

# Источники питания



## Источники питания постоянного тока линейные GPS-72303, GPS-73303, GPS-74303 GOOD WILL INSTRUMENT CO., LTD.

- 4 / 3 / 2 канала (74303 / 73303 / 72303): 0...30 В, 0...3 А
- Нестабильность от 0,01 %; пульсации 1 мВ ср. кв., 3 мА ср. кв.
- Дискретность индикации: 0,1 В; 10 мА
- Режимы работы: стабилизация U и I; динамическая нагрузка
- Последовательное и параллельное соединение основных каналов; автотрекинг; 2-х полярный выход
- Защита от перегрузки и переполюсовки
- Электронное отключение нагрузки
- Установка вых. параметров при откл. нагрузке (кроме 72303)
- Цифровая индикация тока и напряжения (3 разряда, СДИ)
- Малошумящий вентилятор охлаждения с терморегулировкой
- Два варианта исполнения выходных разъемов

GPS-74303

### Технические данные:

МОДЕЛЬ	НЕЗАВИСИМЫЙ РЕЖИМ				ПОСЛЕД. СОЕДИНЕНИЕ		ПАРАЛ. СОЕДИНЕНИЕ	
	Канал 1	Канал 2	Канал 3	Канал 4	Канал 1, 2	Канал 3, 4	Канал 1, 2	Канал 3, 4
GPS-72303	0...30 В 0...3 А	0...30 В 0...3 А	-	-	0...60 В 0...3 А	-	0...30 В 0...6 А	-
GPS-73303	0...30 В 0...3 А	0...30 В 0...3 А	5 В; 3 А	-	0...60 В 0...3 А	-	0...30 В 0...6 А	-
GPS-74303	0...30 В 0...3 А	0...30 В 0...3 А	2,2...5,2 В 1 А	8...15 В 1 А	0...60 В 0...3 А	-	0...30 В 0...6 А	-

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ
СТАБИЛИЗАЦИЯ НАПРЯЖЕНИЯ (КАНАЛ 1; КАНАЛ 2)	Нестабильность	При изменении напряжения питания: $\leq (0,01 \% + 3 \text{ мВ})$ При изменении тока нагрузки: $\leq (0,01 \% + 3 \text{ мВ}) (\leq 3 \text{ А})$ $\leq (0,02 \% + 5 \text{ мВ}) (> 3 \text{ А})$
	Пульсации (5 Гц...1 МГц)	$\leq 1 \text{ мВ}_{\text{ср.кв.}}$
	Время установления	$\leq 100 \text{ мкс}$ (50%-изменение нагрузки, мин. ток 0,5 А)
СТАБИЛИЗАЦИЯ ТОКА (КАНАЛ 1; КАНАЛ 2)	Нестабильность	При изменении напряжения питания: $\leq (0,2 \% + 3 \text{ мА})$ При изменении напряжения на нагрузке: $\leq (0,2 \% + 3 \text{ мА})$
	Пульсации (5 Гц...1 МГц)	$\leq 3 \text{ мА}_{\text{ср.кв.}}$
АВТОТРЕКИНГ (КАНАЛ 1; КАНАЛ 2)	Погрешность трекинга	$\leq (0,5 \% + 10 \text{ мВ})$ от показаний ведущего источника
	Погрешность соединения	$\leq 300 \text{ мВ}$
	Нестабильность	При изменении тока нагрузки: $\leq (0,01 \% + 3 \text{ мВ})$
КАНАЛ 3 (GPS-74303/-73303)	Нестабильность	При изменении напряжения питания: $\leq 5 \text{ мВ}$ При изменении тока нагрузки: $\leq 15 \text{ мВ}$
	Пульсации (5 Гц...1 МГц)	$\leq 2 \text{ мВ}_{\text{ср.кв.}}$
	Погрешность установки выходного напряжения	$\pm 5 \%$ от показания
КАНАЛ 4 (GPS-74303)	Нестабильность	При изменении напряжения питания: $\leq 5 \text{ мВ}$ При изменении тока нагрузки: $\leq 10 \text{ мВ}$
	Пульсации (5 Гц...1 МГц)	$\leq 2 \text{ мВ}_{\text{ср.кв.}}$
	Погрешность установки выходного напряжения	$\pm 5 \%$ от показания
ЦИФРОВОЙ ИНДИКАТОР	Формат индикации	3 разряда, СД индикаторы, высота символов 13 мм
	Погрешность индикации при включенной нагрузке	GPS-74303/-73303: $\pm (0,5 \% + 2 \text{ ед. счета})$
	Погрешность индикации при отключенной нагрузке	GPS-74303/-73303: $\pm (0,5 \% + 8 \text{ ед. счета})$ GPS-72303: $\pm (0,5 \% + 2 \text{ ед. счета})$
ИЗОЛЯЦИЯ	Корпус - выход	$\geq 20 \text{ МОм}$ (напряжение испытания 500 В пост.)
	Корпус - сеть	$\geq 30 \text{ МОм}$ (напряжение испытания 500 В пост.)
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	Напряжение питания	100 / 120 / 220 В ( $\pm 10 \%$ ) / 230 В (+ 10 %, - 6 %), 50 / 60 Гц
	Габаритные размеры	255 × 145 × 265 мм
	Масса	7 кг
	Комплект поставки	Соединительные провода (4/3/2), шнур питания (1)



