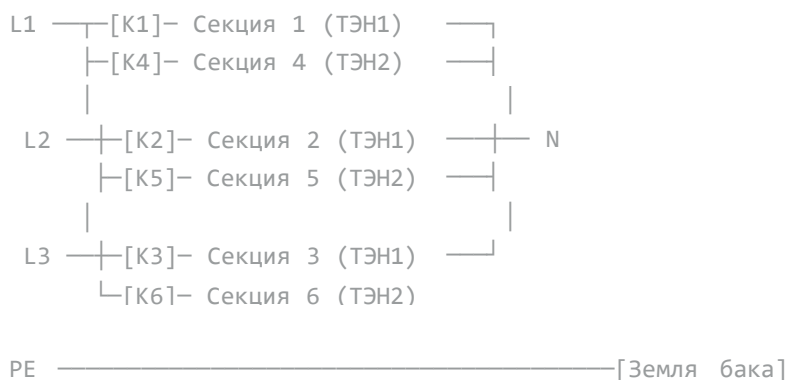


✓ Схема: 2×ТЭН по 20 кВт (6 секций) с термостатами

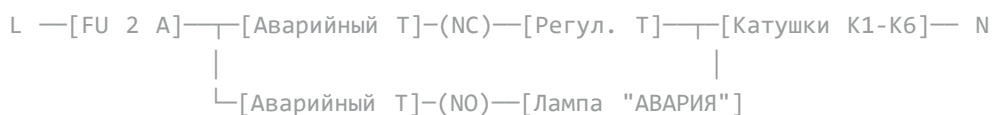
⚠ **Важно:** Все ТЭН-секции (~6 666 Вт) подключаются **через контакторы**. Термостаты управляют *только катушками* (малый ток). Прямое подключение 40 кВт к термостатам — **запрещено!**

🔑 Силовая часть (380 В, 5-проводная)



K1–K6: контакторы 40 А, катушка 220 В

🧠 Цепь управления (220 В)



Аварийный Т: 4 контакта (2NO+2NC), ручной сброс, 90-95°C

Регулирующий Т: 2 контакта, 16 А, диапазон 30-85°C



Рекомендации:

- Установите аварийный термостат **выше** регулировочного – для надёжного срабатывания при перегреве.
- Затяжка силовых клемм: 2,5-3,0 Н·м.
- Проверьте сопротивление изоляции ТЭНов перед включением (>1 МОм).

Схема разработана для Ten-Shop (Россия). Соответствует ПУЭ гл. 7.1, ТР ТС 004/20