

## Ультракомпактные изолированные DC/DC преобразователи

(модули) для промышленной аппаратуры и изделий, предназначенных для жёстких условий эксплуатации. Несмотря на малые размеры (59 x 23 x 10 мм) эти модули могут иметь выходную мощность до 60 Вт и работать в широком диапазоне температур до -60...+130°C.

Преобразователи могут включаться и выключаться по команде, имеют полный комплекс защит от перегрузки по току, короткого замыкания, перегрева.

Полностью заменяют модули предыдущего поколения JETD50.



## Преимущества

- Класс: Expert, энергетическая плотность до **4550** Вт/дм<sup>3</sup> (74 Вт/дюйм<sup>3</sup>)
- **Бюджетное исполнение по заказу !**
- Высокий КПД  $\geq 92\%$
- Низкопрофильная 9,8 мм конструкция с утопленными отверстиями для крепления
- Размер унифицированного корпуса 1/8 BRICK промышленного стандарта (система Vicor)
- Рабочая температура корпуса -40°C...+110°C, по специальному заказу до -60°C...+130°C
- Выходной ток до 12 А
- Мощность до 60 Вт
- Входные напряжения: 10,5...36 В, 18...72 В
- Подстройка выходного напряжения, дистанционное вкл/выкл
- Максимальная ёмкость 13000 мкФ (Uвых=5 В)
- Металлический корпус
- Трансформаторная обратная связь (по заказу)

## Информация для заказа

**JETND 60 - 24W S 15 - C T**

**1 2 3 4 5 6 7 8**

- 1 - Серия «JETND»
- 2 - По отдельному заказу возможно бюджетное исполнение **B**
- 3 - Максимальная мощность модуля, Вт
- 4 - Входная сеть  
**12W** - 12 В (10,5...36 В)  
**24W** - 24 В (18...72 В)
- 5 - Индекс количества выходных каналов  
**S** – один
- 6 - Номинальное выходное напряжение, В (два знака на канал)
- 7 - Индекс конструктивного исполнения модуля  
**C** – металлический корпус
- 8 - Индекс диапазона рабочих температур корпуса  
**T** -40°C...+110°C (стандартная комплектация), по специальному заказу до -60°C...+130°C

## Стандартные модели с одним выходным каналом

| Наименование модуля | Диапазон входного напряжения | Выходная мощность | Выходное напряжение / номинальный выходной ток |
|---------------------|------------------------------|-------------------|--|
| JETND60-12WS3.3-XX  | 10,5...36 В                  | 39,6 Вт           | 3,3 В / 12 А                                   |
| JETND60-12WS05-XX   |                              | 50 Вт             | 5 В / 10 А                                     |
| JETND60-12WS12-XX   |                              | 60 Вт             | 12 В / 5 А                                     |
| JETND60-12WS15-XX   |                              |                   | 15 В / 4 А                                     |
| JETND60-12WS24-XX   |                              |                   | 24 В / 2,6 А                                   |
| JETND60-24WS3.3-XX  | 18...72 В                    | 39,6 Вт           | 3,3 В / 12 А                                   |
| JETND60-24WS05-XX   |                              | 50 Вт             | 5 В / 10 А                                     |
| JETND60-24WS12-XX   |                              | 60 Вт             | 12 В / 5 А                                     |
| JETND60-24WS15-XX   |                              |                   | 15 В / 4 А                                     |
| JETND60-24WS24-XX   |                              |                   | 24 В / 2,6 А                                   |

Примечания:

По заказу могут поставляться модули с нестандартными выходными напряжениями от 3 до 60 В и максимальным током до 12 А.

| Наименование модуля | Диапазон входного напряжения | Выходная мощность | Выходное напряжение / номинальный выходной ток |
|---------------------|------------------------------|-------------------|--|
| JETBND50-24S3.3-XX  | 18...36 В                    | 33 Вт             | 3,3 В / 10 А                                   |
| JETBND50-24S05-XX   |                              | 50 Вт             | 5 В / 10 А                                     |
| JETBND50-24S12-XX   |                              |                   | 12 В / 4,2 А                                   |
| JETBND50-24S15-XX   |                              |                   | 15 В / 3,3 А                                   |
| JETBND50-24S24-XX   |                              |                   | 24 В / 2,1 А                                   |

Примечания:

По заказу могут поставляться модули с нестандартными выходными напряжениями от 3 до 60 В и максимальным током до 10 А.

