



**Alexander Electric s.r.o. (AEPS-GROUP)** – европейский производитель компактных источников и блоков вторичного электропитания с ультранизким профилем для промышленной автоматики, вычислительной техники, телекоммуникаций и связи. Направленность наших модулей на кондуктивный теплоотвод и низкий профиль позволяет применять их на подвижных объектах, в радарх и в супер-ЭВМ, в информационных экранах, роботах, где крайне нежелательно использование вентиляторов, в том числе в аппаратуре, работающей во взрывоопасных и других неблагоприятных средах, в мобильных наземных, морских, авиационных и других приложениях.

Модули **Alexander Electric** также предназначены для использования **в критических миссиях**. Работа в аварийных условиях, работа при нарушении герметичности аппаратурного отсека, кратковременная

отдача мощности более максимальной, кратковременное выполнение всех рабочих функций при броске или просадке входного напряжения. Максимальная энергетическая плотность при оптимальной планарности.

**AC/DC** изделия производятся с максимальным диапазоном температуры корпуса **-60 ... +100 °C** и **-60 ... +110 °C** с мощностью до **10 000 Вт**.

**DC/DC** изделия производятся с максимальным диапазоном температуры корпуса **-60 ... +125 °C** с мощностью до **1 500 Вт и более**.

Также мы специализированы в разработке и производстве **заказных модулей и блоков электропитания**.

