



# ИМПУЛЬСНЫЕ ИСТОЧНИКИ ВТОРИЧНОГО ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ



**DC-DC преобразователи**

**AC-DC преобразователи**

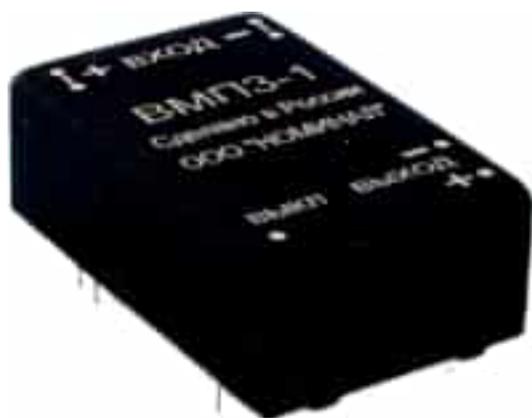
**DC-AC преобразователи (инверторы)**

**2024**

Серия ВМПЗ-   

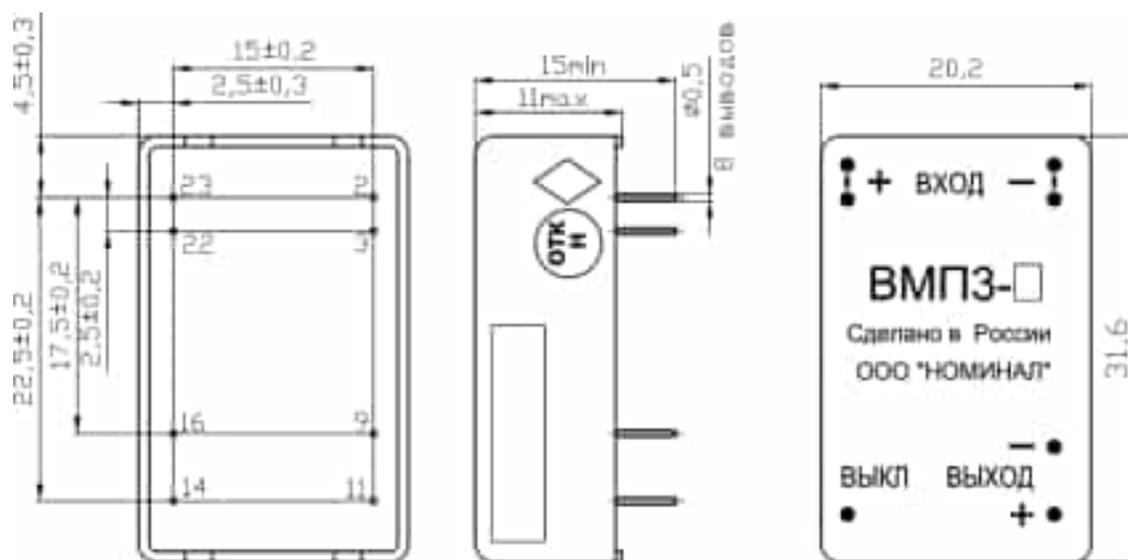
## Функциональное назначение

Одноканальные стабилизирующие модули питания серии ВМПЗ-    предназначены для применения в специальной аппаратуре связи и аппаратуре специального и межотраслевого назначения. Поставляются в климатическом исполнении В по ГОСТ РВ 0020-39.304.



ТУ 6589-002-18497952-99

Наименование	Входное напряжение, В			Номинальное выходное напряжение, В	Максимальный ток нагрузки, А
	Мин.	Ном.	Макс.		
ВМПЗ-1	18	27	36	5	0,50
ВМПЗ-2				12	0,25
ВМПЗ-3				15	0,20
ВМПЗ-4				27	0,11
ВМПЗ-5				9	0,34
ВМПЗ-6				24	0,13
ВМПЗ-7				6,2	0,4



Номера выводов показаны условно.

## Технические характеристики

Металлический корпус. Масса модуля 15 г. Мощность 3 Вт. Для модулей ВМПЗ-1 выходная мощность 2,5 Вт. Нестабильность выходного напряжения при изменении входного напряжения от -0,5% до +0,5%. Нестабильность выходного напряжения при изменении тока нагрузки от -1% до +1%. Нестабильность выходного напряжения при изменении температуры окружающей среды от -1,5% до +1,5%. Пульсации выходного напряжения (от пика до пика) – не более 100 мВ. Модуль имеет защиту от перегрузки по току и к. з. по выходу. Время к. з. не ограничено. Ток срабатывания защиты – (1,1 ... 2,0) $I_{н}$ . Модуль имеет дистанционное выключение. Электрическая прочность изоляции между контактами выдерживает без пробоя и поверхностного перекрытия воздействие испытательного напряжения 500 В постоянного тока в течение 60 с. Сопротивление изоляции между контактами при НКУ не менее 20 МОм. Модуль обеспечивает полную мощность в нагрузке в диапазоне температур окружающей среды от -60°C до +70°C. Температура на корпусе не более +85°C.

## Серия ВМПЗ-А

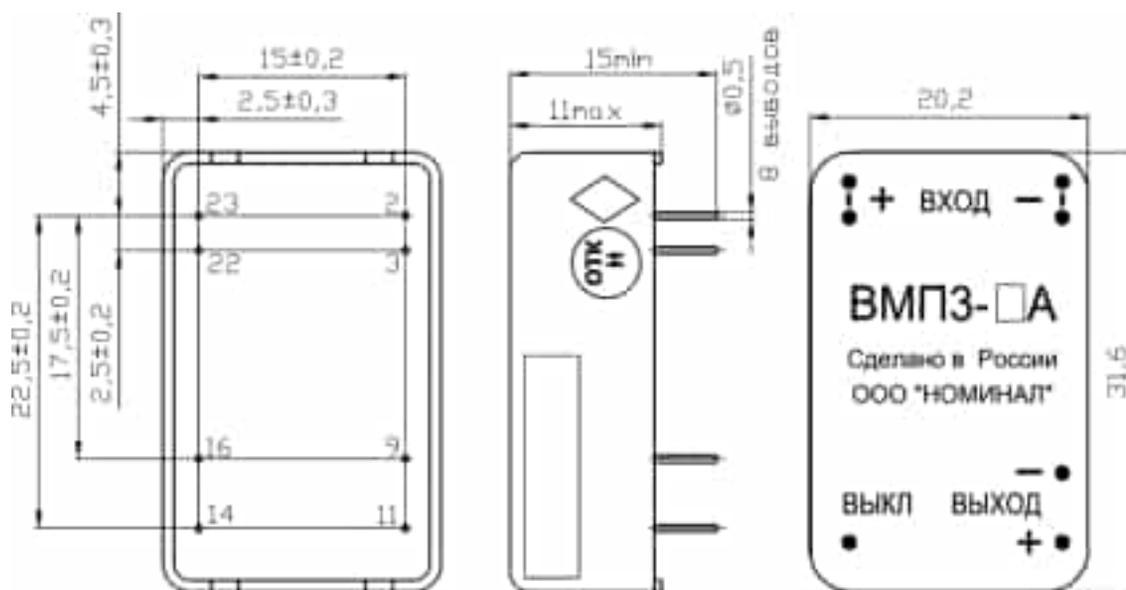
## Функциональное назначение

Одноканальные стабилизирующие модули питания серии ВМПЗ-А предназначены для применения в специальной аппаратуре связи и аппаратуре специального и межотраслевого назначения. Поставляются в климатическом исполнении В по ГОСТ РВ 0020-39.304.



ТУ 6589-002-18497952-99

Наименование	Входное напряжение, В			Номинальное выходное напряжение, В	Максимальный ток нагрузки, А
	Мин.	Ном.	Макс.		
ВМПЗ-1А	9	12	18	5	0,50
ВМПЗ-2А				12	0,25
ВМПЗ-3А				15	0,20
ВМПЗ-4А				27	0,11
ВМПЗ-5А				9	0,34
ВМПЗ-6А				24	0,13



Номера выводов показаны условно

## Технические характеристики

Металлический корпус. Масса модуля 15 г. Мощность 3 Вт. Для модулей ВМПЗ-1А выходная мощность 2,5 Вт. Нестабильность выходного напряжения при изменении входного напряжения от -0,5% до +0,5%. Нестабильность выходного напряжения при изменении тока нагрузки от -1% до +1%. Нестабильность выходного напряжения при изменении температуры окружающей среды от -1,5% до +1,5%. Пульсации выходного напряжения (от пика до пика) – не более 100 мВ. Модуль имеет защиту от перегрузки по току и к. з. по выходу. Время к. з. не ограничено. Ток срабатывания защиты – (1,1 ... 2,0) $I_n$ . Модуль имеет дистанционное выключение. Электрическая прочность изоляции между контактами выдерживает без пробоя и поверхностного перекрытия воздействие испытательного напряжения 500 В постоянного тока в течение 60 с. Сопротивление изоляции между контактами при НКУ не менее 20 МОм. Модуль обеспечивает полную мощность в нагрузке в диапазоне температур окружающей среды от -60°C до +70°C. Температура на корпусе не более +85°C.

