пользователя, отличные показатели производительности, разнообразные функции анализа и коммуникационные интерфейсы. Он способен удовлетворить самые разнообразные потребности пользователей в области тестирования. Она призвана обеспечить экономически эффективное оборудование для программируемых источников питания постоянного тока в учебном процессе, научных исследованиях, промышленности и других областях.

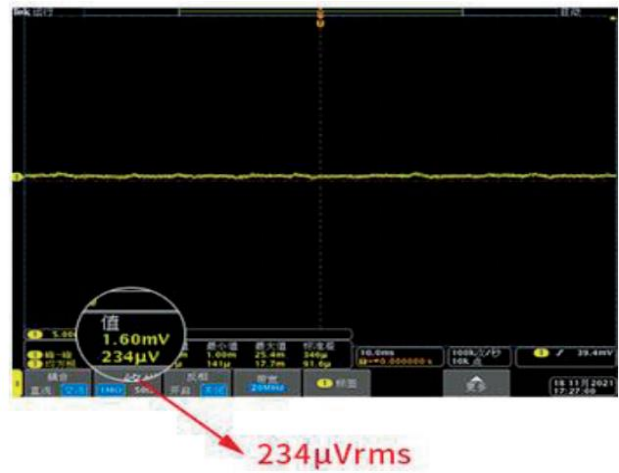
### Человек-компьютер взаимодействие

Источник питания серии UDP3000S оснащен 4,3-дюймовым TFT ЖК-дисплей, который обеспечивает взаимодействие человека и компьютера, интерфейс с богатыми функциями и простым управлением. Информация в реальном времени, значение настройки и предельное значение трех каналов отображаются одновременно. Тестовый интерфейс понятен с первого взгляда, что экономит время на просмотр и поиск.



### Отличная производительность

Серия UDP3000S обладает превосходными эксплуатационными показателями. Обеспечивает чистый и надежный источник питания постоянного тока. Это снижает количество ненужных помех при использовании.



### Один ключ последовательно параллельный

Все каналы этой серии источников питания изолированы друг от друга. Последовательное параллельное соединение CH1 и CH2 может быть реализовано с помощью функциональных клавиш. При этом не требуется прокладка дополнительных проводов. Для подключения достаточно следовать схеме интерфейса что быстро и просто в эксплуатации. Он обеспечивает более широкий рабочий диапазон электропитания.



### Дистанционное управление

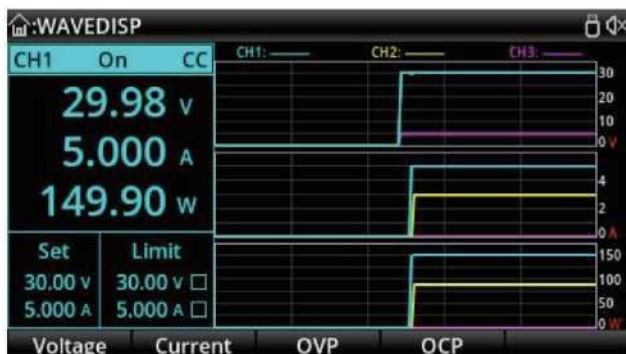
Источники питания этой серии имеют различные интерфейсы удаленного подключения USB / LAN / RS232. Он поддерживает общий протокол SCPI и оснащен программным обеспечением для хост-компьютера, которое позволяет настраивать, просматривать и выполнять статистические работы на ПК.



## Отображение формы волны

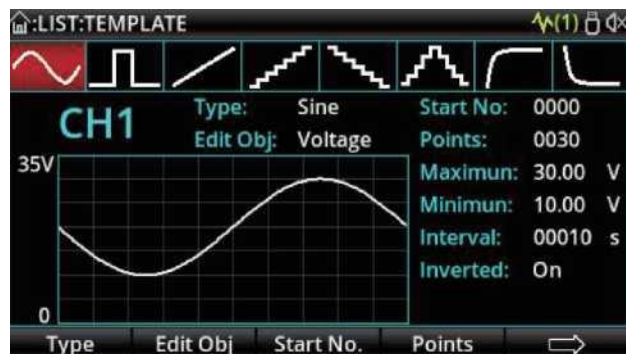
Источник питания серии UDP3000S имеет функцию отображения формы сигнала, что позволяет интуитивно отображать тенденцию изменений.

