



АС/DC источники питания  
Системы электроснабжения

## СОДЕРЖАНИЕ

- 4 О компании
- 6 Краткий список продукции

- 13 **АС/DC источники питания**
- 14 МАА-СБ(СВ), низкопрофильные источники питания
- 23 МАА-СГ(СД), низкопрофильные источники питания
- 37 КАМ, источники питания для портативной вычислительной техники
- 40 КАН, мощные управляемые АС/DC преобразователи
- 44 КАН-Д, модули питания на DIN-рейку
- 57 **АС/DC системы электроснабжения**
- 58 ИБП3000
- 59 КАП
- 61 КАНВ
- 62 СБПЭ

- 63 **Фильтры радиопомех**
- 64 МРМ/МРР
- 65 МАА-Ф

- 67 **Индивидуальные разработки**

Производитель имеет право изменять технические характеристики изделий и комплектацию без предварительного уведомления. Фактические технические характеристики и комплектация согласовываются в спецификации на поставку и могут отличаться от заявленных в справочных материалах.

# О КОМПАНИИ



**ООО «КВ Системы» — российский разработчик и производитель AC/DC источников вторичного электропитания, входит в состав НПО «Энергетическая Электроника», совместно с ООО «АЕДОН». Мы специализируемся на создании высоконадежной продукции, предназначенной для жестких условий эксплуатации. Нашу продукцию используют в своих изделиях ведущие компании радиоэлектронной промышленности: ПАО «Газпром», концерны «Росатом», АО «КРЭТ», ПАО «НПО «АЛМАЗ», АО «КОНЦЕРН «СОЗВЕЗДИЕ».**

Наша компания расположена в г. Воронеж. Штат компании насчитывает свыше 500 человек, из которых более 30 % — инженерно-технические работники.

**Декабрь, 1999** — основание компании «Александр Электрик» — производителя источников электропитания и преобразователей для оборудования специального назначения.

**Январь, 2003** — получение сертификатов и лицензий на производство продукции по заказу Министерства обороны Российской Федерации. Объем выпускаемой продукции достигает 10 000 шт./год.

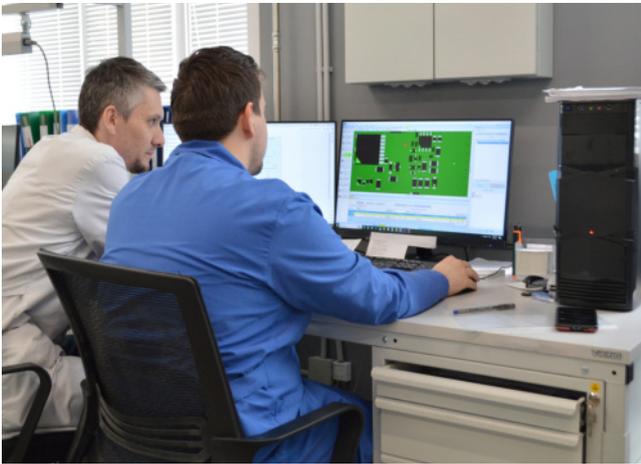
**Август, 2007** — разработано и запущено в серийное производство 2-е поколение модулей электропитания. Подписан контракт на поставку продукции по заказу РЖД.

**Июнь, 2012** — создание научно-производственного объединения «Энергетическая Электроника» в качестве нового холдингового предприятия.

**Май, 2013** — разработано и запущено в серийное производство 3-е поколение модулей электропитания.

**Декабрь, 2013** — создание компании «КВ Системы» в качестве нового проекта в рамках ООО «Энергетическая электроника». Основной целью является разработка и производство модулей питания для новых сегментов рынка.

**Декабрь, 2015** — на основании решения о дублирующем производстве происходит разделение «АЕДОН» и «КВ Системы» на разработку и производство DC/DC и AC/DC модулей соответственно.



