



MIL-STD-810F: методы 514.5, 516.5;  
MIL-STD-461F:2007, метод CE102



## Преимущества

- Класс: Expert, энергетическая плотность до **1279 Вт/дм<sup>3</sup>**
- **Бюджетное исполнение по заказу !**
- Без вентилятора
- Низкопрофильная 38,1 мм конструкция с клеммными колодками
- Рабочие температуры корпуса: -40°C...+85°C, -50°C...+85°C
- Выходной ток до 80 А, мощность до 1200 Вт
- Входные напряжения 100...242 В, 176...242 В (**по заказу возможно 90...265 В**)
- Корректор коэффициента мощности
- Выход питания вентилятора
- Защита от перегрузки, КЗ и перенапряжения, тепловая защита
- Дистанционное включение/выключение
- Подстройка выходного напряжения
- Параллельная работа, выносная обратная связь
- Максимальная подключаемая выходная ёмкость – без ограничений
- Металлический корпус
- Полностью заменяют модули предыдущего поколения TESA1000

**Для внесения особых требований на последней странице этого даташита, [нажмите здесь](#).**

## Описание

**AC/DC преобразователи (модули) JETA1200/ВИПА1200** для промышленной аппаратуры и изделий, предназначенных для жёстких условий эксплуатации. При небольших габаритах (211 x 117 x 38,1 мм) максимальная выходная мощность новых модулей достигает 1200 Вт. Модули могут включаться и выключаться по команде, имеют полный комплекс защит от перегрузки по току, короткого замыкания, перегрева, могут включаться параллельно и последовательно по выходам, соответствуют стандарту ЭМС EN55022 класс А (класс В при использовании совместно с модулем защиты и фильтрации JETA10).

Модули выполнены на заказной элементной базе и залиты теплопроводящим компаундом. Могут иметь расширенный температурный диапазон до -50°C...+85°C, содержат микросхему температурной защиты. Модули проходят специальные виды температурных и предельных испытаний, в том числе электротермотренировку с экстремальными режимами включения и выключения.

## Информация для заказа модулей JETA

**JETA 1200 - 230W S 15 - S C N**  
**1 2 3 4 5 6 7 8 9**

- 1 - Серия «JETA»
- 2 - По отдельному заказу возможно бюджетное исполнение **B**
- 3 - Максимальная мощность модуля, Вт
- 4 - Входная сеть  
 230W – 230 В (~100...242 В)  
 230 – 230 В (~176...242 В)  
 Примечание: по запросу возможно от ~90 до ~265 В
- 5 - Индекс количества выходных каналов  
**S** – один
- 6 - Номинальное выходное напряжение, В (два знака на канал)
- 7 - Индекс конструктивного исполнения  
**S** - исполнение с полимерной герметизирующей заливкой
- 8 - Индекс исполнения выводов  
**C** – с клеммными колодками (стандартная комплектация)
- 9 - Индекс диапазона рабочих температур корпуса  
**N** -40°С ...+85°С (стандартная комплектация)  
**P** -50°С ...+85°С

## Информация для заказа модулей ВИПА

**ВИПА 1200 - 220 C 15 - C K П**  
**1 2 3 4 5 6 7 8**

- 1 - Серия «ВИПА»
- 2 - Максимальная мощность модуля, Вт
- 3 - Входная сеть  
 230 – 230 В (~100...242 В)  
 220 – 230 В (~176...242 В)
- 4 - Индекс количества выходных каналов  
**C** – один
- 5 - Номинальное выходное напряжение, В (два знака на канал)
- 6 - Индекс конструктивного исполнения  
**C** - исполнение с полимерной герметизирующей заливкой
- 7 - Индекс исполнения выводов и корпуса  
**K** – основание с крышкой и клеммными колодками
- 8 - Индекс диапазона рабочих температур корпуса  
**H** -40°С ...+85°С (стандартная комплектация)  
**P** -50°С ...+85°С