GPS-74303A

## Источники питания постоянного тока GPS-74303A, GPS-73303A, GPS-72303A GOOD WILL INSTRUMENT Co., Ltd.

- 2 независимых изолированных регулируемых канала 32 В/ 3 А для всех моделей
- Изолированный регулируемый 3 канал: 0...5 В/ 0...1 А и 4 канал 0...15 В/ 0...1 А для GPS-74303A
- Изолированный фиксированный 3 канал: 5 В с выходным током до 5 А для GPS-73303A
- Нестабильность от 0,01 %; пульсации 1 мВ ср. кв., 3 мА ср. кв.
- Дискретность индикации: 10 мВ; 1 мА
- Режимы стабилизации тока и напряжения
- Последовательное и параллельное соединение основных каналов; автотрекинг; 2-х полярный выход
- Аналоговое управление включения выхода
- Защита от перегрузки и переполюсовки
- Электронное отключение нагрузки
- Монохромный ЖК-дисплей (4 разрядные индикаторы тока и напряжения)
- Малошумящий вентилятор охлаждения с терморегулировкой

### Технические данные:

МОДЕЛЬ	НЕЗАВИСИМЫЙ РЕЖИМ				ПОСЛЕД. СОЕДИНЕНИЕ	ПАРАЛ. СОЕДИНЕНИЕ
	Канал 1	Канал 2	Канал 3	Канал 4	Канал 1, 2	Канал 1, 2
GPS-72303A	0...32 В 0...3 А	0...32 В 0...3 А	-	-	0...64 В 0...3 А	0...32 В 0...6 А
GPS-73303A	0...32 В 0...3 А	0...32 В 0...3 А	5 В 5 А	-	0...64 В 0...3 А	0...32 В 0...6 А
GPS-74303A	0...32 В 0...3 А	0...32 В 0...3 А	0...5 В 0...1 А	0...15 В 0...1 А	0...64 В 0...3 А	0...32 В 0...6 А

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ
СТАБИЛИЗАЦИЯ НАПРЯЖЕНИЯ (КАНАЛ 1,2,3,4 КРОМЕ КАНАЛА 3 GPS-73303A)	<b>Нестабильность</b>	При изменении напряжения питания: $\leq (0,01 \% + 3 \text{ мВ})$ При изменении тока нагрузки: $\leq (0,01 \% + 3 \text{ мВ})$ при номинальном токе $\leq 3 \text{ А}$ ; $\leq (0,02 \% + 5 \text{ мВ})$ при номинальном токе $> 3 \text{ А}$
	<b>Пульсации (5 Гц...1 МГц)</b>	$\leq 1 \text{ мВ}_{\text{ср.кв.}}$
	<b>Время установления</b>	$\leq 100 \text{ мкс}$ (50 %-изменение нагрузки, мин. ток 0,5 А)
СТАБИЛИЗАЦИЯ ТОКА (КАНАЛ 1,2,3,4 КРОМЕ КАНАЛА 3 GPS-73303A)	<b>Нестабильность</b>	При изменении напряжения питания: $\leq (0,2 \% + 3 \text{ мА})$ При изменении напряжения на нагрузке: $\leq (0,2 \% + 3 \text{ мА})$
	<b>Пульсации (5 Гц...1 МГц)</b>	$\leq 3 \text{ мА}_{\text{ср.кв.}}$
АВТОТРЕКИНГ (КАНАЛ 1; КАНАЛ 2)	<b>Погрешность трекинга</b>	$\leq (0,1 \% + 10 \text{ мВ})$ без нагрузки, от показаний ведущего источника; $\leq 100 \text{ мВ}$ с нагрузкой
	<b>Погрешность при параллельном соединении</b>	При изменении напряжения питания: $\leq (0,01 \% + 3 \text{ мВ})$ При изменении тока нагрузки: $\leq (0,01 \% + 3 \text{ мВ})$ при номинальном токе $\leq 3 \text{ А}$ ; $\leq (0,02 \% + 5 \text{ мВ})$ при номинальном токе $> 3 \text{ А}$
	<b>Погрешность при последовательном соединении</b>	При изменении напряжения питания: $\leq (0,01 \% + 5 \text{ мВ})$ При изменении тока нагрузки: $\leq 100 \text{ мВ}$
КАНАЛ 3 (GPS-73303A)	<b>Нестабильность</b>	При изменении напряжения питания: $\leq 3 \text{ мВ}$ При изменении тока нагрузки: $\leq 5 \text{ мВ}$
	<b>Пульсации (5 Гц...1 МГц)</b>	$1 \text{ мВ}_{\text{ср.кв.}}$
	<b>Погрешность установки выходного напряжения</b>	$\pm 5 \%$ от показания
ЦИФРОВОЙ ИНДИКАТОР	<b>Формат индикации</b>	4,3" монохромный ЖК-дисплей, 4 разряда
	<b>Дискретность индикации</b>	10 мВ, 1 мА
	<b>Погрешность установки и индикации напряжения</b>	$\pm (0,1 \% + 30 \text{ мВ})$
	<b>Погрешность установки и индикации тока</b>	$\pm (0,3 \% + 6 \text{ мА})$
ИЗОЛЯЦИЯ	<b>Корпус - выход</b>	$\geq 20 \text{ МОм}$ (напряжение испытания 500 В пост.)
	<b>Корпус - сеть</b>	$\geq 30 \text{ МОм}$ (напряжение испытания 500 В пост.)
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	<b>Напряжение питания</b>	100 / 120 / 220 В ( $\pm 10 \%$ ) / 230 В (+ 10 %, - 6 %), 50 / 60 Гц
	<b>Габаритные размеры</b>	210 × 155 × 306 мм
	<b>Масса</b>	7 кг
	<b>Комплект поставки</b>	Соединительные провода (по количеству каналов), шнур питания (1)



