

Силовые тиристорные сборки для системы управления PDBF

Назначение и принцип действия

Силовые сборки предназначены для управления уровнем подводимой мощности к нагревательным элементам фильтра PDBF.

Конструктивно силовые сборки выполнены на базе силовых полупроводниковых элементов с блоком управления БУТ-3/У1. Полупроводниковая база и блок управления рассчитаны на ударные нагрузки и искажения питающей сети.

Функциональные возможности

- Автоматическое регулирование мощности активной и активно-индуктивной нагрузки с помощью сигналов управления 0(4)...20 мА, 0...10 В поступающих от управляющего устройства;
- Схемы коммутации нагрузки: «звезда без нейтрали»; «звезда с нейтралью»; «треугольник»; «однофазная нагрузка» (1, 2 или 3-и однофазных нагрузки с отдельным управлением);
- Наличие интерфейса RS-485 (Modbus RTU) для удаленному управлению уровнем тока нагрузки по каждому из 3-х каналов в отдельности, обмен аварийными сообщениями (событиями) и контроль текущего состояния блока управления тиристорами и нагрузки;
- Защита от КЗ в цепи нагрузки – посредством обработки сигнала внешнего трансформатора тока с вторичным током 5 А (первичный ток указывается в меню ПО), с выдачей оповещения через сухой контакт NO/NC (или по интерфейсу RS-485);
- Возможность внешней блокировки управления нагрузкой;
- Контроль исправности нагрузки посредством задания предельного максимального сопротивления нагрузки, вычисляемого через выходное напряжение и выходной ток с выдачей оповещения через сухой контакт NO/NC и выдачей сообщения на дисплее (или по интерфейсу RS-485);
- Защита от перегрева тиристоров, по сигналу внешнего термодатчика, с выдачей оповещения через сухой контакт NO/NC и выдачей сообщения на дисплее (или по интерфейсу RS-485);
- Контроль превышения тока нагрузки выше номинального;
- Память последних 100 событий (аварий) с сохранением времени события в энергонезависимой памяти;
- Дисплей с подсветкой для индикации текущих показаний, настроек, аварий.

Технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Сборка силовая 160A RezTR-PDBF.160-3/FAC	
Число фаз на входе	3
Напряжение на входе, В	380
Отклонение напряжения, %	+10 и -15
Частота питающей сети, Гц	50
Отклонение частоты, Гц	±0,2
Входная сеть	Трехфазная, четырехпроводная с нейтралью
Число регулируемых фаз	3
Способ регулирования	Тиристорный модуль
Устройство управления тиристорами	БУТ-3/У1
Диапазон регулирования напряжения, %	5 ÷ 100
Предельный выходной ток на фазу, А	160
Допустимая рабочая температура окружающей среды, °С	60
Температура хранения	От -30 до +60°С
Вид подключения	Кабельное
Управление	Местное / дистанционное
Дистанционное управление	Modbus RTU / 4..20 mA
Вид охлаждения	Принудительное воздушное встроенным вентилятором (исполнение 00)
Производительность встроенного вентилятора, не менее, м3/час	540

Наименование параметра	Значение
Сборка силовая 50A RezTR-PDBF.50-9/NAС	
Число фаз на входе	3
Напряжение на входе, В	380
Отклонение напряжения, %	+10 и -15
Частота питающей сети, Гц	50
Отклонение частоты, Гц	±0,2
Входная сеть	Трехфазная, четырехпроводная с нейтралью
Число регулируемых фаз	9
Способ регулирования	Тиристорный модуль
Устройство управления тиристорами	БУТ-3/У1
Диапазон регулирования напряжения, %	5 ÷ 100
Предельный выходной ток на фазу, А	50
Допустимая рабочая температура окружающей среды, °С	60
Температура хранения	От -30 до +60°С
Вид подключения	Кабельное
Управление	Местное / дистанционное
Дистанционное управление	Modbus RTU / 4..20 mA
Вид охлаждения	Естественное воздушное

Подробное описание тиристорных регуляторов будет направлено по запросу на info@rezo.tech

Номенклатура

№	Наименование	Артикул	Стоимость без НДС, руб.
1.	Сборка силовая 160A RezTR-PDBF.160-3/FAC, включая: <ul style="list-style-type: none">• Блок управления тиристорами – 1 шт.;• Источник питания 24V DC Siemens – 1 шт.;• Модуль силовой тиристорный 160 А – 3 шт.;• Предохранитель быстродействующий– 160 А – 3 шт.;• Радиатор алюминиевый с принудительным охлаждением – 1 шт.;• Релейно-коммутационная аппаратура Eaton – 1 компл.;• Трансформатор тока 200/5 А – 3 шт.	RezTR-PDBF.160-3/FAC	410 000,00
2.	Сборка силовая 50A RezTR-PDBF.50-9/NAC, включая: <ul style="list-style-type: none">• Блок управления тиристорами – 3шт.;• Источник питания 24V DC Siemens – 1шт.;• Модуль силовой тиристорный 70 А – 9 шт.;• Предохранитель быстродействующий– 50 А – 9 шт.;• Радиатор алюминиевый с естественным охлаждением – 1шт.;• Релейно-коммутационная аппаратура Eaton – 1 компл.;• Трансформатор тока 50/5 А – 9 шт.	RezTR-PDBF.50-9/NAC	630 000,00