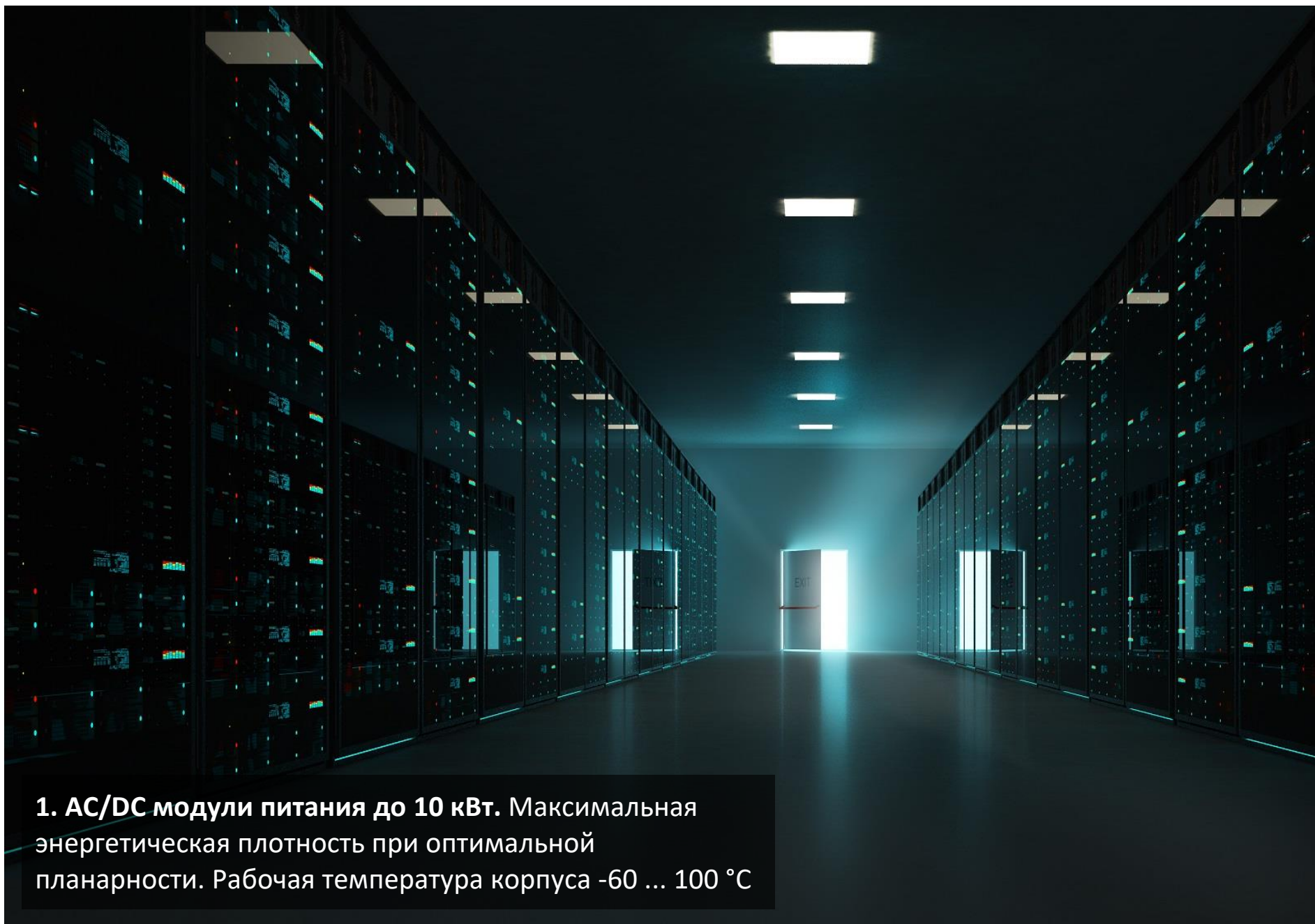
## Номенклатура изделий 2022

AC/DC модули питания ( $\leq 40$ мм; $-60 \dots +100$ °C)			
Название серии	Мощность до	Тип изделия	Тип корпуса
<b>JETA-LP</b> <b>NEW! 2022</b>	3 000 Вт	AC/DC 1-фазные	металлический корпус, с крепежными отверстиями
<b>JETNA-LP</b> <b>NEW! 2022</b>	10 000 Вт	AC/DC 3-фазные	металлический корпус, с крепежными отверстиями

двухходовые AC-DC/DC модули питания с выносными элементами ( $\leq 16$ мм; $-60 \dots +110$ °C)			
Название серии	Мощность до	Тип изделия	Тип корпуса
<b>TESAV (TESH)</b>	1 000 Вт	AC-DC/DC двухходовые	металлический корпус, с крепежными фланцами

DC/DC преобразователи ( $\leq 15$ мм; $-60 \dots +125$ °C)			
Название серии	Мощность до	Тип изделия	Тип корпуса
<b>TESND</b> <b>NEW! 2022</b>	1 200 Вт	DC/DC	металлический корпус, с крепежными фланцами
<b>JETDiR</b> <b>NEW! 2022</b>	1 500 Вт	DC/DC	метал. усиленный корпус, формата BRICK с внутренними крепежными отверстиями
<b>JETDi</b> <b>NEW! 2022</b>	150 Вт	DC/DC	тонкостенный медный корпус, без крепежных отверстий
<b>TESD-SP</b>	1000 Вт	DC/DC "SPACE"	металлический корпус, с крепежными фланцами

Модули фильтров-ограничителей		
Название серии	Ток до	Тип изделия
<b>JETAf</b>	20 А	AC/AC модули фильтров-ограничителей амплитуды кратковременных выбросов для AC сетей
<b>JETDf</b>	20 А	DC/DC модули фильтров-ограничителей амплитуды кратковременных выбросов для DC сетей



**1. AC/DC модули питания до 10 кВт. Максимальная энергетическая плотность при оптимальной планарности. Рабочая температура корпуса -60 ... 100 °C**

**NEW!** Серия **JETA-LP** – AC/DC однофазные преобразователи в **низкопрофильных** фрезерованных металлических корпусах с высокой энергетической плотностью и КПД до 95 %. Рабочая температура корпуса **-50 ... +100 °C**. Данная серия заменяет модули предыдущих поколений: JETA60 - JETA2000 с сохранением габаритно-присоединительных размеров, а также TESA40 – TESA1500. **Возможно исполнение на 400 Гц.**