напряжения, тока и мощности.



## Функция списывания/откладывания

В серии UDP3000S предусмотрены функции списка и задержки. Кривая выходной мощности может быть свободно отредактирована в соответствии с требованиями испытаний. Функция задержки может быть применена к тесту включения-выключения для исследования надежности испытуемого оборудования.



## Функция защиты

Серия UDP3000S оснащена функцией OVP / OCP / OTP

Обеспечивает защиту источника питания. Он оснащен функциями ограничения по току и напряжению, что обеспечивает гарантию работоспособности тестируемого оборудования. Он оснащен функцией мониторинга, которая позволяет свободно устанавливать условия защиты и подавать сигналы тревоги.



## Внешний триггер

В источниках питания этой серии предусмотрен цифровой порт I/O, который может быть отредактирован как режим внешнего триггера для реализовать дистанционное управление питанием. Установка в качестве выходного сигнала В этом режиме он может предоставлять информацию о триггере и флаг состояния для внешних приборов.



## Функция предварительной настройки

Источник питания серии UDP3000S может сохранять 10 групп списков и файлов задержки соответственно. Вы можете сохранить 5 наборов общих конфигураций с помощью предустановок. Это обеспечивает быстрый доступ к общим настройкам.

Preset1	Preset2	Preset3	Preset4	Preset5
	Volt(V)	Curr(A)	OVP(V)	OCP(A)
CH1	12.00	1.000	13.00 <input type="checkbox"/>	2.001 <input type="checkbox"/>
CH2	24.00	2.000	25.00 <input type="checkbox"/>	2.500 <input type="checkbox"/>
CH3	5.00	1.000	5.00 <input type="checkbox"/>	1.000 <input type="checkbox"/>
SER	36.00	5.000	36.00 <input type="checkbox"/>	5.000 <input type="checkbox"/>
PARA	30.00	06.000	30.00 <input type="checkbox"/>	06.000 <input type="checkbox"/>
Edit				Load

