

## СИЛОВОЙ МОДУЛЬ СОФТ-СТАРТЕРА SEMISTART

*Новый модуль SEMiSTART (АС-ключ) представляет собой тиристорную сборку, созданную специально для применения в устройствах плавного пуска. Преимущества новинки — компактный дизайн, хорошие тепловые характеристики и высокая стойкость к термоциклированию. Новый модуль также интересен тем, что благодаря прижимной конструкции и двухстороннему охлаждению силовых кристаллов, способен выдерживать значительные токи перегрузки.*



SEMiSTART, новый антипараллельный тиристорный модуль компании SEMIKRON (конфигурация W1C по европейской классификации), разработан для применения в устройствах плавного пуска, работающих при высоких токах перегрузки. Модуль, имеющий 5 типоминимумов с различным значением тока, выпускается в 3 типах корпусов. Софт-стартер мощностью 400 кВт, собранный на базе SEMiSTART, занимает объем, в 6 раз меньший, чем аналогичное устройство с приме-

нением тиристоров в стандартных «таблеточных» корпусах. Самый маломощный ключ серии рассчитан на ток перегрузки до 560 А, а наиболее мощный — до 3000 А при длительности перегрузки до 20 с; рабочее напряжение — 1400 и 1800 В.

В отличие от большинства стандартных устройств плавного пуска, использующих тиристорные ключи в «таблеточных» корпусах, в модулях SEMiSTART кристаллы тиристоров непосредственно запрессованы между двусторонним радиатором с использованием прижимной технологии SEMIKRON. Это обеспечивает компактность конструкции, ее высокую надежность, стойкость к термоциклированию и хорошие тепловые характеристики благодаря двустороннему отводу тепла от чипов. Теплоотводы, расположенные с двух сторон модуля одновременно являются силовыми терминалами, что также способствует миниатюризации конструкции софт-стартера.

Сверхнизкое значение теплового сопротивления  $R_{th(j-s)}$  достигается непосредственной запрес-

## SEMIKRON

innovation+service

### Новые модули IGBT SEMiX

Компания SEMIKRON анонсировала выпуск в 2007 году нового поколения модулей IGBT SEMiX с кристаллами SPT+ с рабочим напряжением 1200 В и 1700 В.

Технология SPT+ обеспечивает согласованные сверхнизкие потери проводимости и переключения и высокую стойкость в динамических режимах.

Уникальным свойством кристаллов SPT+ является способность к самоограничению пиковых переходных перенапряжений.

совкой тиристорных чипов между двусторонним теплоотводом. В результате обеспечивается хороший равномерный тепловой контакт конструктивных слоев, за счет чего уменьшается сопротивление термического контакта и снижается перегрев кристаллов. Отсутствие электрической изоляции позволяет теплу, выделяемому силовыми кристаллами, беспрепятственно отводиться на радиатор. Суммарное значение теплового сопротивления модулей SEMiSTART более чем в 2 раза ниже значения  $R_{th(j-s)}$  для изолированных модулей серии SEMIPACK, использующих аналогичные кристаллы. Сказанное подтверждается данными, приведенными в таблице 1.

Установка модулей SEMiSTART не требует применения специального крепежа и нанесения теплопроводящей пасты. Продукция удовлетворяет всем требованиям европейских экологических директив RoHS and WEEE.

По вопросам получения технической информации, заказа образцов и поставки обращайтесь в компанию КОМПЭЛ.

E-mail: [power.vesti@compel.ru](mailto:power.vesti@compel.ru).

Таблица 1.

Параметр	SKKQ 1500	SKKT 500
$I_{TSM} @ 25^{\circ}C, A$	17000	17000
$R_{th(j-s)}, ^{\circ}C/Вт$	0,037	0,082
Размеры, мм	50x100x123 (с радиатором)	60x50x150 (без радиатора)