## КРАТКИЙ СПИСОК ПРОДУКЦИИ

# АС/DC источники питания

### МАС-СБ(СВ), низкопрофильные источники питания с выходным напряжением 3..68 В.

ВП: БКЯЮ.436610.015 ТУ; ОТК: БКЯЮ.436610.017 ТУ

Страница	Модели	Мощность, Вт	КПД	Габариты, мм	Входное напряжение, В	Рабочая температура корпуса
15	МАС30-СБ(СВ)	20, 30	≥75%	107,5×56,5×17,5	~220 (187...242); =310 (263...341)	«П»: -50...+85°C «Н»: -40...+85°C
16	МАС60-СБ(СВ)	50, 60	≥78%	129,5×61,5×20,5	~115 (81...138); =160 (113...198)	
17	МАС180-СБ(СВ)	100; 150; 180	≥78%	136,5×97,5×31,5		
18	МАС400-СБ(СВ)	300; 400	≥78%; ≥86%	195,5×106,5×37		
19	МАС400-СБ(СВ) Зф.	400	≥86%	195,5×106,5×37	~220 (187...253) (Зф. б.н.); =310 (263...340) ~380 (323...437) (Зф. б.н.); =535 (455...616)	
20	МАС800-СБ(СВ)	600; 800	≥86%	242,5×132,5×37	~220 (187...242); =310 (263...341)	
21	МАС1200-СБ(СВ)	900; 1200	≥80%	284,5×174,5×39,5	~115 (81...138); =160 (113...198)	

### МАС-СГ(СД), низкопрофильные источники питания с выходным напряжением 3..68 В.

ОТК: БКЯЮ.436610.021 ТУ; ВП: БКЯЮ.436610.024 ТУ; ОТК: БКЯЮ.436610.025 ТУ, ВП: БКЯЮ.436610.015 ТУ; ОТК: БКЯЮ.436610.017 ТУ

Страница	Модели	Мощность, Вт	КПД	Габариты, мм	Входное напряжение, В	Рабочая температура корпуса
24	МАС30-СГ(СД)	30	≥75%	101×51×20	~220 (100...264); =310 (141...372)	«П»: -50...+85°C «Н»: -40...+85°C
25	МАС75-СГ(СД)	75	≥78%	111×61×25	~115 (81...138); =160 (113...198)	
26	МАС250-СГ(СД)	250	≥86%	134×84×33	~220 (187...242); =310 (263...341)	
27	МАС500-СГ(СД)	500	≥93%	175×93×35		
28	МАС500-СГ(СД) Зф.	500	≥80%	175×93×35	~220 (187...253) (Зф. б.н.); =310 (263...340) ~380 (323...437) (Зф. б.н.); =535 (455...616)	«Н»: -40...+85°C; «П»: -50...+85°C; «А»: -60...+85°C
29	МАС1000-СГ(СД)	800; 1000	≥80%	211×117×41	~220 (100...264); =310 (141...372)	
30	МАС1000-СГ(СД)	1000	≥80%	211×117×41	~115 (81...138); =160 (113...198)	«П»: -50...+85°C «Н»: -40...+85°C
31	МАС1500-СГ(СД)	1500	≥80%	250×140×41	~220 (187...242); =310 (263...341)	
32	МАС1500-СГ(СД) Зф.	1500	≥80%	250×140×41	~220 (187...253) (Зф. б.н.); =310 (263...340) ~380 (323...437) (Зф. б.н.); =535 (455...616)	«Н»: -40...+85°C; «П»: -50...+85°C; «А»: -60...+85°C
33	МАС3000-СГ(СД) Зф.	3000	≥84%	250×140×50	~220 (187...253) (Зф. б.н.); =310 (263...340)	
34	МАС3000-СГ(СД) Р Зф.	3000	≥91%	284×174×54	~380 (323...437) (Зф. б.н.); =535 (455...616)	«П»: -50...+85°C «Н»: -40...+85°C
35	МАС3000-СГ(СД) Р 1ф.	3000	≥94%	284×174×53,5	~220 (176...264); =310 (263...340)	
36	МАС3000-СГ(СД)	3000	≥84%	250×140×50	~220 (100...264); =310 (141...372)	
					~220 (187...242); =310 (263...341)	