## Технические характеристики

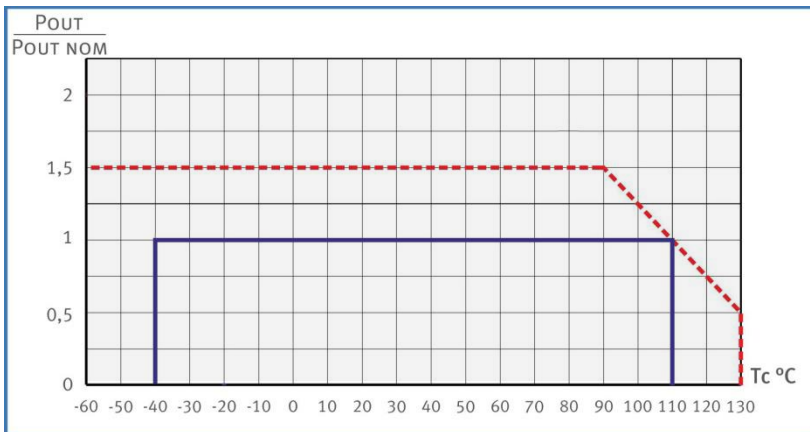
| Входные характеристики  |   |
|---|---|
| Диапазон входного напряжения / переходное отклонение, 1 сек. 12W                            | =10,5...36 В / =9,5...40 В  |
| Диапазон входного напряжения / переходное отклонение, 1 сек. 24W                            | =18...72 В / =17...80 В   |
| Диапазон входного напряжения / переходное отклонение, 1 сек. 24                             | =18...36 В / =18...40 В   |
| Входной фильтр  | П-образный  |
| Выходные характеристики   |   |
| Подстройка выходного напряжения   | ±5% U <sub>вых</sub>  |
| 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% U <sub>вых</sub>  |
| Защита от короткого замыкания**   | >150 % I <sub>вых ном</sub> , авт. восстановление                             |
| Защита от перенапряжения**  | <130 % U <sub>вых</sub>   |
| Защита от перегрузки по току**  | R <sub>вых</sub> ... 1,3·R <sub>вых</sub>                                     |
| Дистанционное вкл/выкл  | Выкл. при: 0 ... 1,1 В или соединение выводов «ВКЛ» и «-ВХ», I ≤ 5мА          |
| Максимальная ёмкость, U <sub>вых</sub> =5 В ***   | 13000 мкФ, 10800 мкФ для JETBND50   |
| Основные характеристики   |   |
| Температура корпуса (рабочая), индекс Т   | -40°C...+110°C, по заказу до -60°C...+130°C                                   |
| Температура корпуса (хранения)  | -60°C ...+130°C   |
| Снижение мощности   | см. график  |
| Повышенная влажность  | 100% @35 °C   |
| Тепловое сопротивление корпус — окружающая среда без радиатора                              | 19,2 °C/Вт  |
| Типовой КПД ****  | 92%   |
| Частота преобразования  | 300 кГц   |
| Прочность изоляции вх/вых   | =1500 В   |
| Прочность изоляции вх/корпус  | =1500 В   |
| Прочность изоляции вых/корпус   | =1000 В   |
| Прочность изоляции вых/вых  | =500 В  |
| Сопротивление изоляции @ 500 В  | >20 МОм   |
| Стандарты ЭМС   | EN 55022, класс А; EN 55022, класс В с дополнительным внешним фильтром JETDF5 |
| Стандарты безопасности  | IEC/ EN 60950   |
| Наработка на отказ (Т <sub>корп</sub> = 50°C; R <sub>вых</sub> = 0,7 R <sub>вых max</sub> ) | 180000 ч  |
| Охлаждение  | конвекционно-радиаторное или принудительное вентиляторное                     |
| Масса (не более)  | 53 г  |

\* Все характеристики приведены для НКУ, U<sub>вх.ном.</sub>, I<sub>вых.ном.</sub>, если не указано иначе.

\*\* Параметры являются справочными и не могут быть использованы при долговременной работе, превышении максимального выходного тока, при работе вне диапазона рабочих температур, при работе модуля с выходными напряжениями сверх диапазона регулировки.

\*\*\* Для других выходных напряжений максимальная выходная емкость рассчитывается из того, что S<sub>вых</sub>\*U<sub>вых</sub><sup>2</sup> является константой.

\*\*\*\* Для данного модуля типовой КПД измеряется при входном напряжении 24В для сети 24W или 12В для сети 12W и выходном напряжении 5В. Выходная мощность устанавливается 70% от максимальной, температура корпуса + 60°C.