GPS-73030DD

## Источники питания постоянного тока серии GPS GOOD WILL INSTRUMENT Co., Ltd.

- Выходное напряжение до 30 В, выходной ток до 5 А, макс. мощность 90 Вт
- Высокая стабильность и малый уровень пульсаций
- Плавная установка выходных параметров регуляторами ГРУБО/ТОЧНО
- Режимы стабилизации тока и напряжения
- Установка предела по току
- Возможность параллельного и последовательного соединения двух блоков
- Возможность дистанционного управления
- Защита от переплюсовки и перегрузки
- 3½ цифровая
- Режим динамической нагрузки
- Малый вес, современный дизайн

### Технические данные:

ТИП ИНДИКАТОРА	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ, В	ВЫХОДНОЙ ТОК, А
ЦИФРОВОЙ	GPS-71830D	0...18	0...3
	GPS-71850D	0...18	0...5
	GPS-73030D	0...30	0...3
	GPS-73030DD	0...30	0...3

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ
СТАБИЛИЗАЦИЯ НАПРЯЖЕНИЯ	<b>Нестабильность</b>	При изменении напряжения питания: $\leq (0,01 \% + 3 \text{ мВ})$ При изменении тока нагрузки: $\leq (0,01 \% + 3 \text{ мВ}) (< 3 \text{ А})$ $\leq (0,01 \% + 5 \text{ мВ}) (\geq 3 \text{ А})$
	<b>Уровень пульсаций (5 Гц...1 МГц)</b>	$\leq 0,5 \text{ мВ}_{\text{ср.кв.}} (< 3 \text{ А})$ $\leq 1 \text{ мВ}_{\text{ср.кв.}} (\geq 3 \text{ А})$
	<b>Время установления</b>	$\leq 100 \text{ мкс}$ (50 %-изменение нагрузки, мин. ток 0,5 А)
	<b>Температурный коэффициент</b>	$\leq 3 \times 10^{-4}/^{\circ}\text{C}$
СТАБИЛИЗАЦИЯ ТОКА	<b>Нестабильность</b>	При изменении напряжения питания: $\leq (0,2 \% + 3 \text{ мА})$ При изменении напряжения на нагрузке: $\leq (0,2 \% + 3 \text{ мА})$
	<b>Уровень пульсаций (5 Гц...1 МГц)</b>	$\leq 3 \text{ мА}_{\text{ср.кв.}}$
ЦИФРОВОЙ ИНДИКАТОР (GPS-xxxxD/xxxxDD)	<b>Формат индикации</b>	3½ разряда, СД-индикаторы
	<b>Дискретность индикации</b>	100 мВ 1 мА ( $\leq 2 \text{ А}$ ); 10 мА ( $> 2 \text{ А}$ )
	<b>Погрешность измерения</b>	$\pm (0,5 \% + 2 \text{ ед. счета})$
	<b>Количество индикаторов</b>	1 (универсальный вольтамперметр с переключателем, GPS-xxxxD) 2 (вольтметр, амперметр, GPS-xxxxDD)
ИЗОЛЯЦИЯ	<b>Корпус - выход</b>	$\geq 20 \text{ МОм}$ (500 В)
	<b>Корпус - сеть</b>	$\geq 30 \text{ МОм}$ (500 В)
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	<b>Напряжение питания</b>	100/120/220/240 В $\pm 10 \%$ , 50/60 Гц
	<b>Габаритные размеры</b>	128 × 145 × 285 мм
	<b>Масса</b>	4,5 кг
	<b>Комплект поставки</b>	Соединительные провода GTL-105 ( $\leq 3 \text{ А}$ ) или GTL-104 ( $\leq 10 \text{ А}$ ) (1), шнур питания (1), руководство по эксплуатации