

Техническое описание

Преобразователь DC-DC ZVR1.5-0515

**Выпуск 1.0
Дата 09.2023**



Содержание

1. Общее описание	3
2. Ключевые особенности.....	5
3. Технические характеристики	6



Общее описание

Преобразователь DC-DC ZVR1.5-0515 – это преобразователь постоянного тока выходной мощностью 1,5 Вт с фиксированным выходным напряжением 15 В и гальванической развязкой между входом и выходом. Диапазон входного напряжения составляет 4,5 ... 6,5 В. Изделие рассчитано на работу при температурах от -40°C до +105°C, оснащено защитой от короткого замыкания в нагрузке с восстановлением работоспособности после устранения короткого замыкания и имеет компактные размеры. Преобразователь разработан российскими специалистами и производится на отечественных предприятиях. По своим характеристикам преобразователь ZVR1.5-0515 является практичным, удобным и эффективным решением для применения в радиоэлектронном оборудовании, контрольно-измерительных приборах и промышленной электронике.

Преобразователь DC-DC ZVR1.5-0515 является функциональным аналогом преобразователя AM1SS-0515SJZ фирмы Aimtec и совпадает с ним по посадочному месту на печатной плате.

Пример внешнего вида преобразователя DC-DC ZVR1.5-0515 представлен на рисунке 1.

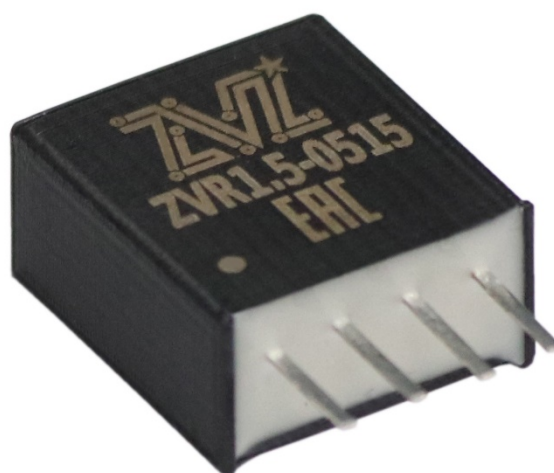


Рисунок 1. Преобразователь DC-DC ZVR1.5-0515

Информация о габаритных размерах и назначении выводов преобразователя DC-DC ZVR1.5-0515 приведена на рисунке 2.