## Серия ВМПЗ-\_\_

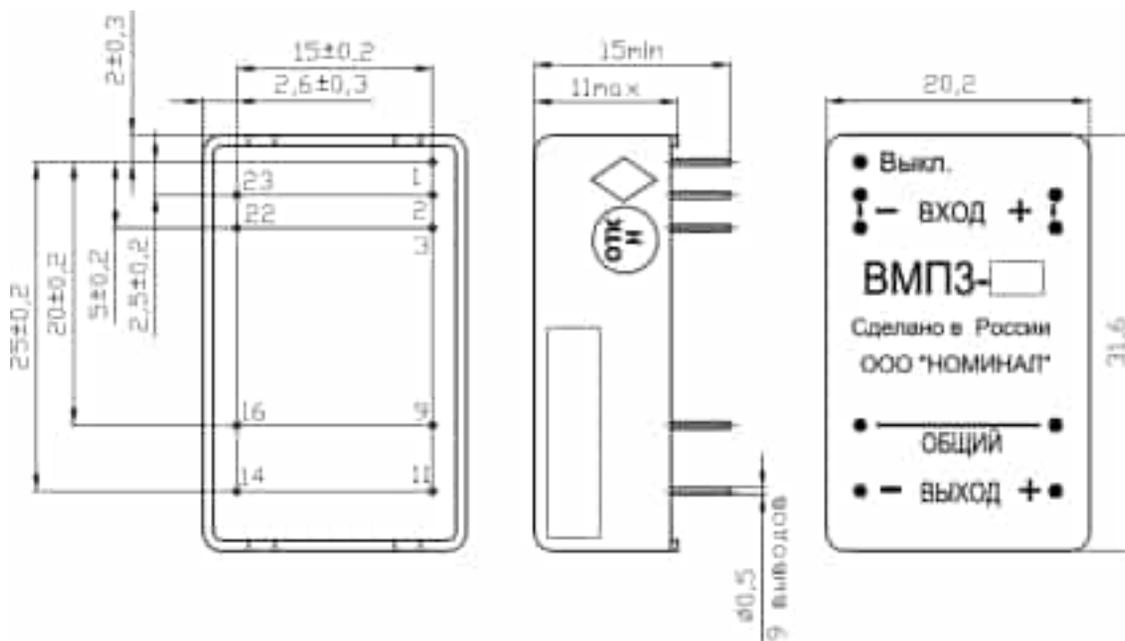
## Функциональное назначение

Двухканальные стабилизирующие модули питания серии ВМПЗ-\_\_ предназначены для применения в специальной аппаратуре связи и аппаратуре специального и межотраслевого назначения. Поставляются в климатическом исполнении В по ГОСТ РВ 0020-39.304.



TU 6589-011-18497952-08

Наименование	Входное напряжение, В			Номинальное выходное напряжение, В	Максимальный ток нагрузки, А
	Мин.	Ном.	Макс.		
ВМПЗ-11	18	27	36	+5; -5	0,3; 0,3
ВМПЗ-22				+6; -6	0,25; 0,25
ВМПЗ-33				+9; -9	0,17; 0,17
ВМПЗ-44				+12; -12	0,125; 0,125
ВМПЗ-55				+15; -15	0,1; 0,1



Номера выводов показаны условно

## Технические характеристики

Металлический корпус. Масса модуля 15 г. Мощность 3 Вт. Нестабильность выходного напряжения по каждому каналу при изменении входного напряжения от -0,5% до +0,5%. Нестабильность выходного напряжения при изменении тока нагрузки от -1% до +1%. Нестабильность выходного напряжения при изменении температуры окружающей среды от -1,5% до +1,5%. Пульсации выходного напряжения (от пика до пика) – не более 100 мВ. Модуль имеет защиту от перегрузки по току и к. з. по выходу. Время к. з. не ограничено. Ток срабатывания защиты:  $(1,1 \dots 2,0) \cdot (I_{н.ном.1 \text{ канал}} + I_{н.ном.2 \text{ канал}})$ . Модуль имеет дистанционное выключение. Электрическая прочность изоляции между контактами выдерживает без пробоя и поверхностного перекрытия воздействие испытательного напряжения 500 В постоянного тока в течение 60 с. Сопротивление изоляции между контактами при НКУ не менее 20 МОм. Модуль обеспечивает полную мощность в нагрузке в диапазоне температур окружающей среды от -60°C до +70°C. Температура на корпусе не более +85°C.

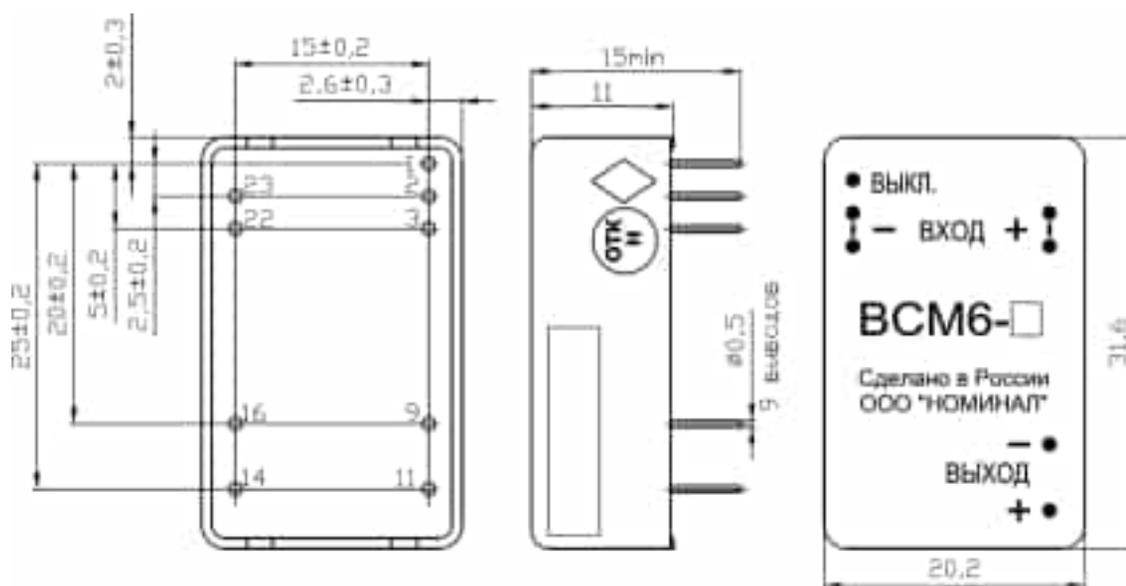
## Серия ВСМ6-\_ Функциональное назначение

Одноканальные стабилизирующие модули питания серии ВСМ6-\_ предназначены для применения в специальной аппаратуре связи и аппаратуре специального и межотраслевого назначения. Поставляются в климатическом исполнении В по ГОСТ РВ 0020-39.304.



TU 6589-012-18497952-09

Наименование	Входное напряжение, В			Номинальное выходное напряжение, В	Максимальный ток нагрузки, А
	Мин.	Ном.	Макс.		
ВСМ6-1	18	27	36	5	1,20
ВСМ6-2				9	0,67
ВСМ6-3				12	0,50
ВСМ6-4				15	0,40
ВСМ6-5				24	0,25
ВСМ6-6				27	0,22
ВСМ6-7				3,3	1,50
ВСМ6-8				5,4	1,10
ВСМ6-9				6,2	0,97



### Технические характеристики

Металлический корпус. Масса модуля 18 г. Мощность 6 Вт. Для модулей ВСМ6-7 выходная мощность 5 Вт. Нестабильность выходного напряжения при изменении входного напряжения от -0,5% до +0,5%. Нестабильность выходного напряжения при изменении тока нагрузки от -1% до +1%. Пульсации выходного напряжения (от пика до пика) – не более 100 мВ. Модуль имеет защиту от перегрузки по току и к. з. по выходу. Ток срабатывания защиты –  $(1,2 \dots 2,0)I_n$ . Модуль имеет дистанционное выключение. Электрическая прочность изоляции между контактами выдерживает без пробоя и поверхностного перекрытия воздействие испытательного напряжения 500 В постоянного тока в течение 60 с. Сопротивление изоляции между контактами при НКУ не менее 20 МОм. Модуль обеспечивает полную мощность в нагрузке в диапазоне температур окружающей среды от -60°C до +70°C. Температура на корпусе не более +85°C.