## Техническая информация

### Стандартные модели с одним выходным каналом

Наименование модуля	Диапазон входного напряжения	Выходная мощность	Выходное напряжение / номинальный выходной ток	Типовой КПД
JETA1200-230WS15-XXX	~100...242 В*	<b>1200 Вт</b>	15 В / 80 А	84%
JETA1200-230WS24-XXX			24 В / 50 А	88%
JETA1200-230WS27-XXX			27 В / 44,4 А	88%
JETA1200-230WS48-XXX			48 В / 25 А	89%
JETA1200-230S15-XXX	~176...242 В		15 В / 80 А	84%
JETA1200-230S24-XXX			24 В / 50 А	88%
JETA1200-230S27-XXX			27 В / 44,4 А	88%
JETA1200-230S48-XXX			48 В / 25 А	89%

По заказу могут поставляться модули с нестандартными выходными напряжениями от 15 до 60 В и максимальным выходным током до 80 А.

\* Для входного напряжения 230W (широкая сеть) максимальная выходная мощность снижается при входном напряжении 100...176 В в соответствии с графиком снижения мощности в зависимости от входного напряжения.

Наименование модуля	Диапазон входного напряжения	Выходная мощность	Выходное напряжение / номинальный выходной ток	Типовой КПД
JETBA1000-230S15-XXX	~176...242 В	<b>900 Вт</b>	15 В / 60 А	84%
JETBA1000-230S24-XXX			24 В / 41.6 А	88%
JETBA1000-230S27-XXX		<b>1000 Вт</b>	27 В / 37 А	88%
JETBA1000-230S48-XXX			48 В / 21 А	89%

По заказу могут поставляться модули с нестандартными выходными напряжениями от 15 до 60 В и максимальным выходным током до 60 А.

## Технические характеристики \*

<b>Входные характеристики</b>	
Диапазон входного напряжения (допускается постоянное напряжение) / переходное отклонение (допускается постоянное напряжение), 1 сек. 230W **	~ 100...242 В (допускается =140...342 В)/ ~ 100...264 В (допускается =140...373 В)
Диапазон входного напряжения (допускается постоянное напряжение) / переходное отклонение (допускается постоянное напряжение), 1 сек. 230	~ 176...242 В (допускается =248...342 В)/ ~ 176...264 В (допускается =248...373 В)
Частота питающей сети	47...440 Гц
Бросок входного тока при включении@~230В	130 А
Коэффициент мощности	>0,96
Гармонический состав входного тока	EN61000-3-2, класс D
<b>Выходные характеристики</b>	
Подстройка выходного напряжения с помощью потенциометра ADJ	±5%
Подстройка выходного напряжения с помощью вывода ADJ	-30%...+10%
Нестабильность выходного напряжения при изменении выходного тока от 10 до 100%	±2%
Нестабильность выходного напряжения при изменении входного напряжения	±0,5%
Размах пульсаций (пик-пик, 20 МГц)	<2% Uвых
Защита от перегрузки по току и короткого замыкания***	Ограничение выходного тока на уровне 110...120% Iвых ном.
Защита от перенапряжения***	>125% Uвых
Дистанционное вкл/выкл (инверсное управление - опционально)	Выкл. при: 3...5 В (≤5 мА) на выводы «REM»
Максимальная выходная ёмкость	Не ограничена
Выход питания вентилятора	U=9,5...13В, Iмакс.=200мА
<b>Основные характеристики</b>	
Температура корпуса (рабочая N)	-40°C...+85°C*****
Температура корпуса (рабочая P)	-50°C ...+85°C*****
Температура корпуса (хранения)	-50°C ...+85°C
Уровень срабатывания тепловой защиты (температура корпуса)	+82°C...+95°C, авт. восстановление
Снижение мощности (естественная конвекция)	см. график (пунктирная, штрихпунктирная кривая)
При использовании радиатора с тепловым сопротивлением Rha=0,069°C/Вт, при этом перегрев корпуса модуля относительно температуры окружающей среды составит 15°C	см. график (сплошная кривая)
Повышенная влажность	95% @ 35 °C
Частота преобразования, постоянная	125-150 кГц
Прочность изоляции вх/корпус	~1500 В
Прочность изоляции вх/вых, вх/«REM»	~3000 В
Прочность изоляции вых/корпус, вых/«REM», «REM»/корпус	~500 В
Сопротивление изоляции @ 500 В	20 МОм
Стандарты ЭМС	EN55022, класс А (класс В с фильтром JETAF10)
Стандарты безопасности	IEC/EN60950
Тепловое сопротивление корпус — окружающая среда без радиатора	1,2 °C/Вт
Наработка на отказ (Ткорп = 50°C; Rвых = 0,7 Rвых max)	30 000 ч
Охлаждение	конвекционно-радиаторное или принудительное вентиляторное
Масса (не более)	1500 г

