



Андрей Еманов

САМОВОССТАНАВЛИВАЮЩИЕСЯ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ROHM

Существует множество решений аварийного ограничения тока в цепи, как комплексных, с использованием схемных решений из нескольких стандартных компонентов (например, тиристор или транзистор плюс резистивный датчик тока и некоторая обвязка), так и простых, надежных и более дешевых. К последним относится применение готовых самовосстанавливающихся предохранителей фирмы Rohm.

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Электронные предохранители серии ICP фирмы Rohm выпускаются в двух типах стандартных корпусов — выводном (TO-92) и сверхминиатюрном SMD (рис. 1). Принцип действия приборов основан на резком увеличении сопротивления при достижении током, протекающим через них, определенной величины (таблица 1). В нормальном режиме работы ICP имеет очень низкое внутреннее сопротивление, не препятствующее

прохождению тока. Но, когда текущий уровень тока превышает установленный порог (номинальный ток), сопротивление предохранителя возрастает (рис. 2), ограничивая этот ток до уровня номинального тока.

ДОСТОИНСТВА:

- Низкое внутреннее сопротивление и минимальное падение напряжения;
- Высокое волновое сопротивление (вносит искажения в линии передач);
- Негорючий материал корпуса;
- Малые массогабаритные показатели;
- Неограниченный срок эксплуатации в режиме удержания;
- Диапазон рабочих температур -55...125°C.

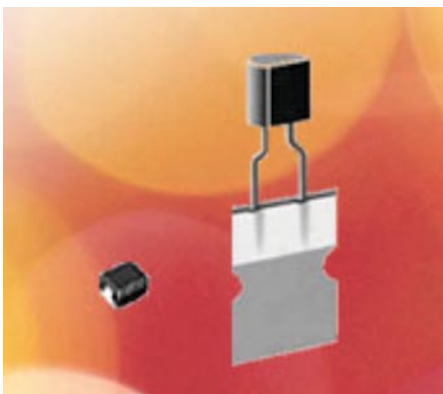


Рис. 1. Электронные предохранители серии ICP фирмы Rohm

По вопросам получения технической информации, заказа образцов и поставки обращайтесь в компанию КОМПЭЛ.
E-mail: passiv.vesti@compel.ru.

Таблица 1. Основные технические характеристики электронных предохранителей ICP фирмы Rohm

Наименование	Номинальный ток, А	Внутреннее сопротивление, Ом	Номинальное напряжение, В	Диапазон рабочих температур, °С	Корпус
ICP-S0.5	0,5	0,150	50	-55...125	ТО-92
ICP-S0.7	0,7	0,084			
ICP-S1.0	1,0	0,061			
ICP-S1.2	1,2	0,048			
ICP-N20	0,8	0,100			
ICP-N25	1,0	0,070	SMD		
ICP-N38	1,5	0,042			
ICP-N50	2,0	0,035			
ICP-N70	2,5	0,023			

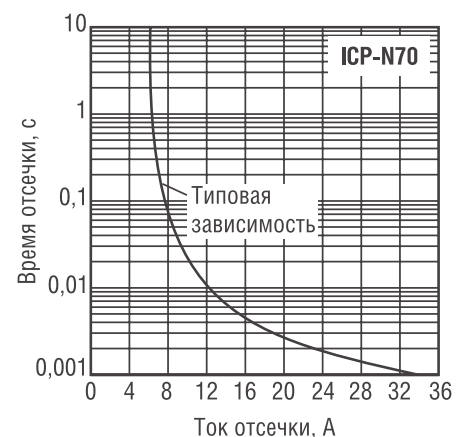
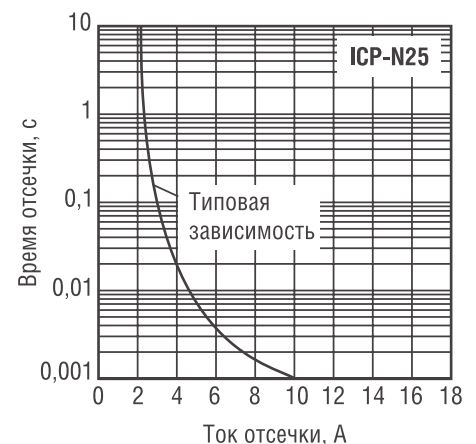
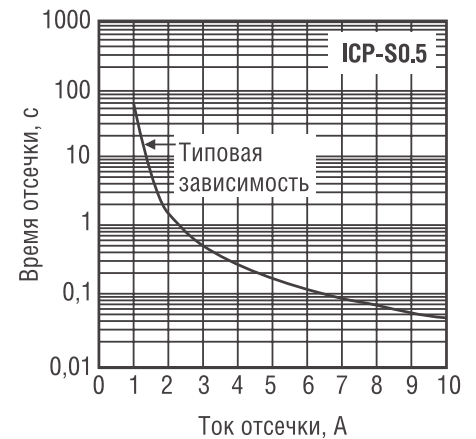


Рис. 2. Характеристика работы некоторых моделей ICP-предохранителей фирмы Rohm