Серия ВМП6-   

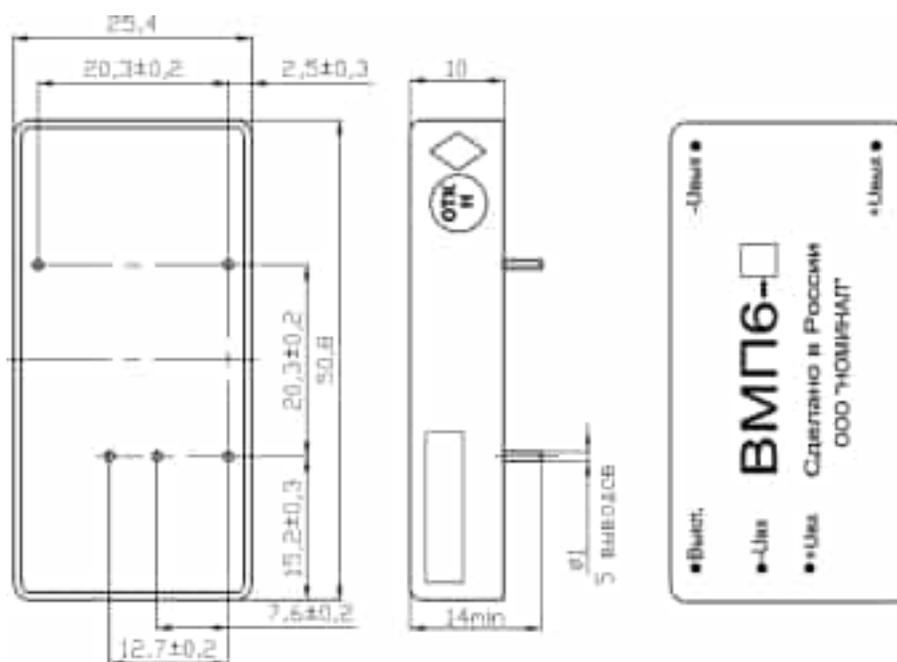
## Функциональное назначение

Одноканальные стабилизирующие модули питания серии ВМП6-    предназначены для применения в специальной аппаратуре связи, аппаратуре специального и межотраслевого назначения. Поставляются в климатическом исполнении В по ГОСТ РВ 0020-39.304.



ТУ 6589-006-18497952-01

Наименование	Входное напряжение, В			Номинальное выходное напряжение, В	Максимальный ток нагрузки, А
	Мин.	Ном.	Макс.		
ВМП6-1	18	27	36	5	1,00
ВМП6-2				12	0,50
ВМП6-3				15	0,40
ВМП6-4				24	0,25
ВМП6-5				27	0,22
ВМП6-6				3,3	1,50



## Технические характеристики

Металлический корпус. Масса модуля 30 г. Мощность 6 Вт. Для модулей ВМП6-1 и ВМП6-6 выходная мощность 5 Вт. Нестабильность выходного напряжения при изменении входного напряжения от  $-0,5\%$  до  $+0,5\%$ . Нестабильность выходного напряжения при изменении тока нагрузки от  $-1\%$  до  $+1\%$ . Нестабильность выходного напряжения при изменении температуры окружающей среды от  $-1,5\%$  до  $+1,5\%$ . Пульсации выходного напряжения (от пика до пика) – не более 100 мВ. Модуль имеет защиту от перегрузки по току и к. з. по выходу. Ток срабатывания защиты –  $(1,2 \dots 2,0)I_n$ . Время к. з. не ограничено. Модуль имеет дистанционное выключение. Электрическая прочность изоляции между контактами выдерживает без пробоя и поверхностного перекрытия воздействие испытательного напряжения 500 В постоянного тока в течение 60 с. Сопротивление изоляции между контактами при НКУ не менее 20 МОм. Модуль обеспечивает полную мощность в нагрузке в диапазоне температур окружающей среды от  $-60^\circ\text{C}$  до  $+70^\circ\text{C}$ . Температура на корпусе не более  $+85^\circ\text{C}$ .

## Серия ВМП6-\_\_

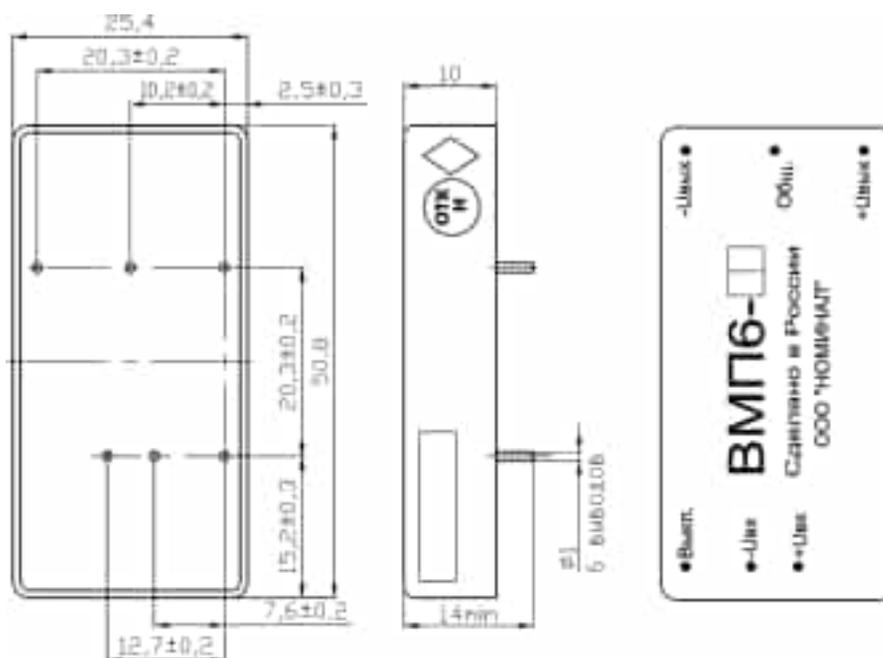
## Функциональное назначение

Двухканальные стабилизирующие модули питания серии ВМП6 предназначены для применения в специальной аппаратуре связи, аппаратуре специального и межотраслевого назначения. Поставляются в климатическом исполнении В по ГОСТ РВ 0020-39.304.



ТУ 6589-007-18497952-01

Наименование	Входное напряжение, В			Номинальное выходное напряжение, В	Максимальный ток нагрузки, А
	Мин.	Ном.	Макс.		
ВМП6-11	18	27	36	+5; -5	0,50; 0,50
ВМП6-22				+6; -6	0,50; 0,50
ВМП6-33				+9; -9	0,33; 0,33
ВМП6-44				+12; -12	0,25; 0,25
ВМП6-55				+15; -15	0,20; 0,20



### Технические характеристики

Металлический корпус. Масса модуля 30 г. Мощность 6 Вт. Нестабильность выходного напряжения по каждому каналу при изменении входного напряжения от -0,5% до +0,5%. Нестабильность выходного напряжения при изменении тока нагрузки 1%. Нестабильность выходного напряжения при изменении температуры окружающей среды от -1,5% до +1,5%. Пульсации выходного напряжения (от пика до пика) – не более 100 мВ. Модуль имеет защиту от перегрузки по току и к. з. по выходу. Время к. з. не ограничено. Ток срабатывания защиты –  $(1,2 \dots 1,5)I_n$ . Модуль имеет дистанционное выключение. Электрическая прочность изоляции между контактами выдерживает без пробоя и поверхностного перекрытия воздействие испытательного напряжения 500 В постоянного тока в течение 60 с. Сопротивление изоляции между контактами при НКУ не менее 20 МОм. Модуль обеспечивает полную мощность в нагрузке в диапазоне температур окружающей среды от -60°C до +70°C. Температура на корпусе не более +85°C.