\* Все характеристики приведены для НКУ, Uвх.ном., Iвых.ном., если не указано иначе.

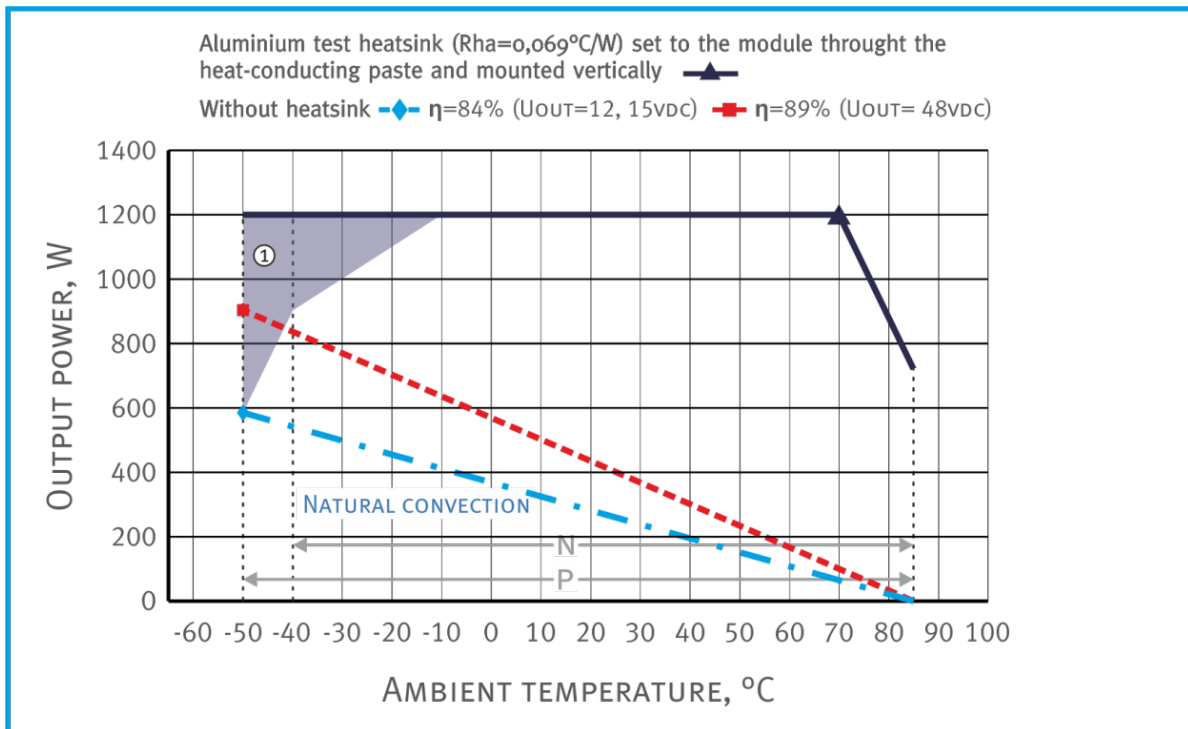
\*\* Для входного напряжения 230W (широкая сеть) максимальная выходная мощность снижается при входном напряжении 100...176 В в соответствии с графиком снижения мощности в зависимости от входного напряжения.