### КАМ, источники питания для портативной вычислительной техники

Страница	Модели	Мощность, Вт	КПД	Габариты, мм	Входное напряжение, В	Выходное напряжение, В	Рабочая температура окр. среды
38	КАМ20	20	≥87%	100×50×25	~220 (85...264)	24, 27	-40...+55°C
39	КАМ100	100	≥87%	115×64×31	~220 (187...264); =310 (263...372)	19	-40...+55°C

## КАН, мощные управляемые AC/DC преобразователи. АНЖЕ.436530.001 ТУ

Страница	Модели	Мощность, Вт	КПД	Габариты, мм	Входное напряжение, В	Выходное напряжение, В	Рабочая температура окр. среды	Форм-фактор
41	КАН2500	2500	≥90%	570×165×75	~220 (90...280); =310 (100...380)	12	-20...+50°C (под заказ до -40...+50°C)	монтаж в платформу КАП или на поверхность
42	КАН5000Ц	5000	≥90%	475×140×63 (по корпусу), 570×165×75 (по монтажной плите)	~220 (90...264); =310 (160...390)	30; 60; 110; 250; 300		монтаж в платформу КАП или на поверхность
43	КАН5000Т	5000	≥93,5%	475×141×63 (по корпусу), 475×168×68 (по монтажной плите)	~380 (340...460) (3ф б.н.); =550 (470...640) В	30; 60; 110; 250; 300; 350		монтаж на поверхность

## КАН-Д, модули питания на DIN-рейку. АНЖЕ.436610.002 ТУ; АНЖЕ.430601.001; АНЖЕ.436437.009;

АНЖЕ.436122.001; АНЖЕ.563451.001

Страница	Модели	Мощность, Вт	КПД (Увых.=24 В)	Габариты, мм	Входное напряжение, В	Выходное напряжение, В	Рабочая температура окр. среды
45	КАН-Д75	75	≥89%	131×134×33	~220 (85...264); =310 (90...372)	12; 24; 48	-50 (-25)...+70°C
46	КАН-Д120	120	≥89%	131×134×42	~220 (85...264); =310 (90...372)	12; 24; 48	-50 (-25)...+70°C
47	КАН-Д150	150	≥90%	131×134×42	~220 (80...264); =310 (112...372)	12; 24; 48	-50 (-25)...+70°C
48	КАН-Д240	240	≥91%	131×133×62	~220(85...264); =310 (100...372)	12; 24; 48	-50 (-25)...+70°C
49	КАН-Д300	300	≥90%	131×133×62	~220 (80...264); =310 (110...372)	12; 24; 48	-50 (-25)...+70°C
50	КАН-Д480	480	≥92%	131×134×62	~230 (85...264); =310 (90...372)	24	-50 (-25)...+70°C
51	КАН-Д500	480	≥92%	131×133×62	~220 (187...264); =310 (263...372)	24	-50 (-25)...+70°C
52	КАН-МД40	ток 40 А	-	131×130×50	=12...48	12...48	-50...+70°C
53	КДН-Д120	120	≥90%	131×133×37	=24 (18...32)	24	-25...+70°C
54	ИБП-Д240-24	ток 10 А	-	131×133×35	=24 (20,5...24,5)	24	-40...+70 °C
55	АКБ-Д7.2-24	ёмкость 7,2 А*ч	-	158×163×128	=24 (ном.)	24 (ном.)	разряд: -20...+60 °C заряд: -10...+60 °C

## Заказные системы питания, в разработке

Страница	Модели	Мощность, Вт	КПД	Габариты, мм	Входное напряжение, В	Выходное напряжение, В	Рабочая температура окр. среды
58	ИБП3000	3000	≥90%	482×461×266	~380 (323...437) (3ф. б.н.)	=27	+10...+30°C
60	КАП15	15000	≥93%	566×482,6×132,5	~380 (350...450) В (3ф.+н.)	30; 60; 110; 250; 300	-20(-40)...+50°C
61	КАНВ800Ц12	800	80 Plus Platinum	185×73,5×39	~(100...240)	12	0...+55 °C