Серия ВМП10-  

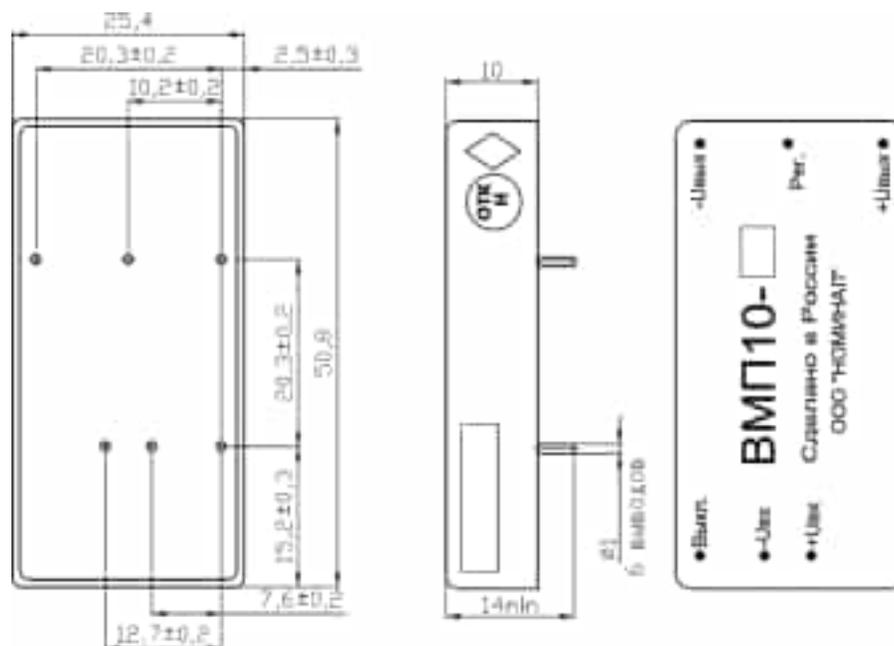
## Функциональное назначение

Одноканальные стабилизирующие модули питания серии ВМП10-   предназначены для применения в специальной аппаратуре связи, аппаратуре специального и межотраслевого назначения. Поставляются в климатическом исполнении В по ГОСТ РВ 0020-39.304.



ТУ 6589-005-18497952-01

Наименование	Входное напряжение, В			Номинальное выходное напряжение, В	Максимальный ток нагрузки, А
	Мин.	Ном.	Макс.		
ВМП10-1	18	27	36	5	2,00
ВМП10-2				12	0,83
ВМП10-3				15	0,66
ВМП10-4				24	0,41
ВМП10-5				27	0,37
ВМП10-6				3,3	2,50



## Технические характеристики

Металлический корпус. Масса модуля 30 г. Мощность 10 Вт. Для модулей ВМП10-6 выходная мощность 8,25 Вт. Нестабильность выходного напряжения при изменении входного напряжения от  $-0,5\%$  до  $+0,5\%$ . Нестабильность выходного напряжения при изменении тока нагрузки 1%. Нестабильность выходного напряжения при изменении температуры окружающей среды от  $-1,5\%$  до  $+1,5\%$ . Пульсации выходного напряжения (от пика до пика) – не более 100 мВ. Модуль имеет защиту от перегрузки по току и к. з. по выходу. Время к. з. не ограничено. Ток срабатывания защиты –  $(1,05 \dots 1,5)I_n$ . Модуль имеет дистанционное выключение. Регулировка выходного напряжения в пределах  $\pm 5\%$ . Электрическая прочность изоляции между контактами выдерживает без пробоя и поверхностного перекрытия воздействие испытательного напряжения 500 В постоянного тока в течение 60 с. Сопротивление изоляции между контактами при НКУ не менее 20 МОм. Модуль обеспечивает полную мощность в нагрузке в диапазоне температур окружающей среды от  $-60^\circ\text{C}$  до  $+70^\circ\text{C}$ , при этом температура корпуса не должна превышать  $+85^\circ\text{C}$ .

## Серия ВМП10-\_\_

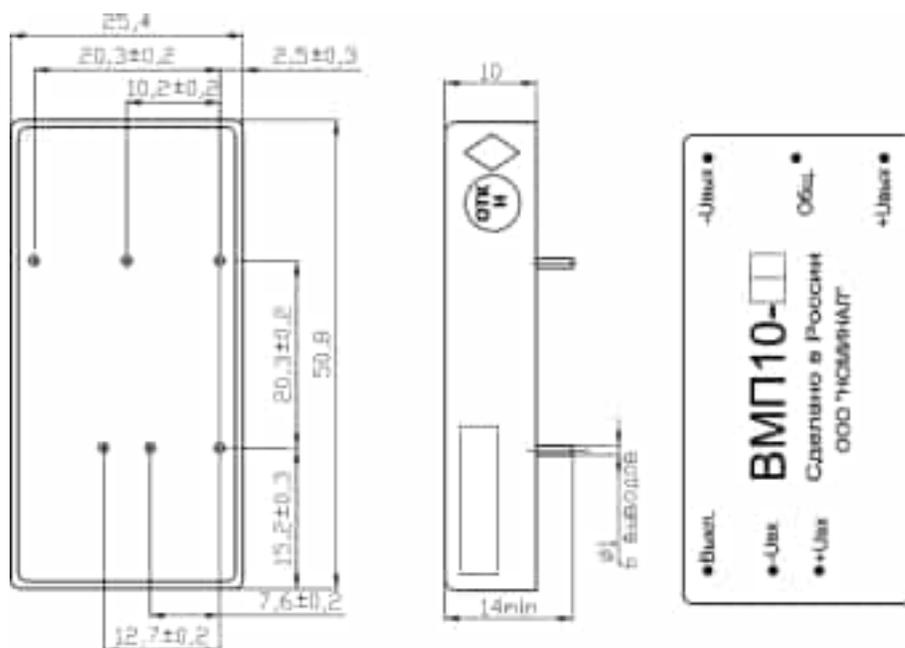
## Функциональное назначение

Двухканальные стабилизирующие модули питания серии ВМП10-\_\_ предназначены для применения в специальной аппаратуре связи, аппаратуре специального и межотраслевого назначения. Поставляются в климатическом исполнении В по ГОСТ РВ 0020-39.304.



ТУ 6589-009-18497952-04

Наименование	Входное напряжение, В			Номинальное выходное напряжение, В	Максимальный ток нагрузки, А
	Мин.	Ном.	Макс.		
ВМП10-11	18	27	36	+5; -5	1,00; 1,00
ВМП10-22				+6; -6	0,83; 0,83
ВМП10-33				+9; -9	0,56; 0,56
ВМП10-44				+12; -12	0,41; 0,41
ВМП10-55				+15; -15	0,33; 0,33



## Технические характеристики

Металлический корпус. Масса модуля 30 г. Мощность 10 Вт. Нестабильность выходного напряжения по каждому каналу при изменении входного напряжения от -0,5% до +0,5%. Нестабильность выходного напряжения при изменении тока нагрузки от -1% до +1%. Нестабильность выходного напряжения при изменении температуры окружающей среды от -1,5% до +1,5%. Пульсации выходного напряжения (от пика до пика) – не более 100 мВ. Модуль имеет защиту от перегрузки по току и к. з. по выходу. Время к. з. не ограничено. Ток срабатывания защиты:  $(1,05 \dots 1,5) \cdot (I_{н.1} \text{ канал} + I_{н.2} \text{ канал})$ . Модуль имеет дистанционное выключение. Электрическая прочность изоляции между контактами выдерживает без пробоя и поверхностного перекрытия воздействие испытательного напряжения 500 В постоянного тока в течение 60 с. Сопротивление изоляции между контактами при НКУ не менее 20 МОм. Модуль обеспечивает полную мощность в нагрузке в диапазоне температур окружающей среды от -60°C до +70°C. Температура на корпусе не более +85°C.

Серия ВМП15-   

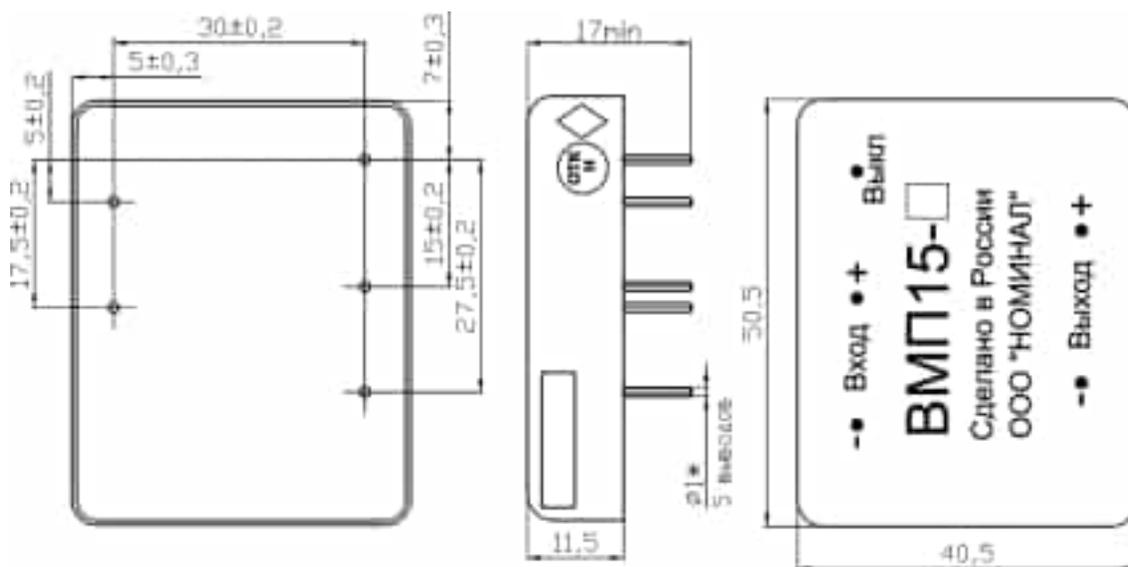
## Функциональное назначение

Одноканальные стабилизирующие модули питания серии ВМП15-    предназначены для применения в специальной аппаратуре связи, аппаратуре специального и межотраслевого назначения. Поставляются в климатическом исполнении В по ГОСТ РВ 0020-39.304.