Максимальная мощность, Вт	Тип модуля	Тип корпуса Размеры, мм	Возможная максимальная мощность при заказе, Вт	Максимальный выходной ток, А	Пределы возможных выходных напряжений, В	Удельная мощность, Вт/дюйм³	Коэффициент мощности (-)	Количество выходов, с гальванической развязкой выходов	Вход ~115 (~80 - 138 В), выброс ~150 В	Вход ~230W (~100 - 264 В), без выбросов	W	Рабочая темп. корпуса -50 ... +100 °C	Развязка вход-выход, ~кВ	Дистанционное выключение	Подстройка	Выносная ОС	Параллельная работа	Изолированный выход «Power Good»	Стандарты ЭМС			
																			EN55022 (ГОСТ Р51318.22) Класс В	EN55022 (ГОСТ Р51318.22) Класс А	MIL-STD-461 CE	
100	JETA100-LP	A1 100x51x19	50 - 100	16	5 - 60	17	0.67	1,2	×	•	•	~3							•		•	
150	JETA150-LP	A2 110x61x21	120 - 150	24		18	0.67	1,2	×	•	•	~3								•		•
300	JETA300-LP	A3 133x83x25	200 - 300	30		18	0.96	1,2	×	•	•	~3	•	•						JETA F5	•	•
700	JETA700-LP	A4 174x92x29	500 - 700	50	12 - 60	25	0.96	1	×	•	•	~3	•	•	•	•	•	×	JETA F10	•	•	
1500	JETA1500-LP	A5 210x116x37	1000 - 1500	60	15 - 60	28	0.96	1	×	•	•	~3	•	•	•	•	•	×	JETA F10	•	•	
2000	JETA2000-LP	A6 250x141x38	1500 - 2000	80	24 - 60	25	0.96	1	×	•	•	~3	•	•	•	•	•	•	JETA F20	•	•	
3000	JETA3000-LP	A7 300x170x39	2000 - 3000	100		25	0.96	1	×	•	•	~3	•	•	•	•	•	•	JETA F20	•	•	

Примечания: • - доступно, × - по запросу, синим цветом выделено стандартное исполнение входного напряжения.