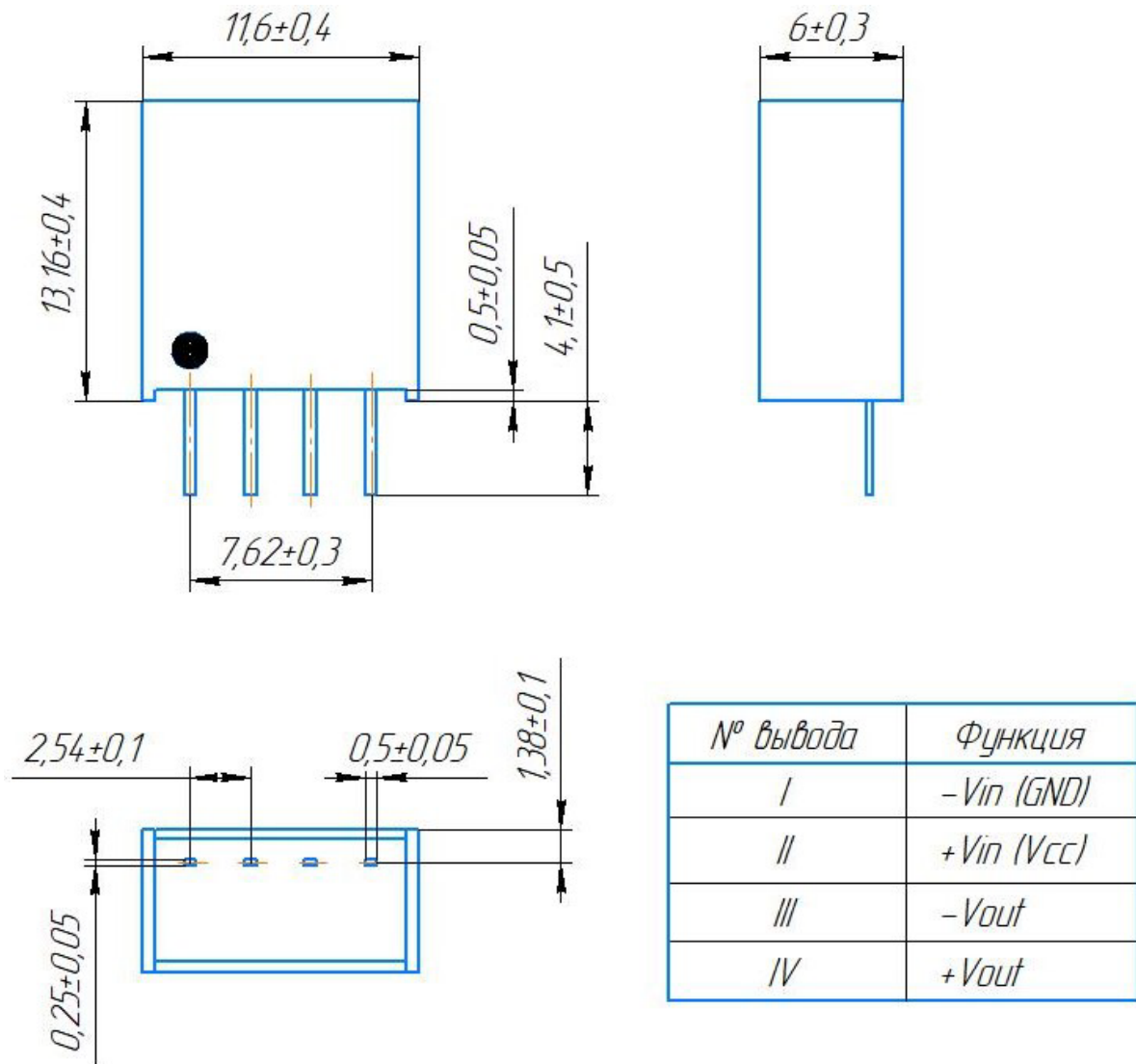


Рисунок 2. Габаритный чертеж и назначение выводов преобразователя DC-DC ZVR1.5-0515

Примечание. Размеры на рисунке 2 даны в миллиметрах.



Ключевые особенности

- Диапазон входного напряжения от 4,5 В до 6,5 В
- Допустимый температурный диапазон от -40°C до +105°C
- Защита от короткого замыкания в нагрузке с последующим восстановлением работоспособности после устранения короткого замыкания
- Выходное напряжение $15 \pm 0,5$ В
- Нестабильность выходного напряжения не более 0,1 В
- Максимальный ток нагрузки до 0,1 А
- Размах пульсаций выходного напряжения $\leq 0,05$ В
- КПД не менее 80%
- Сопротивление изоляции между входными и выходными цепями не менее 1000 МОм при 500 В в течение 60 с
- Емкость между входными и выходными цепями не более 20 пФ
- Корпус SIP4, шаг контактов 2,54 мм
- Гарантийный срок 5 лет

Примечание

Документ содержит текущую информацию на момент его издания, которая может быть изменена без предварительного уведомления. При подготовке документа были приложены все усилия для обеспечения достоверности информации, но все утверждения, сведения и рекомендации, приводимые в данном документе, не являются явно выраженной или подразумеваемой гарантией (истинности или достоверности). Внешний вид изделий может отличаться от представленного в настоящем документе.



Технические характеристики

Параметр	Значение
Номинальное входное напряжение	5 В (от 4,5 В до 6,5 В)
Номинальное выходное напряжение	15,0 ± 0,5 В
Диапазон рабочих температур	От -40°C до +105°C
Защита	Защита от короткого замыкания на выходе с последующим восстановлением работоспособности
Нестабильность выходного напряжения	≤ 0,1 В
Номинальный ток нагрузки	100 мА
Размах пульсаций выходного напряжения	≤ 0,05 В при номинальном выходном напряжении и токе нагрузки
КПД	≥ 80% при номинальном выходном напряжении и токе нагрузки
Сопротивление изоляции между входными и выходными цепями	≥ 1000 МОм при испытательном напряжении 500 В на протяжении 60 с
Емкость между входными и выходными цепями	≤ 20 пФ
Охлаждение	Естественное
Материал корпуса	Пластик
Масса	≤ 2 г
Корпус	SIP4
Размеры корпуса	11,6 x 6 x 13,16 мм