ТУ 6589-001-18497952-99

Наименование	Входное напряжение, В			Номинальное выходное напряжение, В	Максимальный ток нагрузки, А
	Мин.	Ном.	Макс.		
ВМП15-1	18	27	36	5	3,00
ВМП15-1-2				5,2	2,88
ВМП15-2				12	1,25
ВМП15-3				15	1,00
ВМП15-4				27	0,55
ВМП15-5				9	1,60
ВМП15-6				12,25	1,22



## Технические характеристики

Металлический корпус. Масса модуля 60 г. Мощность 15 Вт. Нестабильность выходного напряжения при изменении входного напряжения от  $-0,5\%$  до  $+0,5\%$ . Нестабильность выходного напряжения при изменении тока нагрузки 1%. Нестабильность выходного напряжения при изменении температуры окружающей среды от  $-1,5\%$  до  $+1,5\%$ . Пульсации выходного напряжения (от пика до пика) – не более 100 мВ. Модуль имеет защиту от перегрузки по току и к. з. по выходу. Время к. з. не ограничено. Ток срабатывания защиты –  $(1,1 \dots 1,5)I_H$ . Модуль имеет дистанционное выключение. Электрическая прочность изоляции между контактами выдерживает без пробоя и поверхностного перекрытия воздействие испытательного напряжения 500 В постоянного тока в течение 60 с. Сопротивление изоляции между контактами при НКУ не менее 20 МОм. Модуль обеспечивает полную мощность в нагрузке в диапазоне температур окружающей среды от  $-60^\circ\text{C}$  до  $+70^\circ\text{C}$ . Температура на корпусе не более  $+85^\circ\text{C}$ .

## Серия VCM15-

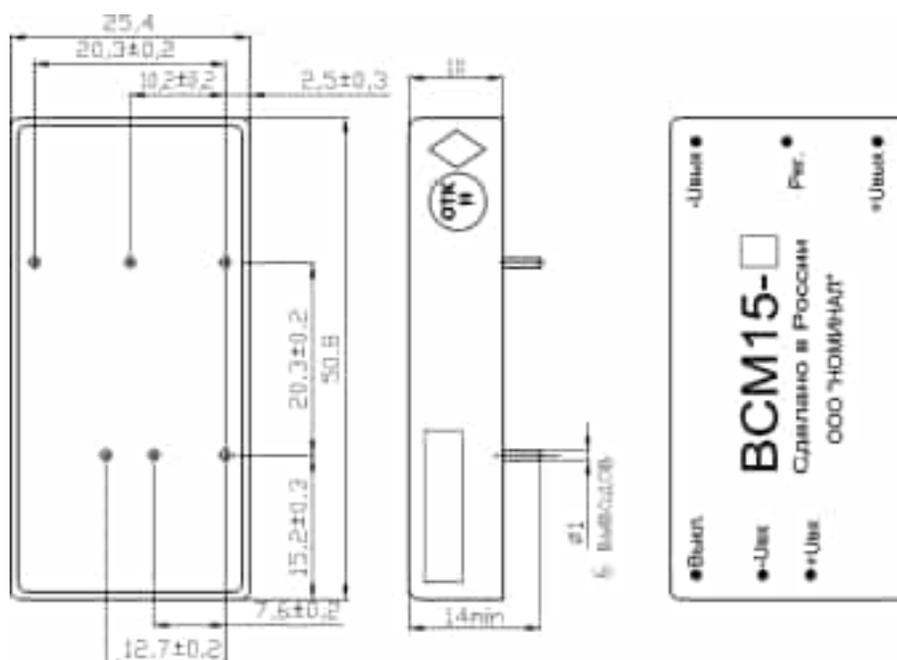
## Функциональное назначение

Одноканальные стабилизирующие модули питания серии VCM15- предназначены для применения в специальной аппаратуре связи, аппаратуре специального и межотраслевого назначения. Поставляются в климатическом исполнении В по ГОСТ РВ 0020-39.304.



ТУ 6589-013-18497952-09

Наименование	Входное напряжение, В			Номинальное выходное напряжение, В	Максимальный ток нагрузки, А
	Мин.	Ном.	Макс.		
VCM15-1	18	27	36	5	3,00
VCM15-2				9	1,60
VCM15-3				12	1,25
VCM15-4				15	1,00
VCM15-5				24	0,60
VCM15-6				27	0,55
VCM15-7				3,3	3,50
VCM15-8				5,4	2,80
VCM15-9				6,2	2,40



## Технические характеристики

Металлический корпус. Масса модуля 35 г. Мощность 15 Вт. Для модулей VCM15-7 выходная мощность 11,5 Вт. Нестабильность выходного напряжения при изменении входного напряжения от -0,5% до +0,5%. Нестабильность выходного напряжения при изменении тока нагрузки 1%. Нестабильность выходного напряжения при изменении температуры окружающей среды от -1,5% до +1,5%. Пульсации выходного напряжения (от пика до пика) – не более 100 мВ. Модуль имеет защиту от перегрузки по току и к. з. по выходу. Время к. з. не ограничено. Ток срабатывания защиты – (1,05–1,6) $I_n$ . Модуль имеет дистанционное выключение. Регулировка выходного напряжения в пределах  $\pm 5\%$ . Электрическая прочность изоляции между контактами выдерживает без пробоя и поверхностного перекрытия воздействие испытательного напряжения 500 В постоянного тока в течение 60 с. Сопротивление изоляции между контактами при НКУ не менее 20 МОм. Модуль обеспечивает полную мощность в нагрузке в диапазоне температур окружающей среды от -60°C до +70°C. Температура на корпусе не более +85°C.

Серия ВСМ30-   

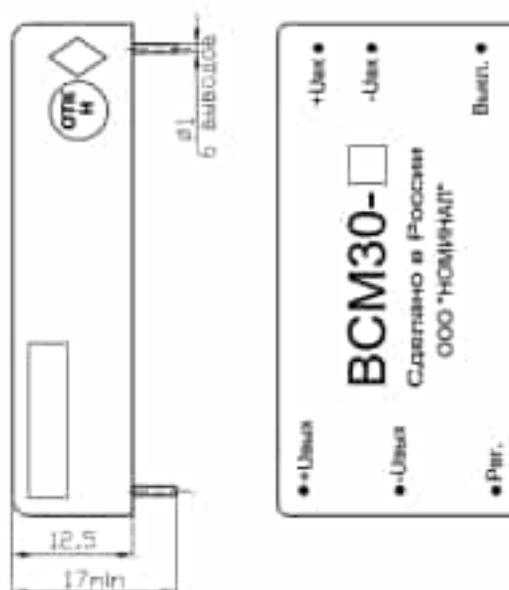
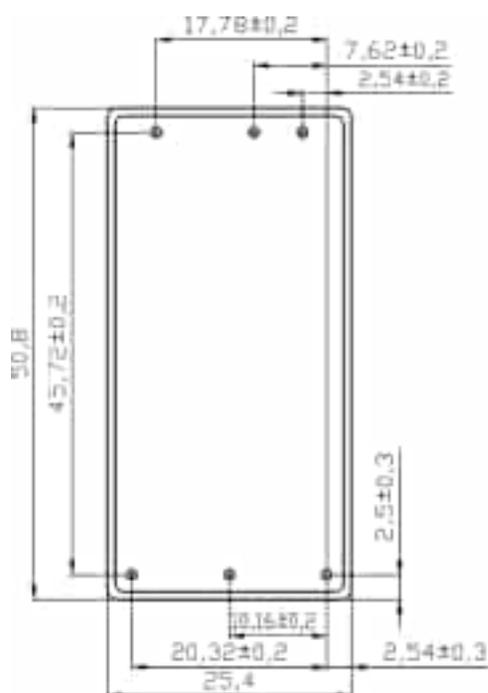
## Функциональное назначение

Одноканальные стабилизирующие модули питания серии ВСМ30-    предназначены для применения в специальной аппаратуре связи, аппаратуре специального и межотраслевого назначения. Поставляются во климатическом исполнении В по ГОСТ РВ 0020-39.304.