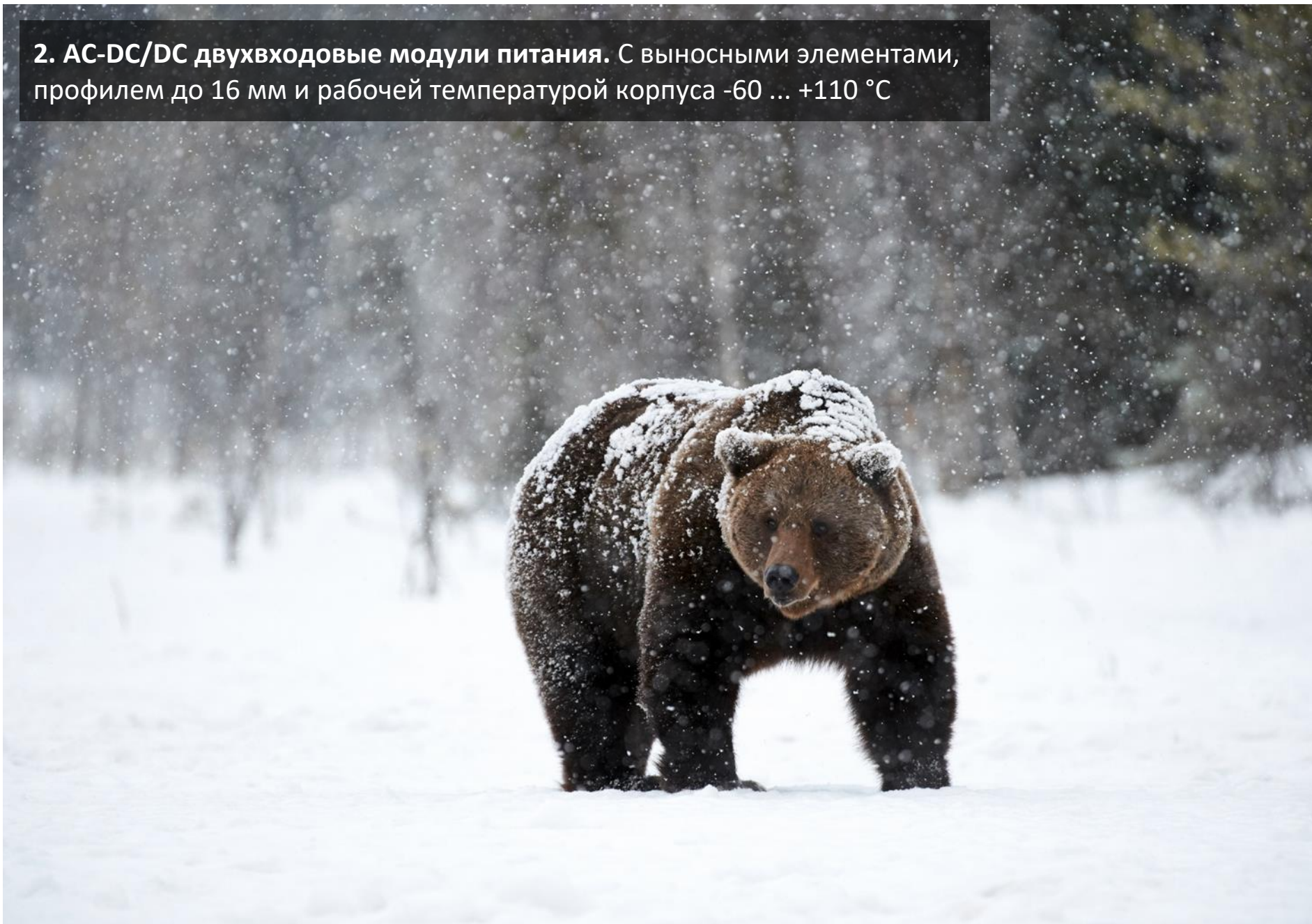


**NEW!** Серия **JETNA-LP** – **AC/DC** трехфазные преобразователи в **низкопрофильных** фрезерованных металлических корпусах с высокой энергетической плотностью и КПД до 96 %. Рабочая температура корпуса **-60 ... +100 °С**. Данная серия заменяет модули предыдущих поколений: **JETNA1000** - **JETNA5000** с сохранением габаритно-присоединительных размеров. **Возможно исполнение на 400 Гц**. По специальному заказу возможные выходные напряжения **до 400 В**.

Максимальная мощность, <b>Вт</b>	Тип модуля	Тип корпуса Размеры, <b>мм</b>	Возможная максимальная мощность при заказе, <b>Вт</b>	Максимальный выходной ток, <b>А</b>	Пределы возможных выходных напряжений, <b>В</b>	Удельная мощность, <b>Вт/дюйм³</b>	Коэффициент мощности (-)	Количество выходов, с гальванической развязкой выходов	Вход <b>~220 (187 - 253 В)</b> . 3 фазы без N	Вход <b>~400 (323 - 440 В)</b> . 3 фазы без N	W	Рабочая темп. корпуса <b>-60 ... +100 °С</b>	Развязка вход-выход, <b>кВ</b>	Дистанционное выключение	Подстройка	Выносная ОС	Параллельная работа	Выход «Power Good»	Стандарты ЭМС		
																			EN55022 (ГОСТ Р51318.22) Класс В	EN55022 (ГОСТ Р51318.22) Класс А	MIL-STD-461 CE
<b>1000</b>	<b>JETNA1000-LP</b>	<b>A4</b> 174x92x29	800 - 1000	<b>60</b>	12 - 60	<b>36</b>	0.94	1	x	•	•	~3	•	•	•	•	•	JETAF15-400	•	•	
<b>2000</b>	<b>JETNA2000-LP</b>	<b>A5</b> 210x116x37	1500 - 2000	<b>100</b>	15 - 60	<b>37</b>	0.94	1	x	•	•	~3	•	•	•	•	•	JETAF15-400	•	•	
<b>3000</b>	<b>JETNA3000-LP</b>	<b>A6</b> 250x141x38	2000 - 3000	<b>125</b>	24 - 60	<b>37</b>	0.94	1	x	•	•	~3	•	•	•	•	•	JETAF15-400	•	•	
<b>5000</b>	<b>JETNA5000-LP</b>	<b>A7</b> 300x170x39	3000 - 5000	<b>200</b>	24 - 60	<b>42</b>	0.94	1	x	•	•	~3	•	•	•	•	•	JETAF15-400	•	•	
<b>10000</b>	<b>JETNA10000-LP</b> в разработке	<b>A8</b> 350x220x40	7000 - 10000	<b>270</b>	36 - 60	<b>47</b>	0.94	1	x	•	x	~3	•	•	•	•	•	JETAF30-400	•	•	

Примечания: • - доступно, x - по запросу, синим цветом выделено стандартное исполнение входного напряжения.

**2. AC-DC/DC двухходовые модули питания. С выносными элементами, профилем до 16 мм и рабочей температурой корпуса -60 ... +110 °C**