Зона допустимых нагрузок и температур корпуса для стандартного исполнения модулей.

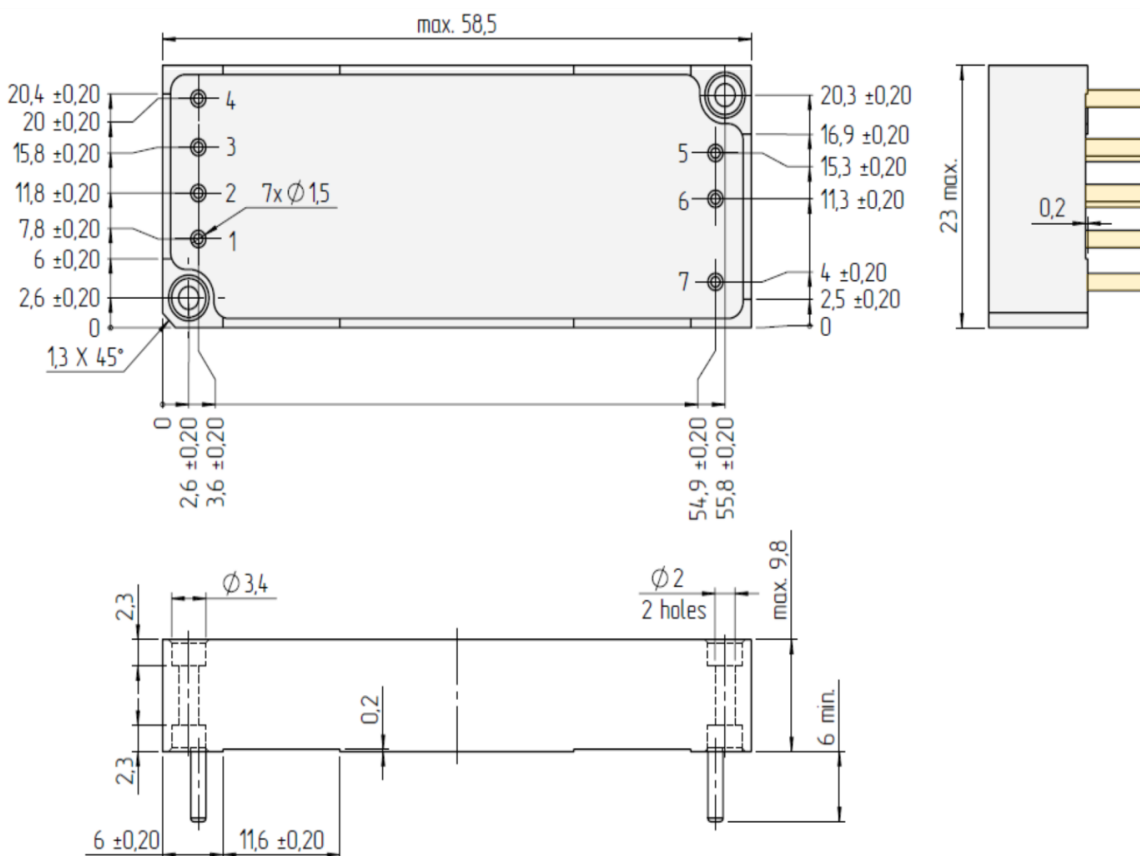
-----  
 Зона возможных нагрузок и температур корпуса модулей, которые могут поставляться по специальному заказу.

Для моделирования и поставки оптимального радиатора с целью обеспечения допустимых температур корпуса, а также получения рекомендаций по применению нашей продукции и замене изделий других производителей просим обращаться по адресу электронной почты [aeps@aeps-group.cz](mailto:aeps@aeps-group.cz)

## Назначение выводов

| № Pin         | 1   | 2   | 3  | 4    | 5   | 6    | 7    | 8 |
|---------------|-----|-----|----|------|-----|------|------|---|
| Single output | BX+ | BX- | ДУ | КОРП | РЕГ | ВЫХ- | ВЫХ+ | - |

## Одноканальное исполнение (1/8 BRICK)



## Сертификаты

Сертификат ISO 9001\*  
 Декларация соответствия CE

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

## Примечания

На поверхности модуля может быть размещена этикетка с надписью «Remove before use», которую необходимо удалить перед монтажом.

Обращаем внимание, что информация в настоящем документе не является полной. Более подробная информация (дополнительные требования, типовые схемы включения, правила эксплуатации и т.п.) приведена на сайте <http://www.goncharov-jet.com>.

## 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.