



Руководство пользователя

# ИТРАС-8С

Контроллер для управления  
электропитанием



## Обзор

**Intrend ИТПАС-8С** – профессиональный многофункциональный программируемый контроллер для управления электропитанием восьмью каналами (активное звуковое оборудование, мультимедийные устройства, вспомогательное электрооборудование, осветительные приборы и так далее), предназначенный для решения двух базовых задач:

1. Независимое устройство с полноценным управлением и программированием с помощью энкодера и дисплея.
2. Контроллер управления питанием и внешними устройствами посредством следующих интерфейсов:
  - RS485
  - RS232
  - USB 2.0 (тип А)
  - “Сухой контакт” дублирующий кнопку питания
  - Разъем каскадирования для подключения дополнительных контроллеров питания **Intrend ИТПАС-8С**

**Intrend ИТПАС-8С** полностью программируемый модуль последовательного включения и отключения с настраиваемой задержкой на каждый канал.

## Особенности

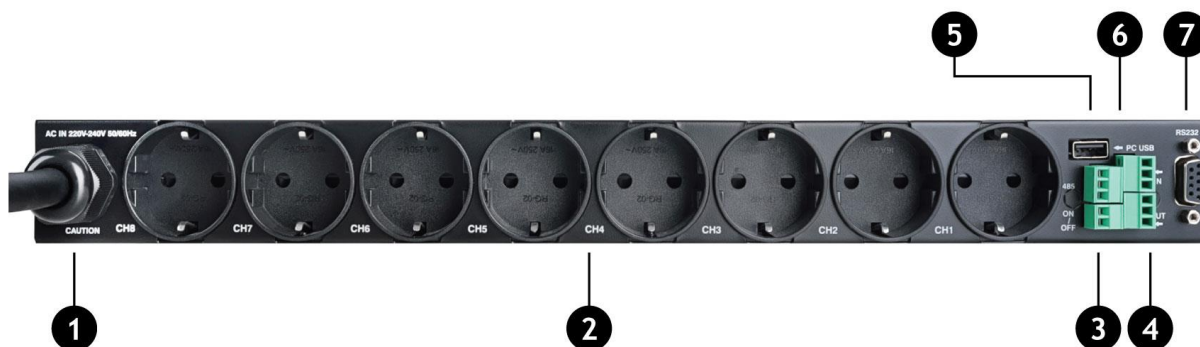
- Встроенная функция контроля напряжения в электросети с возможностью задать корректный для системы диапазон.
- Встроенные Часы реального времени для включения / отключения.
- “Сухой контакт” для интеграции **Intrend ИТПАС-8С** с различными внешними системами, например, пожарной системой.
- ЖК-дисплей промышленного класса с отображением текущего напряжения, даты, времени, состояния переключения каналов в режиме реального времени, с настройками включения/выключения задержки (1 ~ 999 с) для каждого канала.
- Стандарт розетки: тип F, 16А.

## Передняя панель



1. Дисплей.
2. Энкодер.
3. Предохранитель.
4. Кнопка питания.

## Задняя панель



1. Кабель питания.
2. Группа розеток.
3. Сухой контакт кнопки питания.
4. Интерфейс каскадирования (вход/выход).
5. USB.
6. RS485.
7. RS232.

## Описание работы устройства

При подаче питания происходит автоматическое включение устройства и запускается последовательно включения розеток с первой по восьмую с индикацией на дисплее.

Ручное управление осуществляется с помощью энкодера на передней панели «EDIT».

- Вращение энкодера – выбор.
- Нажатие энкодера – подтверждение (ОК).

### Включение и выключения выбранного канала:

Выберите канал путём вращения энкодера и нажмите ОК.

- Зелёный цвет канала – включено.
- Красный цвет канала – выключено.

### Вход в меню настроек:

Выберите энкодером позицию, при которой не один из каналов не мигает и нажмите ОК.

### Меню включения и выключение:

Выбор времени задержки включения и выключения с первого по восьмой канал.

### Меню Время:

Установка даты и времени.

### Меню Таймер:

Режим позволяет включать и выключать устройство заданное время. Установите запуск и выключение в режим «Цикл». Выберите время включения и выключение (устанавливать год и дату не нужно).

### Меню Защита:

Выберите пределы напряжения - повышенное и пониженное. При достижении указанных напряжений устройство будет отключено.

### Меню системные установки:

1. Номер (id) – для режима каскадирования и управление по RS232/485.
2. Сохранить – сохранение выбранных настроек в память с выбором ячейки.