\*\*\* Параметры являются справочными и не могут быть использованы при долговременной работе, превышении максимального выходного тока, при работе вне диапазона рабочих температур.

\*\*\*\* Для других выходных напряжений максимальная выходная емкость рассчитывается из того, что  $\frac{C_{\text{вых max}} \times U_{\text{вых}}^2}{2}$  является константой.

\*\*\*\*\* Задержка включения модуля при отрицательных температурах может достигать 5 сек. при -40°C, 10 сек. при -50°C

## График снижения мощности в зависимости от температуры окружающей среды при входном напряжении ~176...242 В

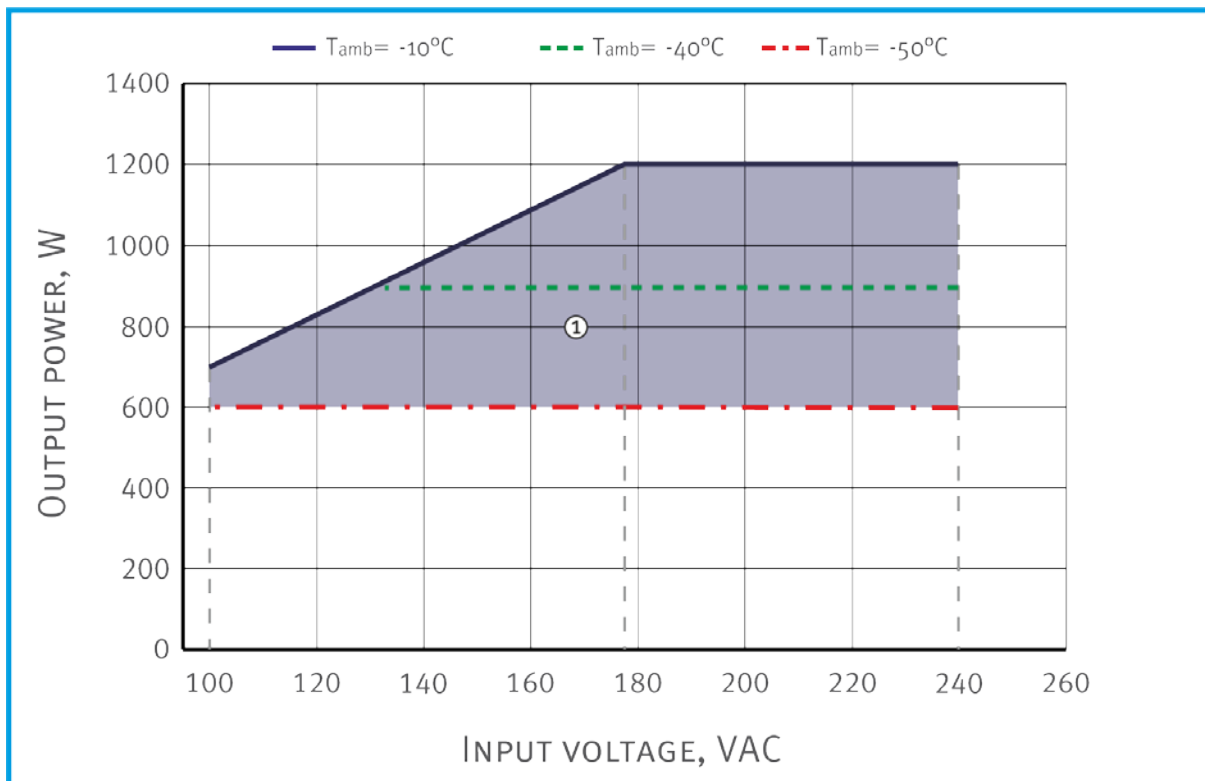


Спадающие участки пунктирной и штрихпунктирной кривых соответствуют **максимальной температуре корпуса** (для модулей с индексом «N», «P» равной  $+85^{\circ}\text{C}$ ). Выходная мощность модуля не должна превышать значений, ограниченных соответствующей кривой при заданной температуре окружающей среды.