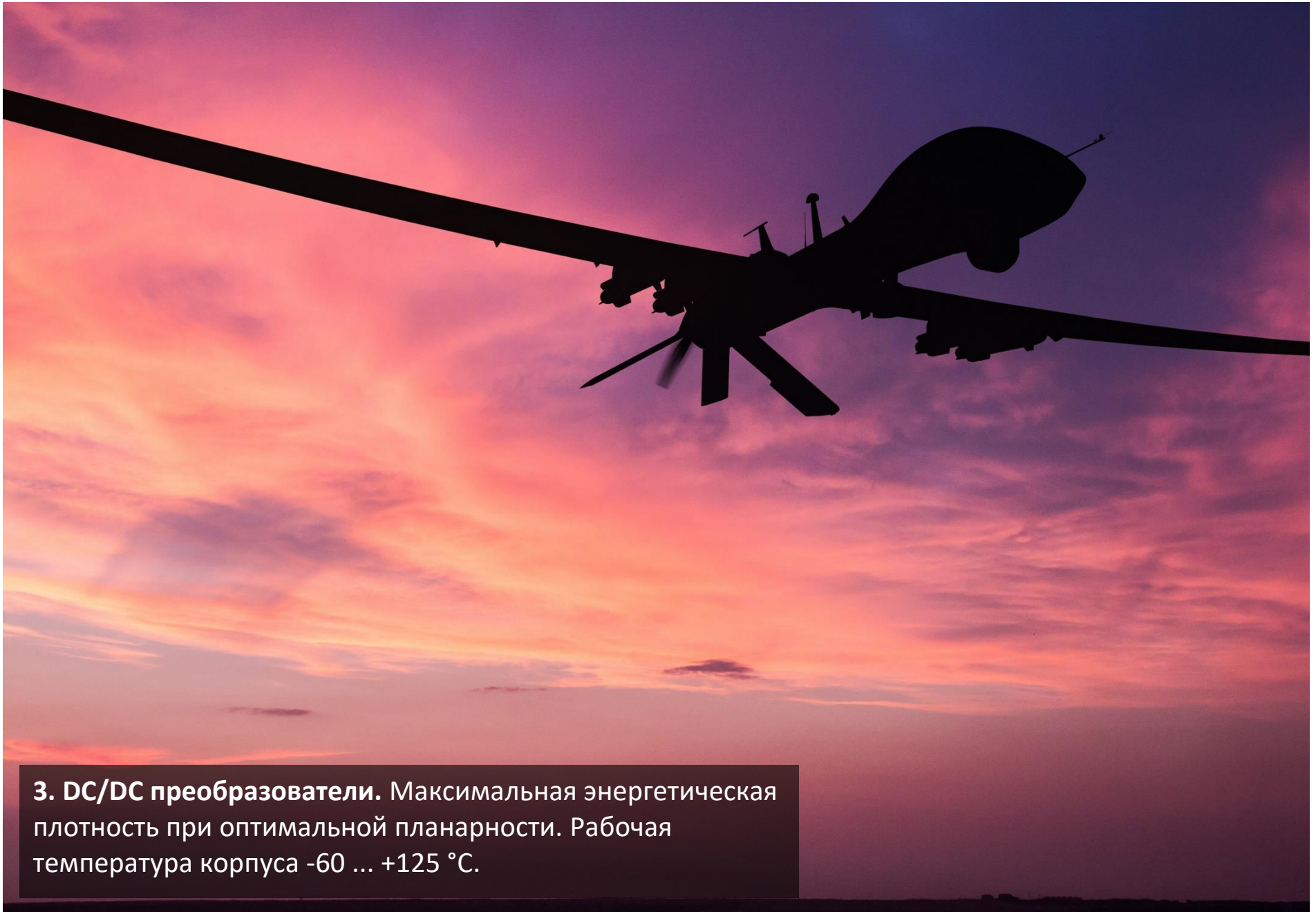


**Серия TESAV (TESH)** – **двухвходовые** низкопрофильные **AC-DC/DC** преобразователи для использования с дополнительными внешними элементами и работе с переменным и/или постоянным входными напряжениями в металлических корпусах с крепежными фланцами. Рабочая температура корпуса **-60 ... +110 °C**. Постоянное напряжение может быть подано напрямую, на входы +IN и -IN, в обход внутреннего выпрямительного моста. **Модификация TESH имеет единственный вход** для использования с постоянным высоковольтным входным напряжением.