# Техническая спецификация

Модель		UDP3305S-E	UDP3305S
Канал	Канал	4	4
Выходной номинал	Напряжение	CH1&CH2: 0~32 В	CH1&CH2: 0~32 В
		CH3: 0~6 В	CH3: 0~6 В
	Текущий	CH4: 5 В (выход USB)	CH4: 5 В (выход USB)
		CH1&CH2: 0~5А	CH1&CH2: 0~5А
Мощность	348W	348W	
Режим CV	Положение	Регулировка линии: $\leq 0,01\%+2\text{мВ}$	Регулировка линии: $\leq 0,01\%+2\text{мВ}$
		Регулировка нагрузки: $\leq 0,01\%+2\text{мВ}$	Регулировка нагрузки: $\leq 0,01\%+2\text{мВ}$
	Положение	$< 350 \text{ мкВрмс}/2\text{мВпп}(5\text{Гц}-1\text{МГц})$	$< 350 \text{ мкВрмс}/2\text{мВпп}(5\text{Гц}-1\text{МГц})$
	Время реакции	$\leq 50 \text{ мкс}$ (изменение нагрузки на 50%, минимальная нагрузка 0,5 А)	$\leq 50 \text{ мкс}$ (изменение нагрузки на 50%, минимальная нагрузка 0,5 А)
Режим CC	Время обработки команды	$< 100 \text{ мс}$	$< 100 \text{ мс}$
	Положение	Регулировка линии: $\leq 0,01\%+250 \text{ мкА}$	Регулировка линии: $\leq 0,01\%+250 \text{ мкА}$
		Регулировка нагрузки: $\leq 0,01\%+250 \text{ мкА}$	Регулировка нагрузки: $\leq 0,01\%+250 \text{ мкА}$
Ток пульсации	$\leq 2\text{mArms}$	$\leq 2\text{mArms}$	
Режим отслеживания	параллельное соединение	Регулировка линии: $\leq 0,01\%+2\text{мВ}$	Регулировка линии: $\leq 0,01\%+2\text{мВ}$
		Регулировка нагрузки: $\leq 0,01\%+2\text{мВ}$	Регулировка нагрузки: $\leq 0,01\%+2\text{мВ}$
	последовательное соединение	Регулировка линии: $\leq 0,01\%+3 \text{ мВ}$	Регулировка линии: $\leq 0,01\%+3 \text{ мВ}$
		Регулировка нагрузки: $\leq 300 \text{ мВ}$	Регулировка нагрузки: $\leq 300 \text{ мВ}$
Ошибка отслеживания	$\leq 0,5\%+10 \text{ мВ}$ (10~30 В без нагрузки) $\leq 0,5\%+30 \text{ мВ}$ (0~9,99 В без нагрузки) Нагрузка доступа $\leq 300 \text{ мВ}$	$\leq 0,5\%+10 \text{ мВ}$ (10~30 В без нагрузки) $\leq 0,5\%+30 \text{ мВ}$ (0~9,99 В без нагрузки) Нагрузка доступа $\leq 300 \text{ мВ}$	
измерить	Дисплей	Полная шкала напряжения, 4-разрядный дисплей; 4,3-дюймовый ЖК-дисплей	Полная шкала напряжения, 5-разрядный дисплей; 4,3-дюймовый ЖК-дисплей
		Полная шкала тока, 4-разрядный дисплей; 4,3-дюймовый ЖК-дисплей	Полная шкала тока, 4-разрядный дисплей; 4,3-дюймовый ЖК-дисплей
	Разрешение на программирование	Напряжение: 10 мВ	Напряжение: 1 мВ
		Ток: 1 мА	Ток: 1 мА
	Разрешение на считывание	Напряжение: 10 мВ	Напряжение: 1 мВ
		Ток: 1 мА	Ток: 1 мА
Точность программирования (25±5С)	Напряжение: $\pm (0,3\%+20 \text{ мВ})$	Напряжение: $\pm (0,03\%+10 \text{ мВ})$	
	Ток: $\pm (0,2\%+5 \text{ мА})$	Ток: $\pm (0,2\%+5 \text{ мА})$	
Точность считывания (25±5С)	Напряжение: $\pm (0,1\%+20 \text{ мВ})$	Напряжение: $\pm (0,03\%+10 \text{ мВ})$	
	Ток: $\pm (0,15\%+5 \text{ мА})$	Ток: $\pm (0,15\%+5 \text{ мА})$	
Скорость, запрограммированная по напряжению (1% от общего диапазона изменения)	CH1	Нарастание: полная нагрузка $< 50 \text{ мс}$ ; отсутствие нагрузки $< 30 \text{ мс}$	Нарастание: полная нагрузка $< 50 \text{ мс}$ ; Без нагрузки $< 30 \text{ мс}$
		Падение: полная нагрузка $< 45 \text{ мс}$ ; отсутствие нагрузки $< 400 \text{ мс}$	Падение: полная нагрузка $< 45 \text{ мс}$ ; Отсутствие нагрузки $< 400 \text{ мс}$
	CH2	Нарастание: полная нагрузка $< 50 \text{ мс}$ ; отсутствие нагрузки $< 30 \text{ мс}$	Нарастание: полная нагрузка $< 50 \text{ мс}$ ; Без нагрузки $< 30 \text{ мс}$
		Падение: полная нагрузка $< 45 \text{ мс}$ ; отсутствие нагрузки $< 400 \text{ мс}$	Падение: полная нагрузка $< 45 \text{ мс}$ ; Отсутствие нагрузки $< 400 \text{ мс}$
CH3	Нарастание: полная нагрузка $< 15 \text{ мс}$ ; без нагрузки $< 13 \text{ мс}$	Подъем: полная нагрузка $< 15 \text{ мс}$ ; Без нагрузки $< 13 \text{ мс}$	
Температурный коэффициент на С (выходной процент + смещение)	CH1	Напряжение: $0,01\%+5 \text{ мВ}$	Напряжение: $0,01\%+5 \text{ мВ}$
		Ток: $0,01\%+2 \text{ мА}$	Ток: $0,01\%+2 \text{ мА}$
	CH2	Напряжение: $0,01\%+5 \text{ мВ}$	Напряжение: $0,01\%+5 \text{ мВ}$
		Ток: $0,01\%+2 \text{ мА}$	Ток: $0,01\%+2 \text{ мА}$
	CH3	Напряжение: $0,01\%+2 \text{ мВ}$	Напряжение: $0,01\%+2 \text{ мВ}$
		Ток: $0,01\%+2 \text{ мА}$	Ток: $0,01\%+2 \text{ мА}$

