

Блок питания 20/40 для испытательного стенда.

Применение

Мощные сильноточные блоки питания 20/40 предназначены для систем контроля продукции на производстве в стендах электротермотренировки..

Описание

Блок питания 20/40 для испытательного стенда обеспечивает защиту от перегрузок, возникающую в случае нештатных ситуаций. Фильтр входного напряжения совместно с выпрямителем обеспечивают преобразование входного трехфазного переменного напряжения в напряжение постоянного тока для всех устройств, входящих в состав блока питания.

Характеристики

- Диапазон входного напряжения 43 – 57 В и рабочей частоте 47-63Гц,
- шумы и пульсации не превышают 3% от номинала выпрямленного напряжения,
- Диапазон регулировки выходного напряжения – 4...18 В;
- Максимальный ток нагрузки при изменении напряжения питающей сети +/- 10% в рабочем диапазоне выходных напряжений от 4 до 9 В – 40 А;
- Максимальный ток нагрузки при изменении напряжения питающей сети +/- 10% в рабочем диапазоне выходных напряжений от 9 до 18 В – 20 А;
- Время установки выходного напряжения – 50 мкс;
- Размах пульсаций выходного напряжения при максимальном токе нагрузки – не более 30 мВ(пик.);
- Нестабильность выходного напряжения при изменении напряжения питающей сети +/- 10% и при максимальном токе нагрузки – не более 1 %;
- Нестабильность выходного напряжения при изменении тока нагрузки от 0,1 до максимального значения – не более 0,5 %;
- Погрешность срабатывания установленного напряжения защиты – не более 200 мВ;
- Порог срабатывания защиты по выходному току:
 - в рабочем диапазоне выходных напряжений от 4 до 9 В – 40 ± 2 А;
 - в рабочем диапазоне выходных напряжений от 9 до 18 В – 20 ± 1 А;
- Порог срабатывания защиты по температуре преобразователя 125⁰ С;

Система управления блоком питания обеспечивает:

- Контроль наличия фаз входного переменного напряжения;
- Измерение и контроль величины выходного напряжения;
- Контроль состояния системы защиты: по току нагрузки, по температуре преобразователя, по порогу срабатывания установленного напряжения защиты;
- Интерфейс связи с внешними устройствами – RS-485.

Условия эксплуатации блока питания 20/40:

- Рабочая температура – +2...+110 град С
- Относительная влажность воздуха – 20...70 %
- Время непрерывной работы не менее 300 часов
- Потребляемая мощность не более – 515 Вт
- Конструктив корпуса