

БЛОК ЗАЩИТЫ ARNAVI PROTECT



1. Назначение

Устройство предназначено для защиты цепей питания подключаемого через него оборудования от предельно допустимых значений постоянного прямого и обратного напряжений, которые могут возникнуть в неисправных цепях питания бортовой сети автомобиля и других источников питания.

К основным причинам появления повышенного напряжения в цепях питания автомобиля относятся:

- Замена АКБ при заведённом двигателе;
- Отключение массы при заведённом двигателе;
- Плохой контакт клемм АКБ;
- Неисправность реле регулятора заряда АКБ.

2. Описание работы устройства

Ключевой элемент пропускает напряжение питания на выход в диапазоне от +5 Вольт входного до предельно допустимого +34 Вольт входного напряжения. При дальнейшем повышении входного напряжения устройство отсекает прохождение тока на выход. Буферная ёмкость по выходу обеспечивает бесперебойную работу защищаемого устройства при коротких импульсах превышения напряжения на входе выше 34В. Имеется инерционная самовосстанавливающаяся защита от превышения среднего допустимого тока (0,5А) и короткого замыкания на выходе.

3. Технические характеристики:

Параметр	Значение	Примечание
Габариты устройства, ДхШхВ, мм	51x15x16	
Масса, грамм	20	Масса вместе с выводами (20см)
Диапазон входного напряжения питания, В	5-34	погрешность $\pm 0.5\%$
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +80	
Предельное отрицательное входное напряжение, В	1000	
Допустимое постоянно удерживаемое напряжение на входе, В	400	
Предельное кратковременное положительное входное напряжение, В	500	
Отключение подачи тока на выход при входном напряжении более, В	34	погрешность $\pm 0.5\%$
Падение напряжения между входом и выходом устройства не более, В	1.3	при постоянном токе 0.2 А
Ток ограничения по входу, А	0.5	
Термозащита при удержании среднего тока не менее, А	0.5	

4. Способ подключения