Канал 4 (выход USB)	Выходное напряжение	5 В±0,25 В	5 В ±0,25 В
	Выходной ток	2А	2А
Вход	Напряжение	ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК 100 В/120 В/220 В/230 В±10%	ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК 100В/120В/220В/230В±10%
	Частота	50/60HZ	50/60HZ
	Мощность	MAX 600 Вт	MAX 600 Вт
	Предохранитель	AC220V: T4AL250V	AC220V: TAAL250V
AC110V: T8AL250V		AC110V: T8AL250V	
Окружающая среда	Рабочая температура	0°C~40°C	0°C~40°C
	Рабочая влажность	20%~80% (без конденсации)	20%~80% (без конденсации)
	Температура хранения	-10°C~60°C	-10°C~60°C
	Высота	≤2000m	≤2000m
	Степень загрязнения		2
Размер и вес	Размер	355 мм*240 мм*168 мм	355 мм*240 мм*168 мм
	Вес	10,2 кг	10,2 кг



\*Серия UDP3000S сертифицирована CE, UKCA, cTUVus

Accessories	
Стандартные принадлежности	Шнур питания, соответствующий стандартам страны назначения
Дополнительные аксессуары	USB-кабель для передачи данных Тестовая линия с зажимом "крокодил"

## Гарантия

Гарантия 3 года, без учета датчиков и аксессуаров.

Для получения дополнительной информации посетите сайт

[https://instruments.uni-trend.com/list\\_190/65.html](https://instruments.uni-trend.com/list_190/65.html).

Чтобы защитить свои инвестиции, пожалуйста, приобретайте продукцию у официальных дистрибьюторов.

## Найти дистрибьютора

Найти авторизованного дистрибьютора можно здесь:

<https://instruments.uni-trend.com/Network>

## Связаться с UNI-T

E-mail: [info@uni-trend.com](mailto:info@uni-trend.com)

Испытательные и измерительные приборы Сайт: [instruments.uni-trend.com](http://instruments.uni-trend.com)

Корпоративный сайт UNI-T: [www.uni-trend.com](http://www.uni-trend.com)

Группа компаний UNI-T предлагает широкий ассортимент продукции, включающий цифровые контрольно-измерительные приборы, измерительные приборы для полевых испытаний, инфракрасные тепловизионные приборы. Уже в 2008 году мы продолжаем выводить на рынок цифровые контрольно-измерительные приборы собственной разработки и **добились** значительных успехов. В настоящее время мы сформировали различные **линейки** приборов: осциллограф, AWG, анализатор спектра, настольный мультиметр, источник питания, нагрузка постоянного тока, измеритель мощности, LCR-метр, измеритель микроом и регистратор данных. Мы разделили подсайты [instruments.uni-trend.com](http://instruments.uni-trend.com) на основе оригинального сайта [www.uni-trend.com](http://www.uni-trend.com), чтобы более целенаправленно предоставлять клиентам лучший сервис и лучшие цены.

UNITMKT-TMI-SCAL-2205-029

[Instrument.uni-trend.com](http://Instrument.uni-trend.com)

# UNI-T