ТУ 6589-016-18497952-09

Наименование	Входное напряжение, В			Номинальное выходное напряжение, В	Максимальный ток нагрузки, А
	Мин.	Ном.	Макс.		
ВСМ30-1	18	27	36	5	6,00
ВСМ30-2				9	3,00
ВСМ30-3				12	2,50
ВСМ30-4				15	2,00
ВСМ30-5				24	1,20
ВСМ30-6				27	1,00
ВСМ30-7				3,3	6,00
ВСМ30-8				6,2	4,80
ВСМ30-9				5,2	5,80



## Технические характеристики

Металлический корпус. Масса модуля 40 г. Мощность 30 Вт. Для модулей ВСМ30-7 выходная мощность 19,8 Вт. Нестабильность выходного напряжения при изменении входного напряжения от  $-0,5\%$  до  $+0,5\%$ . Нестабильность выходного напряжения при изменении тока нагрузки 1%. Нестабильность выходного напряжения при изменении температуры окружающей среды от  $-1,5\%$  до  $+1,5\%$ . Пульсации выходного напряжения (от пика до пика) – не более 100 мВ. Модуль имеет защиту от перегрузки по току и к. з. по выходу. Время к. з. не ограничено. Ток срабатывания защиты –  $(1,05-1,6)I_n$ . Регулировка выходного напряжения в пределах  $\pm 5\%$ . Электрическая прочность изоляции между контактами выдерживает без пробоя и поверхностного перекрытия воздействие испытательного напряжения 500 В постоянного тока в течение 60 с. Сопротивление изоляции между контактами при НКУ 20 МОм. Модуль обеспечивает полную мощность в нагрузке в диапазоне температур окружающей среды от  $-60^\circ\text{C}$  до  $+70^\circ\text{C}$ . Температура на корпусе не более  $+85^\circ\text{C}$ .

## Серия ВМП50-

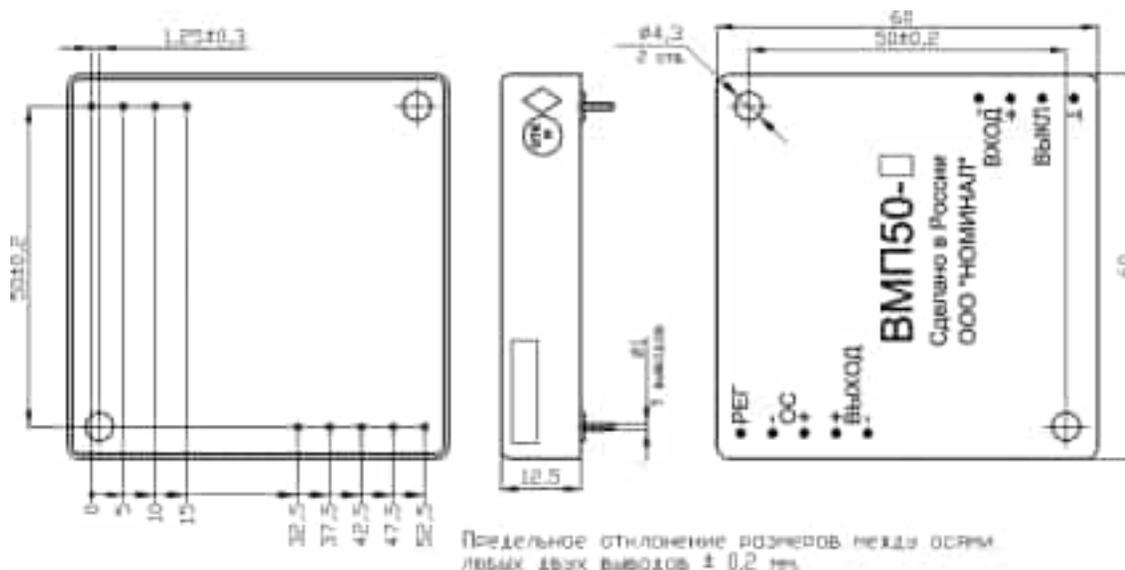
## Функциональное назначение

Одноканальные стабилизирующие модули питания серии ВМП50-   предназначены для применения в специальной аппаратуре связи, аппаратуре специального и межотраслевого назначения. Поставляются во климатическом исполнении В по ГОСТ РВ 0020-39.304.



ТУ 6589-003-18497952-99

Наименование	Входное напряжение, В			Номинальное выходное напряжение, В	Максимальный ток нагрузки, А
	Мин.	Ном.	Макс.		
ВМП50-1	18	27	36	5	8,00
ВМП50-2				12	4,16
ВМП50-3				15	3,30
ВМП50-4				27	1,85
ВМП50-5				24	2,08
ВМП50-6				16,5	3,00



## Технические характеристики

Металлический корпус. Масса модуля 120 г. Мощность 50 Вт. Нестабильность выходного напряжения при изменении входного напряжения от -0,5% до +0,5%. Нестабильность выходного напряжения при изменении тока нагрузки 1%. Нестабильность выходного напряжения при изменении температуры окружающей среды от -1,5% до +1,5%. Пульсации выходного напряжения (от пика до пика) – не более 100 мВ. Модуль имеет защиту от перегрузки по току и к. з. по выходу. Время к. з. не ограничено. Ток срабатывания защиты –  $(1,1 \dots 1,4)I_H$ . Модуль имеет дистанционное выключение, регулировку выходного напряжения в пределах от -10% до +3%, возможность организации дистанционной обратной связи. Электрическая прочность изоляции между контактами выдерживает без пробоя и поверхностного перекрытия воздействие испытательного напряжения 500 В постоянного тока в течение 60 с. Сопротивление изоляции между контактами при НКУ 20 МОм. Модуль обеспечивает полную мощность в нагрузке в диапазоне температур окружающей среды от -60°C до +70°C. Температура на корпусе не более +85°C.

## Серия ВСМ100-

## Функциональное назначение

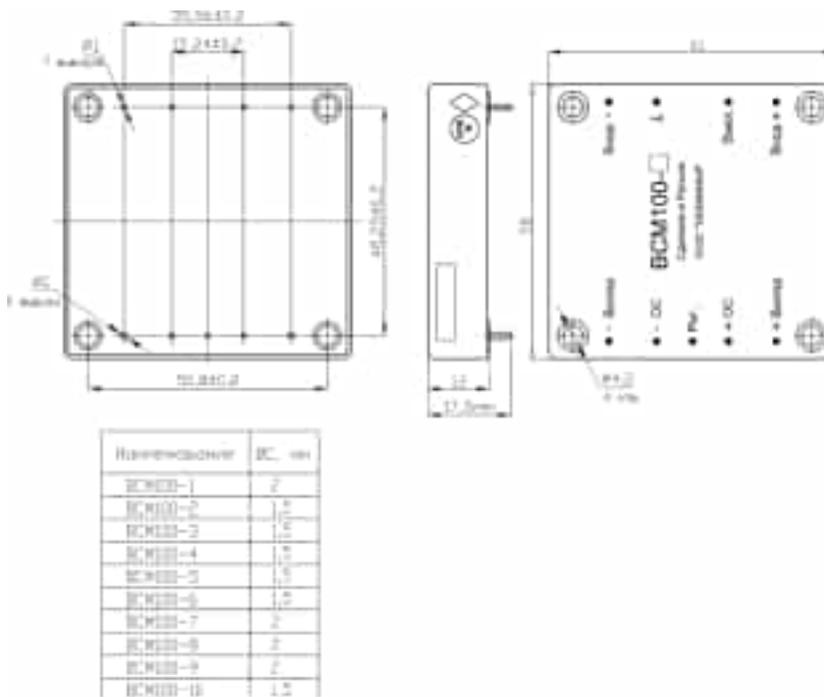
Одноканальные стабилизирующие модули питания серии ВСМ100 предназначены для применения в специальной аппаратуре связи, аппаратуре специального и межотраслевого назначения. Поставляются во климатическом исполнении В по ГОСТ РВ 0020-39.304.



ТУ 6589-017-18497952-09

Наименование	Входное напряжение, В			Номинальное выходное напряжение, В	Максимальный ток нагрузки, А
	Мин.	Ном.	Макс.		
ВСМ100-1	18	27	36	5	20
ВСМ100-2				9	10
ВСМ100-3				12	8
ВСМ100-4				15	6
ВСМ100-5				24	4
ВСМ100-6				27	3,7
ВСМ100-7				3,3	20
ВСМ100-8				6,2	16
ВСМ100-9				5,2	19
ВСМ100-10				15	6/12*

\* Допускается увеличение тока нагрузки до 12 А на время до 400 мс со скажностью не менее 10, при этом допускается изменение входного напряжения не более чем на ±3%.



