Блоки питания: 5В, 15В, 24В,

Оптроны: TLP2361 – 15 Мбит

Драйверы: SI8274GB1-IS1; UCC27517DBVR**,** TC4427CPA, NSI6602B-DSWR

Транзисторы: IRL40B209, IRFI4229PBF**,** IPP60R080P7,

1. **Термодатчики:**
   * LM35 (TO-92) на радиаторе каждого ключа.
   * АЦП контроллера → аларм при T > 120°C.
2. **Баланс токов:**
   * Токоизмерительные резисторы **0.001 Ω** в истоке каждого ключа.
   * Детектор разбаланса: [LTC6101](https://www.analog.com/media/en/technical-documentation/data-sheets/6101fc.pdf) (до 2 МГц).

**Измерение выходных параметров (общая шина):**

1. **Ток 70 А:**
   * **Шунт 100 мкΩ + усилитель**[**INA240**](https://www.ti.com/product/INA240)**(bandwidth 1.1 МГц).**
   * **Точность: ±1% при 2 МГц.**
2. **Напряжение 250 В:**
   * **Делитель 1:100 (2.5 МΩ + 25 кΩ) → изолятор**[**AMC1300**](https://www.ti.com/product/AMC1300)**(1 МГц).**

**Транзистор для усиления сигнала с регистра на питания реле**

**КТ9181А, Биполярный транзистор NPN 40В 3А 1,5Вт Кус 60-400 100МГц**

[**https://www.promelec.ru/product/5202/**](https://www.promelec.ru/product/5202/)

**Транзистор усиления сигнала шим для частоты работы**

* **Конденсаторы: 10 мкФ X7R + 100 нФ 0603 у *каждого* драйвера.**

**Драйвер SI8274GB1-IS1 (из даташита):**

* **Задержка включения (td(on))**: 55 нс (типовое значение).
* **Задержка выключения (td(off))**: 65 нс.
* **Время нарастания (tr)**: 25 нс (при нагрузке 3 нФ).
* **Время спада (tf)**: 20 нс.
* **Пиковый ток (Ipeak)**: 4 А.

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Контент, сгенерированный ИИ, может содержать ошибки.

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, документ

Контент, сгенерированный ИИ, может содержать ошибки. Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, документ

Контент, сгенерированный ИИ, может содержать ошибки. Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, документ

Контент, сгенерированный ИИ, может содержать ошибки. Изображение выглядит как текст, снимок экрана, документ, Шрифт

Контент, сгенерированный ИИ, может содержать ошибки.

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, диаграмма, число

Контент, сгенерированный ИИ, может содержать ошибки.