

З а щ и т а а к к у м у л я т о р н ы х б а т а р е й н о в о г о п о к о л е н и я

Введение:

Семейство продукции MF-SVS — это PPTC-термисторы на основе полимера с положительным температурным коэффициентом сопротивления, предназначенные для защиты аккумуляторных батарей. Эти компоненты призваны удовлетворить спрос производителей аккумуляторных батарей на PPTC-термисторы с более низким начальным сопротивлением. Уже доступен PPTC-термистор полоскового типа с типичным значением начального сопротивления всего 14 мОм.

Новое семейство расширит ассортимент самовосстанавливающихся предохранителей Multifuse® компании Bourns и предоставит разработчикам электронных систем простой и экономически эффективный метод защиты цепей в низко- и высоковольтных приложениях.

Приложения/конечная продукция:

Портативным электронным устройствам необходимы недорогие, надёжные и компактные источники питания. На протяжении многих лет производители непрерывно улучшали характеристики аккумуляторных батарей и одновременно уменьшали их размеры. Параллельно компания Bourns совершенствовала свою линейку предохранителей Multifuse®, своевременно предоставляя разработчикам аккумуляторов более компактные компоненты с более низким сопротивлением.

Новое семейство предохранителей предназначено для использования в литий-ионных, литий-полимерных и никель-металлогидридных аккумуляторах. Эти компоненты особенно хорошо подходят для аккумуляторов, используемых в приложениях с большим током потребления, таких как КПК, ноутбуки и сотовые телефоны следующего поколения.



Характеристики и преимущества семейства MF-SVS:

Характеристики	Преимущества
Самое низкое сопротивление среди имеющихся компонентов	Более длительное время работы от аккумулятора в режиме разговора.
Температура срабатывания 80...85°C	Исключаются нежелательные срабатывания PPTC-термисторов при более низких температурах. В процессе эксплуатационных испытаний использовалась температура срабатывания +80...+85°C, являющаяся стандартной для большинства типов аккумуляторов, включая литиевые и никель-металлогидридные. Это оптимальная температура срабатывания, при которой достигается максимальный диапазон рабочих температур и не снижается безопасность аккумулятора.
Гибкая конструкция	Наряду со стандартной продукцией компания Bourns предлагает специализированные термисторы, отвечающие индивидуальным требованиям. Типичные PPTC-термисторы имеют длинные выводы и не требуют точечной сварки с никелированными контактами для подключения в цепь аварийной защиты.
Уменьшенная ширина	Теперь в нашем ассортименте продукции имеются компоненты шириной 3,6 мм, пригодные для установки в самые тонкие аккумуляторные батареи.
Отсутствие свинца	Вся продукция не содержит свинца.

Typical Resistance Values

Модель	Типичное начальное сопротивление при 23°C [Ом]
MF-SVS230	0.014
MF-SVS210	0.016
MF-SVS175	0.023
MF-SVS170	0.023

Конструктивное исполнение:

Важнейшим критерием при выборе PPTC-термистора является безопасность. Кроме того, разработчик должен свести к минимуму сопротивление и конечную стоимость аккумуляторной батареи. Для этого могут потребоваться специализированные компоненты, и в линейке Multifuse® имеются термисторы, отвечающие самым разным особенностям конкретных батарей.

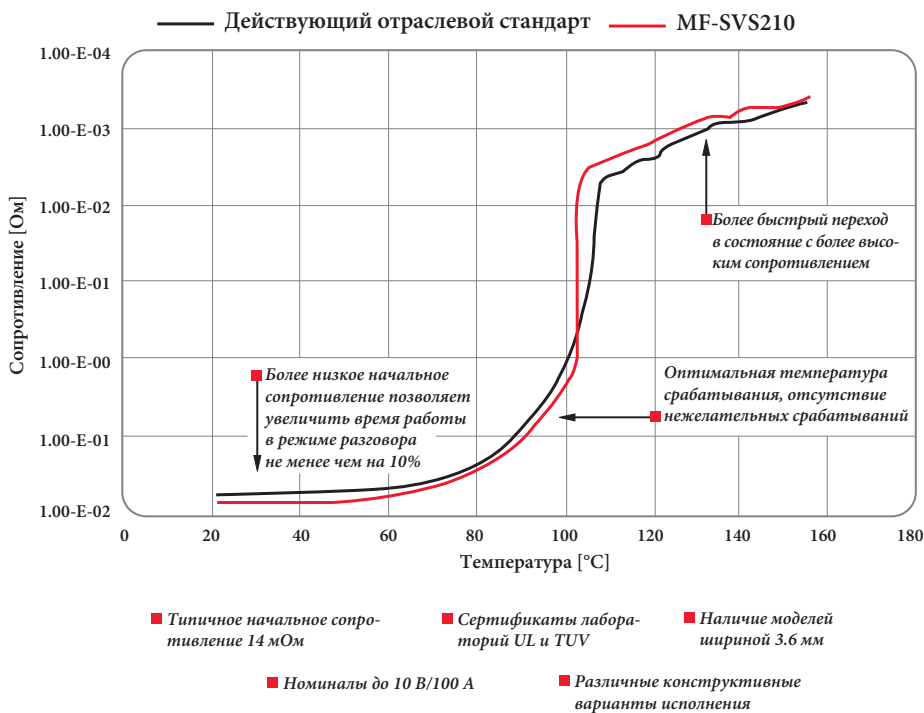
Компоненты этого семейства имеют один или два вывода с прорезью для упрощения сварки. Как подчеркивалось при обсуждении характеристик и преимуществ, заказчик может указать требуемую длину выводов. Для ультратонких батарей нового поколения предлагается также семейство компонентов малой ширины. Команда разработчиков аккумуляторных батарей в компании Bourns, обладающая необходимым опытом, может предложить производителям аккумуляторных батарей



решения, которые повысят техническую и коммерческую конкурентоспособность их продукции.

Дополнительную информацию о разработке решений на основе Multifuse® или развернутый график выпуска новой продукции на базе технологии PPTC для защиты аккумуляторных батарей можно получить в местном представительстве компании Bourns.

Новейшие самовосстанавливающиеся предохранители для защиты аккумуляторных батарей



Азиатско-Тихоокеанский регион: тел. +886- (0)2 25624117 • факс +886- (0)2 25624116
Европа: тел. +41-41 7685555 • факс +41-41 7685510
Северная Америка: тел. +1-909 781-5500 • факс +1-909 781-5700
bourns.com