## Технические характеристики

Металлический корпус. Масса модуля 150 г. Мощность 100 Вт. Для модулей ВСМ100-7 выходная мощность 66 Вт. Нестабильность выходного напряжения при изменении входного напряжения от -0,5% до +0,5%. Нестабильность выходного напряжения при изменении тока нагрузки 1%. Нестабильность выходного напряжения при изменении температуры окружающей среды от -1,5% до +1,5%. Пульсации выходного напряжения (от пика до пика) – не более 100 мВ. Модуль имеет защиту от перегрузки по току и к. з. по выходу. Время к. з. не ограничено. Ток срабатывания защиты –  $(1,1 \dots 1,7)I_{н.ном}$ , для ВСМ100-10 –  $(2,1 \dots 2,5)I_{н.ном}$ . Модуль имеет дистанционное выключение, регулировку выходного напряжения ±5%, тепловую защиту, возможность организации удаленной обратной связи. Электрическая прочность изоляции между “входом” и “выходом” 1000 В постоянного напряжения. Сопротивление изоляции между контактами при НКУ 20 МОм. Модуль обеспечивает полную мощность в нагрузке в диапазоне температур окружающей среды от -60°C до +70°C, при этом температура корпуса не должна превышать +85°C.

## Серия ВМПК150-

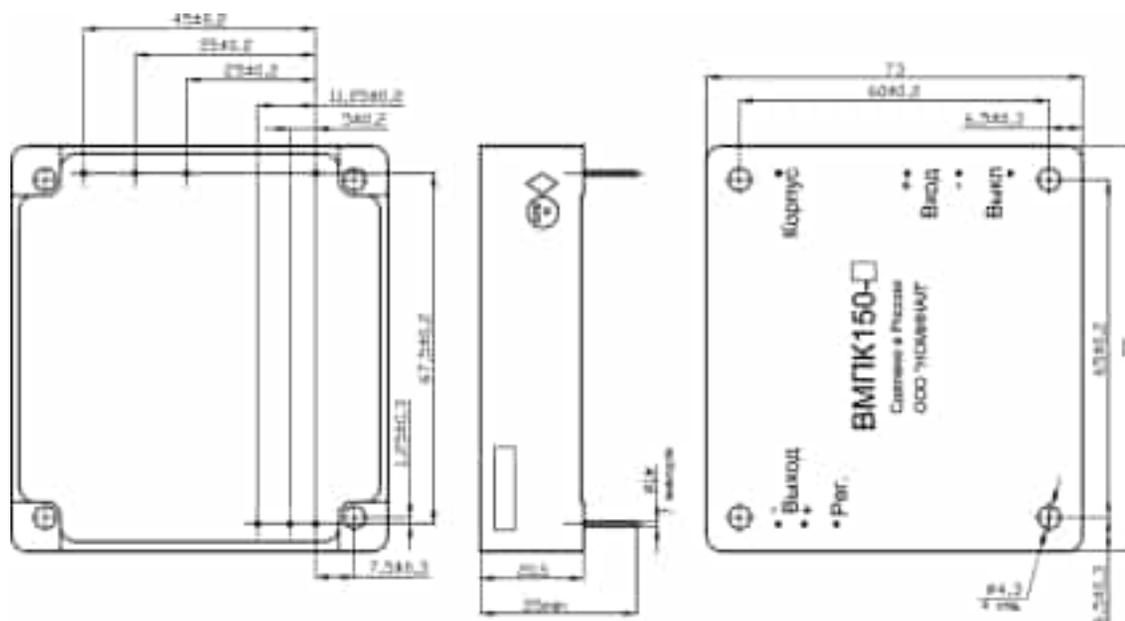
## Функциональное назначение

Одноканальные стабилизирующие модули питания серии ВМПК150-   предназначены для применения в специальной аппаратуре связи, аппаратуре специального и межотраслевого назначения. Поставляются в климатическом исполнении В по ГОСТ РВ 0020-39.304.



ТУ 6589-010-18497952-05

Наименование	Входное напряжение, В			Номинальное выходное напряжение, В	Максимальный ток нагрузки, А	Пульсации выходного напряжения, мВ
	Мин.	Ном.	Макс.			
ВМПК150-1	230	300	370	5	10	100
ВМПК150-2				9	10	100
ВМПК150-3				12	10	150
ВМПК150-4				15	10	150
ВМПК150-5				24	6	150
ВМПК150-6				27	5,5	150



## Технические характеристики

Металлический корпус. Масса модуля 240 г. Нестабильность выходного напряжения при изменении входного напряжения от  $-0,5\%$  до  $+0,5\%$ . Нестабильность выходного напряжения при изменении тока нагрузки 1%. Нестабильность выходного напряжения при изменении температуры окружающей среды от  $-1,5\%$  до  $+1,5\%$ . Модуль имеет защиту от перегрузки по току и к. з. по выходу. Время к. з. не ограничено. Ток срабатывания защиты –  $(1,05 \dots 1,7)I_n$ . Модуль имеет дистанционное выключение. Регулировка выходного напряжения  $\pm 5\%$ . Электрическая прочность изоляции между контактами “вход”–“выход” 1500 В (действ.). Сопротивление изоляции между контактами при НКУ 20 МОм. Модуль обеспечивает полную мощность в нагрузке в диапазоне температур окружающей среды от  $-60^\circ\text{C}$  до  $+70^\circ\text{C}$ , при этом температура корпуса не должна превышать  $+85^\circ\text{C}$ .



## Серия ВИП1200-\_\_

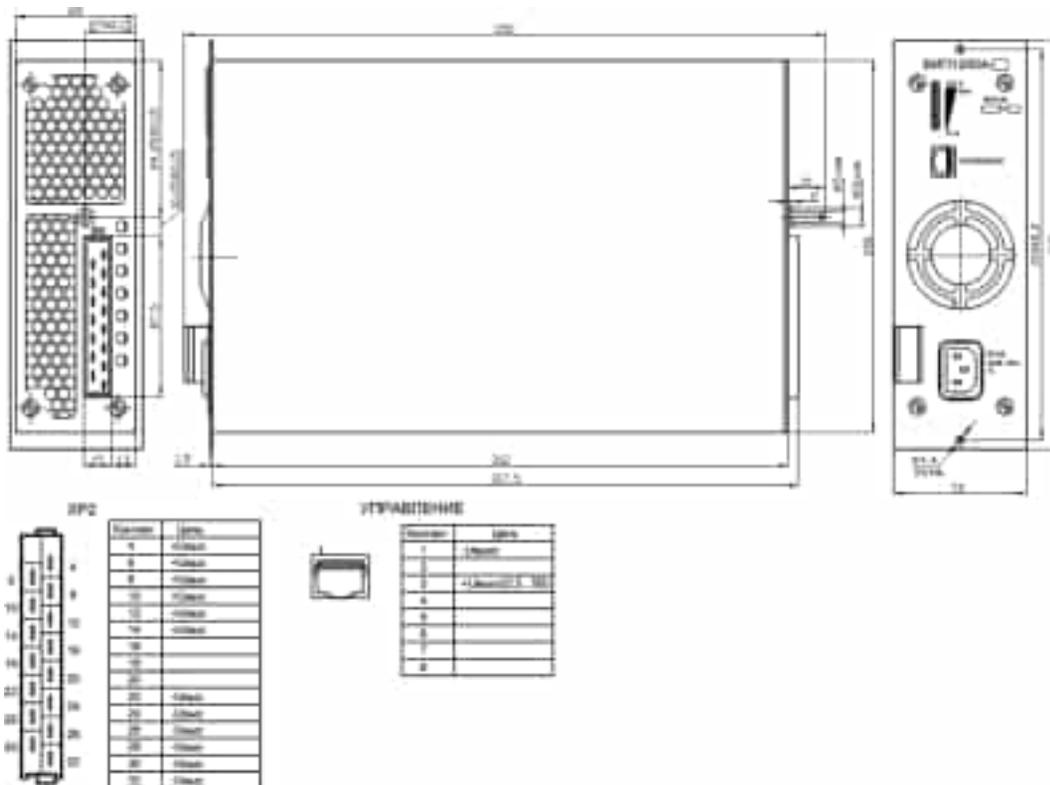
## Функциональное назначение



ТУ 6589-014-18497952-09

Выпрямители серии ВИП1200-\_\_ предназначены для работы в составе источников бесперебойного питания, а также в качестве источника постоянного стабилизированного напряжения в составе радиоэлектронной и электротехнической аппаратуры специального и промышленного назначения. Условия эксплуатации группа 1.1, исполнение УХЛ по ГОСТ РВ 0020-39.304 и исполнение УХЛ 4.1 по ГОСТ 15150.