Модули могут использоваться без радиатора только при условии крепления к ним с использованием теплопроводящей пасты теплораспределяющего основания длиной и шириной не менее размеров корпуса, толщиной не менее 3,5 мм.

В точке ▲ одновременно присутствуют несколько предельных параметров, например, сочетание максимальной температуры корпуса и максимальной выходной мощности. Длительная эксплуатация модуля в этой точке не допускается.

## График снижения мощности в зависимости от входного напряжения



① - Для диапазона температуры окружающей среды  $-50^{\circ}\text{C} \dots -10^{\circ}\text{C}$  серым цветом выделена область режимов работы, при которых возможно отклонение некоторых параметров модуля от норм, приведенных в настоящем документе.

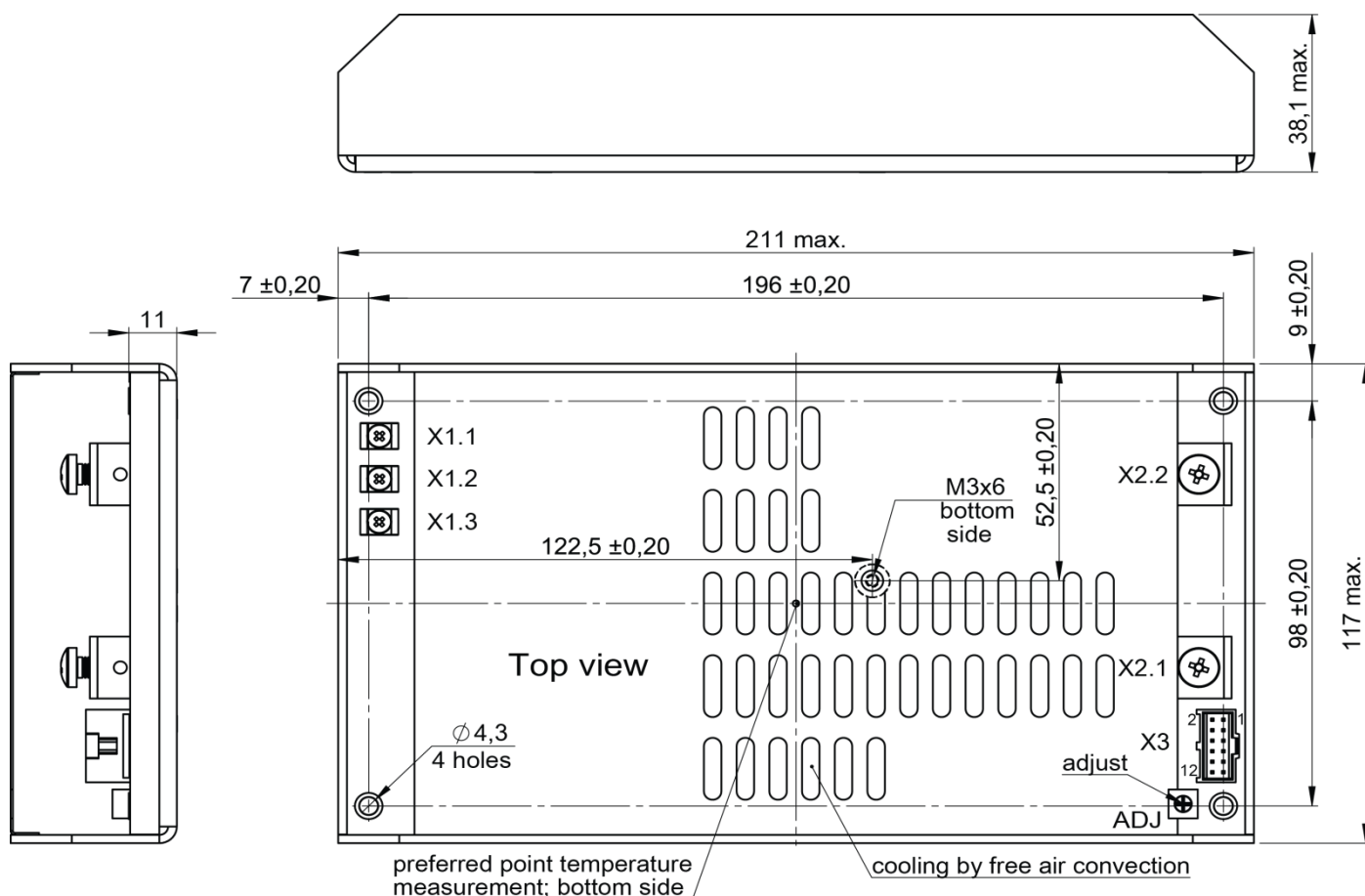
## Назначение выводов для одноканального исполнения

