

Блок коммутации силовых симисторов и тиристоров – ОВЕН БКСТ1

Андрей ГАЙВОРОНСКИЙ, инженер-разработчик ОВЕН,
Андрей ПУГАЧЕВ, начальник группы технической поддержки ОВЕН

Компания ОВЕН представляет простое в подключении, надёжное в эксплуатации и экономичное устройство для сопряжения выходов управляющего прибора с силовыми симисторами и тиристорами – ОВЕН БКСТ1. В отличие от уже существующего на рынке блока управления симисторами и тиристорами ОВЕН БУСТ с функцией плавной регулировки мощности активной нагрузки, БКСТ1 осуществляет дискретное (двухпозиционное или ШИМ) управление активной трехфазной нагрузкой.



Терморегуляторы ОВЕН широко используются в автоматизированных системах. Они управляют температурой трехфазных нагревателей в печах, предназначенных для термообработки металлов; электрических калориферах; пастеризаторах; сушильных камерах и другом технологическом оборудовании. В таких установках терморегулятор должен иметь три выходных элемента для возможности управления силовыми симисторами и тиристорами.

До недавнего времени только четыре прибора ОВЕН могли решить задачу управления активной трехфазной нагрузкой дискретным способом – это двухпозиционные регуляторы: ТРМ1-Х.Х.С3, ТРМ201-Х.С3 и ПИД-регуляторы ТРМ10-Х.Х.С3 и ТРМ210-Х.С3 (тип выхода «С3» – три оптосимистора для управления трехфазной нагрузкой).

Для возможности управления трехфазной нагрузкой с использованием:

- двухпозиционных регуляторов: ТРМ1, ТРМ202, ТРМ501, ТРМ138;
- ПИД-регуляторов: ТРМ101, ТРМ151, ТРМ251;
- модулей вывода МВУ8, МДВВ и контроллеров ПЛК

компания ОВЕН разработала блок коммутации силовых симисторов и тиристоров – ОВЕН БКСТ1.

Прибор предназначен для совместной работы с приборами ОВЕН, имеющими выход «Т», а также выходы «К» и «Р» с внешним источником питания (6...30 В) либо другими управляющими системами с аналогичными параметрами.

Прибор поддерживает работу практически со всеми доступными силовыми устройствами, работающими с нагрузками в диапазоне мощностей

1 кВт...6 МВт в сети с номинальным напряжением 110...380 В. Он преобразует сигнал с одного выхода регулятора в сигналы управления симисторами или тиристорами в трехфазной цепи. БКСТ1 может использоваться в системах с нагрузкой, включенной по схемам: замкнутый и разомкнутый «треугольник», «звезда» с заземлением и без него, а также в различных вариантах одно- и двухфазных цепей. БКСТ1 при подключении требует минимум внешних компонентов, а именно не требует подключения внешнего ограничивающего резистора (рис. 1). За счёт наличия в БКСТ1 схемы контроля перехода через «0» обеспечивается безударное включение нагрузки, что увеличивает срок службы оборудования и сокращает электромагнитные помехи в сети.

Как и все разработки компании, БКСТ1 успешно прошёл климатические испытания и испытания на виброустойчивость, в том числе на соответствие требованиям электромагнитной совместимости для промышленного оборудования класса «А» по ГОСТ Р 51522 (МЭК 61326-1). Прибор имеет пластиковый корпус для крепления на DIN-рейку с винтовыми разъемами для подключения приборов и внешних силовых симисторов или тиристоров. Цена (с НДС) составляет **1298 руб.**

Более подробную информацию о блоке ОВЕН БКСТ1 можно получить по телефону: (495) 221-60-64 или на сайте www.owen.ru.

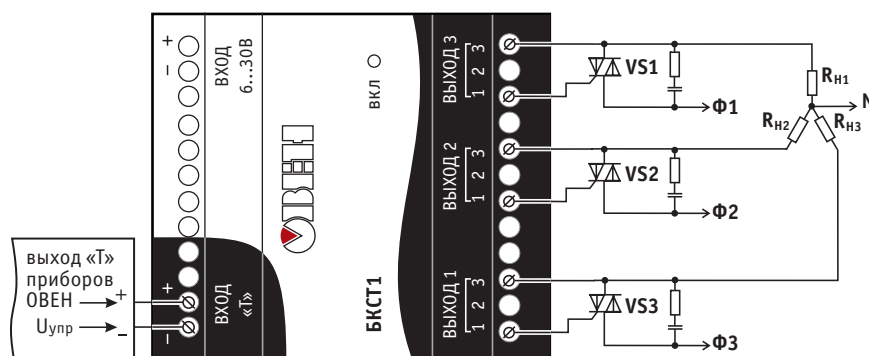


Рис. 1. Схема подключения БКСТ1 к трехфазной нагрузке по схеме «звезда» и прибору ОВЕН, оснащённому выходом «Т»