Максимальная мощность, Вт	Тип модуля	Тип корпуса Размеры без фланцев, мм	Возможная максимальная мощность при заказе, Вт	Максимальный выходной ток, А	Пределы возможных выходных напряжений, В	Удельная мощность, Вт/дюйм <sup>3</sup>	Количество выходов, с гальванической развязкой выходов	Для TESAV		Для TESH		М	Развязка вход-выход, =кВ	Дистанционное выключение	Подстройка	Выносная ОС	Параллельная работа	Выход "DIAG"	Стандарт ЭМС EN55022 (ГОСТ Р51318.22) Класс А/В, MIL-STD-461 CE
								Вход ~115 (~80 - 138 В и/или =113 - 196 В), выброс ~150 В и/или =210 В	Вход 230W (~100 - 264 В и/или =140 - 370 В), без выбросов	Вход 110 (=66 - 160 В), выброс =170 В	Вход 270 (= 240 - 425 В), выброс =450 В								
100	TESAV(H)100	F5: 73x53x13	50 - 100	20	5 - 60	32	1,2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	с внешним фильтром
200	TESAV(H)200	F6: 95x68x13	150 - 200	30	12 - 60	39	1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	с внешним фильтром
500	TESAV(H)500	F7: 110x84x15	300 - 500	42	12 - 60	59	1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	с внешним фильтром
1000	TESAV(H)1000	F8: 168x110x16	700 - 1000	42	24 - 60	55	1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	с внешним фильтром

**Примечания:** • - доступно, синим цветом выделено стандартное исполнение входного напряжения.





**3. DC/DC преобразователи.** Максимальная энергетическая плотность при оптимальной планарности. Рабочая температура корпуса -60 ... +125 °C.



**NEW! Серия TESND - DC/DC** преобразователи в усиленных металлических корпусах с крепежными теплоотводящими фланцами. Рабочая температура корпуса **-60 ... +125 °C**. Данная серия по размерам корпусов и расположению выводов заменяет модули предыдущих поколений серий TESD, TESND. Развитая поверхность корпуса с фланцами и высокий КПД позволяют минимизировать размеры теплоотводящих радиаторов и увеличивает эффективность системы теплоотвода.

Максимальная мощность, Вт	Тип модуля	Тип корпуса Размеры без фланцев, мм	Возможная максимальная мощность при заказе, Вт	Максимальный выходной ток, А	Пределы возможных выходных напряжений, В	Удельная мощность, Вт/дюйм <sup>3</sup>	Количество выходов, с гальванической развязкой выходов	Вход 28W (16 - 50 В), выброс 80 В	Вход 48 (34 - 75 В), выброс 100 В	Вход 48W (9 - 80 В), выброс 100 В	Т	Рабочая темп. корпуса -60 ... +125 °C	Развязка вход-выход, кВ	Дистанционное выключение	Подстройка	Выносная ОС	Параллельная работа	Стандарты ЭМС		
																		доп. фильтр для уменьшения помех ЭМС	MIL-STD-461 CE	
20	TESND20	F1: 30x20x10	10 - 20	4	3.3 - 48	54	1, 2	•	•	•	•	=1.5	•	•				JETDF2.5	•	
50	TESND50	F2: 40x30x11	30 - 50	10		61	1, 2, 3	•	•	•	•	•	=1.5	•	•				JETDF5	•
100	TESND100	F3: 48x33x11	60 - 100	14		95	1	•	•	•	•	•	=1.5	•	•				JETDF10	•
150	TESND150	F4: 58x40x11	120 - 150	24		97	1	•	•	•	•	•	=1.5	•	•				JETDF20	•
300	TESND300	F5: 73x53x13	200 - 300	40	5 - 48	81	1	•	•		•	=1.5	•	•	•	•		JETDF20	•	
600	TESND600	F6: 95x68x13	400 - 600	50	12 - 48	118	1	•	•		•	=1.5	•	•	•	•		внешний фильтр	•	
1200	TESND1200	F7: 110x84x15	800 - 1200	50	24 - 48	142	1	•	•		•	=1.5	•	•	•	•		внешний фильтр	•	

Примечания: • - доступно, синим цветом выделено стандартное исполнение входного напряжения.

**NEW! Серия JETDiR – DC/DC преобразователи в металлических корпусах промышленного формата BRICK с крепежными отверстиями в обводах корпуса и скрытыми головками винтов. Рабочая температура корпуса -60 ... +125 °С. Данная серия заменяет модули серий: JETND30 - JETND120, JETD25 - JETD100, JETND250 - JETND600, JETD250 - JETD400. Данная серия по размерам корпусов и расположению выводов заменяет модули предыдущих поколений серий JETDiR.**