X1.1	X1.2	X1.3	X2.1	X2.2	X3.1	X3.2	X3.3	X3.4	X3.5	X3.6	X3.7	X3.8	X3.9	X3.10	X3.11	X3.12
GND	N	L	+OUT	-OUT	ADJ	PARAL	+FAN	-FAN	-RS	-OUT	+RS	+OUT	not use	not use	-REM	+REM

X1.1, X1.2, X1.3	Screw size: <b>6-32x1/4 L</b> Recommended Torque: <b>0,5 Nm</b> Recommended: Use ring terminal, for example MOLEX 19323-0007. MOLEX 19324-0007.
X2.1, X2.2	Screw size: <b>M5</b> Recommended torque: <b>2Nm</b> Recommended: Use ring terminal, for example Würth Electronics Inc. 5580510 or 5580516.
X3	MOLEX, C-GRID III MALE – SDA-90130-1112. FEMALE – SD-90142-0012 (12 pin) USE WITH "GRIMP TERMINAL" SD – 90119-0109 or other. USE "HAND CRIMP TOOL" for C-GRID III female Crimp Terminals for example 63825-8100 or other depending on the CRIMP TERMINALS.

Использование центральной втулки для крепления модуля к радиатору обязательно, при этом винт крепления должен заходить в корпус модуля на глубину не более 6 мм. Нарушение данных требований может привести к выходу модуля из строя и влечет за собой отказ от гарантийных обязательств.

### Одноканальное исполнение (V A типоразмер)



## Сертификаты

Сертификат ISO 9001\*  
Декларация соответствия CE

Все модели серии JETA 1200 прошли сертификацию в соответствии со стандартом MIL-STD-810-F, методы 514.5 / 516.5 и MIL-STD-461F:2007, метод CE102

\* Система менеджмента качества на предприятии Alexander Electric по всем направлениям деятельности, включая подразделение разработок и развития, сертифицирована в соответствии с ISO

## Примечания

Обращаем внимание, что информация в настоящем документе не является полной. Более подробная информация (дополнительные требования, типовые схемы включения, правила эксплуатации и т.п.) может быть направлена по запросу.

## Контактная информация

<http://www.goncharov-jet.com>, e-mail: [aeps@aeps-group.cz](mailto:aeps@aeps-group.cz), тел./факс: +420 281 001 341

Согласно политике компании и ввиду постоянного улучшения характеристик выпускаемой продукции, производитель оставляет за собой право изменять содержание рекламных материалов без предварительного оповещения.

## Особые требования