Наименование	Входное напряжение, В	Диапазон выходного напряжения, В	Выходная мощность, Вт	Амплитуда пульсаций выходного напряжения, мВ, не более
ВИП1200-24	~220 ± 15%, 50 Гц	21 ... 28	1200	50
ВИП1200-27		18 ... 32		
ВИП1200-48		42 ... 56		
ВИП1200-60		52 ... 72		



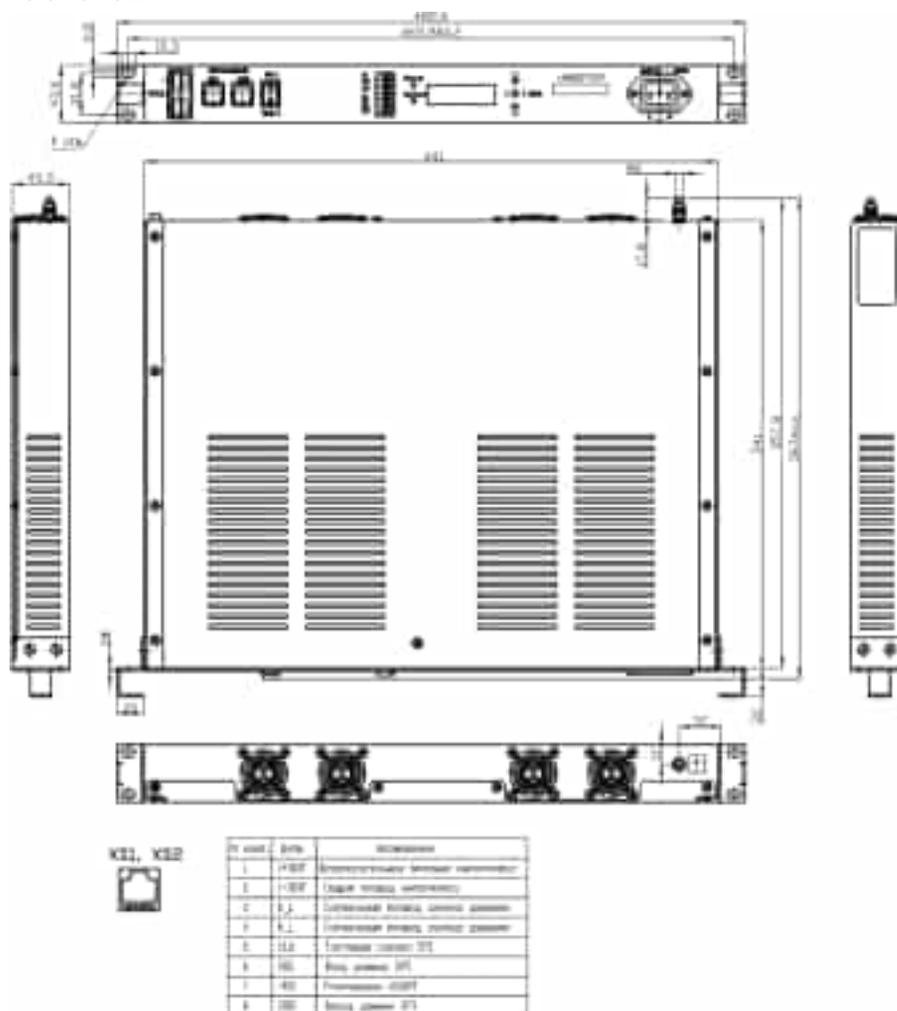
## Технические характеристики

Металлический корпус. Масса выпрямителя 3,6 кг. Диапазон рабочих температур от  $-10^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$  окружающей среды. Типовое значение КПД 90%. В диапазоне входных напряжений 187 ... 253 В максимальная выходная мощность равна 1200 Вт, при понижении входного напряжения от  $176 \pm 10$  В до  $115 \pm 5$  В максимальная выходная мощность линейно уменьшается с 1200 Вт до 650 Вт. У выпрямителей ВИП1200-27 при выходном напряжении менее 24 В максимальная мощность нагрузки линейно уменьшается от 1200 Вт при  $U_{\text{вых}} = 24$  В до 900 Вт при  $U_{\text{вых}} = 18$  В. При понижении входного напряжения ниже  $115 \pm 5$  В выпрямитель выключается. Напряжение включения выпрямителя  $150 \pm 10$  В. Нестабильность выходного напряжения при изменении входного напряжения  $\pm 0,5\%$ . Нестабильность выходного напряжения при изменении тока нагрузки до 2%. Выпрямитель имеет защиту от перенапряжения на входе и защиту от перегрузки по току и к. з. по выходу. При перегреве выпрямитель отключается, а затем автоматически включается по мере спада температуры на элементах. Выпрямитель имеет дистанционное выключение напряжением через разъем "Управление". Для индикации состояния выпрямителя на передней панели имеется светодиодная линейка. Напряжение изоляции вход-выход 1500 В (действ.). Сопротивление изоляции между контактами при НКУ не менее 20 МОм. Допускается параллельная работа выпрямителей на общую нагрузку. Выравнивание токов нагрузки происходит при подключении модуля подстройки напряжения МПН-002 или блока контроля и управления БКУ-001 (БКУ-002) к разъемам "Управление" на лицевой панели выпрямителя. Точность деления выходного тока не более 10% от номинального значения выходного тока одного выпрямителя. Надежность соответствует требованиям ГОСТ РВ 0020-39.303. Срок службы 20 лет.



# Инверторы DC/AC

Исполнение 1К



## Технические характеристики

Металлический корпус, принудительное охлаждение. Климатическое исполнение УХЛ группа 1.1 по ГОСТ РВ 0020-39.304 и исполнение УХЛ 4.1 по ГОСТ 15150. Диапазон рабочих температур от  $-10^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$  окружающей среды. Устойчив к внешним воздействующим факторам: синусоидальной вибрации, низкому атмосферному давлению (450 мм рт. ст.), повышенной влажности (80% при  $25^{\circ}\text{C}$ ). Конструктивно каждый инвертор выполнен в виде функционально законченного модуля для установки в 19" стойку (последние знаки наименования "...1С", разъемы на задней панели), либо для установки на столе, полке (в наименовании "...1К", разъемы на передней панели).

# DC/AC инверторы

Наименование	Входное напряжение, В		Ток потребления не более, А	Ток нагрузки (действ.) не более, А	Напряжение восстановления, В	Выходные параметры						Масса, г
	Номинальное	Макс. допустимое				Напряжение нагрузки (действ.)			Частота			
						Номинальное значение, В	Предельное отклонение, В	Максимальное технологическое отклонение, %	Номинальное значение, Гц	Предельное отклонение, Гц	Максимальное технологическое отклонение, %	
ВИНЕ650-1К	24	35	32	3	22–29	220	±6,6	±2,0	50	±0,5	±1,0	4900
ВИНЕ650-1С												4900
ВИНЕ650-1СМ												4900
ВИНЕ1300-1К			64	6								6600
ВИНЕ1300-1С												6600
ВИНЕ1300-1СМ												6600
ВИНН650-1К	27	35	28,5	3	24,8–31,5	220	±6,6	±2,0	50	±0,5	±1,0	4900
ВИНН650-1С												4900
ВИНН650-1СМ												4900
ВИНН1300-1К			57	6								6600
ВИНН1300-1С												6600
ВИНН1300-1СМ												6600
ВИНУ750-1К	48	63	18	3,4	44–57	220	±6,6	±2,0	50	±0,5	±1,0	4900
ВИНУ750-1С												4900
ВИНУ750-1СМ												4900
ВИНУ1500-1К			36	6,8								6600
ВИНУ1500-1С												6600
ВИНУ1500-1СМ												6600
ВИНЮ750-1К	60	80	14,4	3,4	52,3–72	220	±6,6	±2,0	50	±0,5	±1,0	4900
ВИНЮ750-1С												4900
ВИНЮ750-1СМ												4900
ВИНЮ1500-1К			28,8	6,8								6600
ВИНЮ1500-1С												6600
ВИНЮ1500-1СМ												6600
ВИНТ750-1К	110	160	7,9	3,4	93–128	220	±6,6	±2,0	50	±0,5	±1,0	4900
ВИНТ750-1С												4900
ВИНТ750-1СМ												4900
ВИНТ1500-1К			15,8	6,8								6600
ВИНТ1500-1С												6600
ВИНТ1500-1СМ												6600
ВИНК750-1К	220	315	3,9	3,4	187–254	220	±6,6	±2,0	50	±0,5	±1,0	4900
ВИНК750-1С												4900
ВИНК750-1СМ												4900
ВИНК1500-1К			7,8	6,8								6600
ВИНК1500-1С												6600
ВИНК1500-1СМ												6600

\* Добавление символа "М" означает отсутствие ЖКИ и кнопок управления









## **ООО “Номинал”**

**111033, г. Москва, Золоторожский Вал, д. 11 стр. 26  
Офис А7/21**

**Тел.: +7(495)670-05-09 доб.701 , +7(964)517-53-76**

**e-mail: [nominal-vp@mail.ru](mailto:nominal-vp@mail.ru)**