Максимальная мощность, Вт	Тип модуля	Тип корпуса Размеры, мм	Возможная максимальная мощность при заказе, Вт	Максимальный выходной ток, А	Пределы возможных выходных напряжений, В	Удельная мощность, Вт/дюйм³	Количество выводов, с гальванической развязкой выводов	Вход 28W (16 - 50 В), выброс 80 В	Вход 48 (34 - 75 В), выброс 100 В	Вход 48W (9 - 80 В), выброс 100 В	Вход 270 (240 - 425), выброс 450 В	Т	Рабочая темп. корпуса -60 ... +125 °С	Развязка вход-выход, кВ	Дистанционное выключение	Подстройка	Выносная ОС	Параллельная работа	Стандарты ЭМС		
																			доп. фильтр для уменьшения помех ЭМС	MIL-STD-461 CE	
20	JETDiR20	R1: 32x21x10 DIP 24	15 - 20	4	3.3 - 48	49	1	•	•	•		•	=1.5	•	•				JETDF2.5	•	
30	JETDiR30	R2: 26x26x10 1x1"	25 - 30	6		73	1	•	•	•		•	•	=1.5	•	•				JETDF2.5	•
40	JETDiR40	R2B: 37x26x11 1/16 BRICK	30 - 40	6		62	1	•	•	•		•	•	=1.5	•	•				JETDF2.5	•
100	JETDiR100	R3: 51x26x11 1/8 BRICK	60 - 100	14		113	1	•	•	•		•	•	=1.5	•	•				JETDF5	•
150	JETDiR150	R4: 58x37x11 1/4 BRICK	120 - 150	24		105	1	•	•	•		•	•	=1.5	•	•				JETDF10	•
300	JETDiR300	R5: 61x59x12 1/2 BRICK	200 - 300	40	5 - 48	106	1	•	•			•	•	=1.5	•	•	•	•	JETDF20	•	
700	JETDiR700	R6: 117x61x13 FULL BRICK	400 - 700	50	12 - 48	124	1	•	•			•	•	=1.5	•	•	•	•	внешний фильтр	•	
1500	JETDiR1500	R6E: 119x63x16 FULL BRICK+	1000 - 1500	50	36 - 48	205	1				•	•	•	=1.5	•	•	•	•	внешний фильтр	•	

Примечания: • - доступно, синим цветом выделено стандартное исполнение входного напряжения.

**NEW!** Серия JETDi – DC/DC преобразователи в облегченных медных корпусах без крепежных отверстий - DIP24, 1x1", 2x1", 1/4 BRICK. Рабочая температура корпуса **-60 ... +125 °C**. Данная серия выполнена в типовом промышленном стандарте корпусов и выводов, заменяет популярные модули многих фирм. Данная серия по размерам корпусов и расположению выводов заменяет модули предыдущих поколений серий JETDi.

Максимальная мощность, Вт	Тип модуля	Тип корпуса Размеры, мм	Возможная максимальная мощность при заказе, Вт	Максимальный выходной ток, А	Пределы возможных выходных напряжений, В	Удельная мощность, Вт/дюйм³	Количество выходов, без гальванической развязкой выводов	Вход 28W (16 - 50 В), выброс 80 В	Вход 48 (34 - 75 В), выброс 100 В	Вход 48W (9 - 80 В), выброс 100 В	Т	Рабочая темп. корпуса -60 ... +125 °C	Развязка вход-выход, кВ	Дистанционное выключение	Подстройка	Стандарты ЭМС	
																доп. фильтр для уменьшения помех ЭМС	MIL-STD-461 CE
20	JETDi20	C1: 32x21x10 DIP 24	10 - 20	4	3.3 - 48	49	1,2	•	•	•	•	=1.5	•	•	JETDF2.5	•	
30	JETDi30	C2: 26x26x10 1x1"	25 - 30	6		73	1,2	•	•	•	•	=1.5	•	•	JETDF2.5	•	
100	JETDi100	C3: 51x26x10 2x1"	60 - 100	14		124	1,2	•	•	•	•	=1.5	•	•	JETDF5	•	
150	JETDi150	C4: 58x37x11 1/4 BRICK	120 - 150	24		105	1	•	•	•	•	=1.5	•	•	JETDF10	•	

Примечания: • - доступно, синим цветом выделено стандартное исполнение входного напряжения.



**Космическая серия TESD "SPACE" (TESD-SP)** - DC/DC преобразователи класса "SPACE" в усиленных металлических корпусах с крепежными фланцами и **экранирующим дном**. Содержат дополнительные входные и выходные фильтры EMC, используют **безоптронную обратную связь**. Отсутствие внутренних полостей и материалов выделяющих газы в условиях вакуума позволяет использовать серию TESD-SP на всех высотах вплоть до ближнего космоса. Данная серия сохраняет габаритно-присоединительные размеры серий TESD и TESND. Минимальный вес и максимальная эффективность - факторы, позволяющие серии TESD "SPACE" идеально подходить также для коммерческих и специальных применений, в условиях, где предъявляются высокие требования к надежности и стойкости к ВВФ.