**Обязательно требуется при изменении любых параметров!**

3. Загрузить – загрузка сохранённой ячейки памяти.
4. Выбор языка

5. Выбор режима автоматического включения после подачи напряжения.

## Область применения

- Управление электропитанием стойки с мультимедийными оборудование для объектов любого уровня сложности.
- Секвенсор последовательного включения / отключения устройств для защиты.
- Использование в рамках профессиональных систем автоматизации и управления.
- Использование в рамках системы «умный дом».
- Удаленное управление включением / отключением / перезагрузкой электропитания для сервисных служб и служб IT поддержки.

## Технические характеристики

Модель	ИТРС-16Р
Универсальные розетки на задней панели	8 шт., управляемые, тип F
Коммутирующее реле	8 шт., 40 А
Входное напряжение	~220 В, 16 А
Максимальный ток нагрузки на канал	16 А
Интерфейсы	RS485/RS232/USB/интерфейс каскадирования
Часы реального времени	Автономное питание, программируемое время запуска/выключения
Размеры (Ш x Г x В)	480 x 240 x 45 мм
Кабель питания	900 мм
Высота шасси	1U (45 мм)
Вес	3,1 кг

## Базовые команды

Baud	115200	StartBit	8	StopBit	1	Chk	No		
0x01	0x21	0x22	0x57	0x20+ID	0x27	0x21	0x02		Включить последовательно все каналы
0x01	0x21	0x22	0x57	0x20+ID	0x27	0x22	0x02		Выключить последовательно все каналы
0x01	0x21	0x22	0x57	0x20+ID	0x27	0x23	0x02		Включить все каналы одновременно
0x01	0x21	0x22	0x57	0x20+ID	0x27	0x24	0x02		Выключить все каналы одновременно
0x01	0x21	0x22	0x57	0x20+ID	0x25	0x20+CH	0x21	0x02	Включить канал (ID - это адрес, CH - номер канала, 1-8)
0x01	0x21	0x22	0x57	0x20+ID	0x25	0x20+CH	0x20	0x02	Выключить канал (ID - это адрес, CH - номер канала, 1-8)

## Примеры команд для ID = 0

0x01	0x21	0x22	0x57	0x20	0x27	0x21	0x02		Включить последовательно все каналы
0x01	0x21	0x22	0x57	0x20	0x27	0x22	0x02		Выключить последовательно все каналы
0x01	0x21	0x22	0x57	0x20	0x27	0x23	0x02		Включить все каналы одновременно
0x01	0x21	0x22	0x57	0x20	0x27	0x24	0x02		Выключить все каналы одновременно

0x01	0x21	0x22	0x57	0x20	0x25	0x21	0x21	0x02	Включить канал 1
0x01	0x21	0x22	0x57	0x20	0x25	0x22	0x21	0x02	Включить канал 2
0x01	0x21	0x22	0x57	0x20	0x25	0x23	0x21	0x02	Включить канал 3
0x01	0x21	0x22	0x57	0x20	0x25	0x24	0x21	0x02	Включить канал 4
0x01	0x21	0x22	0x57	0x20	0x25	0x25	0x21	0x02	Включить канал 5
0x01	0x21	0x22	0x57	0x20	0x25	0x26	0x21	0x02	Включить канал 6
0x01	0x21	0x22	0x57	0x20	0x25	0x27	0x21	0x02	Включить канал 7
0x01	0x21	0x22	0x57	0x20	0x25	0x28	0x21	0x02	Включить канал 8

0x01	0x21	0x22	0x57	0x20	0x25	0x21	0x20	0x02	Выключить канал 1
0x01	0x21	0x22	0x57	0x20	0x25	0x22	0x20	0x02	Выключить канал 2
0x01	0x21	0x22	0x57	0x20	0x25	0x23	0x20	0x02	Выключить канал 3
0x01	0x21	0x22	0x57	0x20	0x25	0x24	0x20	0x02	Выключить канал 4

0x01	0x21	0x22	0x57	0x20	0x25	0x25	0x20	0x02	Выключить канал 5
0x01	0x21	0x22	0x57	0x20	0x25	0x26	0x20	0x02	Выключить канал 6
0x01	0x21	0x22	0x57	0x20	0x25	0x27	0x20	0x02	Выключить канал 7
0x01	0x21	0x22	0x57	0x20	0x25	0x28	0x20	0x02	Выключить канал 8