Максимальная мощность, Вт	Тип модуля	Тип корпуса, Размеры без фланцев, мм	Возможная максимальная мощность при заказе, Вт	Максимальный выходной ток, А	Пределы возможных выходных напряжений, В	Удельная мощность, Вт/дюйм³	Количество выходов, с гальванической развязкой выходов	Вход <b>28W (16 - 50 В)</b> , выброс 80 В	Вход <b>48 (34 - 75 В)</b> , выброс 100 В	Т	Рабочая темп. корпуса -60 ... +125 °С	Развязка вход-выход, =кВ	Дистанционное выключение	Подстройка	Выносная ОС	Параллельная работа	Стандарты ЭМС	
																	доп. фильтр для уменьшения помех ЭМС	MIL-STD-461 CE
10	TESD-SP-10	F1: 30x20x10	6 - 10	2	5-48	27	1,2	•	•	•	=1.5	•	•			JETDF2.5	•	
20	TESD-SP-20	F2: 40x30x11	10 - 20	4		25	1,2	•	•	•	=1.5	•	•			JETDF5	•	
40	TESD-SP-40	F3: 48x33x11	20 - 40	8		38	1,2	•	•	•	=1.5	•	•			JETDF10	•	
80	TESD-SP-80	F4: 58x40x11	40 - 80	16		51	1	•	•	•	=1.5	•	•			JETDF10	•	
200	TESD-SP-200	F5: 73x53x13	100 - 200	40		65	1	•	•	•	=1.5	•	•	•	•	JETDF20	•	
300	TESD-SP-300	F6: 95x68x13	250 - 300	25		59	1	•	•	•	=1.5	•	•	•	•	JETDF20	•	
500	TESD-SP-500	F7: 110x84x15	300 - 500	33		59	1	•	•	•	=1.5	•	•	•	•	внешний фильтр	•	
1000	TESD-SP-1000	F8: 168x110x16	600 - 1000	40		55	1	•	•	•	=1.5	•	•	•	•	внешний фильтр	•	

Примечания: • - доступно, синим цветом выделено стандартное исполнение входного напряжения.



**3. Модули фильтров-ограничителей для  
улучшения EMC и ограничения выбросов**

**Модули фильтров-ограничителей амплитуды** кратковременных выбросов для **AC/DC модулей - JETAF**, для **DC/DC модулей - JETDF**.  
 Данные серии заменяют фильтры-ограничители предыдущих поколений: TEFA, TEFD, CS.

Тип сети фильтра	Номинальный проходной ток, А	Модель фильтра	Тип корпуса Размеры без фланцев, мм	Вход ~115 (80 - 138 В)	Вход ~230 (182 - 264 В)	Вход ~230W (100 - 264 В)	Вход ~400 (304 - 456 В) 3 фазы	Вход 12W (9 - 40 В), ограничение выбросов 44-49 В	Вход 24W (17 - 84 В), ограничение выбросов 94-104 В	Рабочая темп. корпуса -60 ... +110 °С	Рабочая темп. корпуса -60 ... +125 °С	Прочность изоляции вх/корпус. вых/корпус, кВ	Вносимое затухание
------------------	------------------------------	----------------	--	------------------------	-------------------------	--------------------------	--------------------------------	--	--	--	--	---	--------------------

AC 1 фаз.	1	JETAF1	F4: 58x40x10	•	•	•				•		~1,5	20 - 55 дБ
	5	JETAF5	A1: 101x51x20	•	•	•				•		~1,5	20 - 55 дБ
	10	JETAF10	A2: 111x61x24	•	•	•				•		~1,5	20 - 55 дБ
	20	JETAF20	A3: 134x84x28	•	•	•				•		~1,5	20 - 55 дБ
AC 3 фаз.	15	JETAF15-380	A3: 134x84x28				•			•		~1,5	20 - 55 дБ

DC сети	2.5	JETDF2.5	F1: 30x20x10					•	•		•	=1	15-55 дБ
	5	JETDF5	F2: 40x30x10					•	•		•	=1	15-55 дБ
	10	JETDF10	F3: 48x33x10					•	•		•	=1	15-55 дБ
	20	JETDF20	F4: 58x40x10					•	•		•	=1	15-55 дБ