Страница	Модели	Мощность, Вт	Номинальное напряжение Li-ion, В	Номинальная ёмкость Li-ion, А*ч	Метод заряда	Габаритные размеры передающего индуктора, мм
62	СБПЭ20	≤25	7,4	2,6	СС/VC (до напряжения 8,4 В (4,2 В/эл))	135×65×105
62	СБПЭ100	≤100	22,2	3,6	СС/VC (до напряжения 25,2 В (4,2 В/эл))	185×73,5×39

## Фильтры радиопомех

### МРМ/МРР. ВП: БКЯЮ.468829.004ТУ; ОТК: БКЯЮ.468829.007ТУ

Страница	Модели	Габариты, мм	Входное напряжение, В	Максимальный проходной ток, А	Рабочая температура корпуса
64	МРМ4	67,5×40,2×10,2	~115 (81...138) (400 Гц); ~220 (187...242) (50, 400 Гц)	1	«М»: -60...+85°C
	МРР2	107,5×56,5×19,2		3	
	МРР3	129,5×61,5×22,2		7,5	

### МАО-Ф. ВП: БКЯЮ.436610.019 ТУ; ОТК: БКЯЮ.436610.022 ТУ

Страница	Модели	Габариты, мм	Входное напряжение, В	Максимальный проходной ток, А	Рабочая температура корпуса
65	МАО200	107,5×56,5×17,5	~115 (81...138) (400 Гц); ~220 (187...242) (50, 400 Гц)	2/1	«П»: -50...+85°C «Н»: -40...+85°C
	МАО600	129,5×61,5×20,5		6/3	
	МАО2000	136,5×97,5×31,5		18/9	

## DC/DC преобразователи с приёмкой ВП и ОТК

### МНМ, импульсные понижающие стабилизаторы напряжения (ОТК)

Модели	Выходной ток, А	Входное напряжение, В	Выходное напряжение, В	Рабочая температура	Габариты, мм
МНМ1,2	1,2	5 (4 ...16) 27 (18 ...36)	1...5	-60...+125°C	12,2×14,2×5,2
МНМ4	4				15,4×14,4×5,2
МНМ8	8				16,7×22,2×5,2
МНМ15	15	12 (7...24) 27 (18...36)	0.8...5		27,2×28,2×5,5

### МДМ-П, универсальные компактные преобразователи (Перечень ЭКБ-18)

Модели	Мощность, Вт	Входное напряжение, В	Выходное напряжение, В***	Прочность изоляции	Типовой КПД	Рабочая температура	Габариты, мм
МДМ6-П	3; 5; 6; 8*	12 (10,5...15) 12 (9,5...36)	5; 9; 12; 15; 24; 27	~500 В 50 Гц	83%	-60...+90°C -60...+125°C	30,2×20,2×10,2 40×20,2×10,15
МДМ10-П	7,5; 10; 12*	24 (21...30) 24 (18...75) 27 (9...36)			84%		40,2×30,2×10,2 50×30,2×10,15
МДМ20-П	15; 20; 25*	27 (17...36) 60 (36...72)			86%		47,7×33,2×10,2 57,5×33,2×10,15
МДМ40-П	30; 40; 50*	12 (10,5...15) 12 (9,5...36) 24 (21...30) 24 (18...75) 27 (17...36) 60 (36...72)			88%		57,7×40,2×10,2 67,5×40,2×10,15
МДМ80-П	60; 80				89%		72,7×52,7×12,9 84,5×52,7×12,85
МДМ160-П	120; 160	12 (10,5...15) 24 (21...30) 27 (17...36) 60 (36...72)	89%	107×67,7×12,85			
МДМ500-П	240	24 (21...30) 27 (17...36) 60 (36...72)	9; 12; 15; 24; 27	89%	89%	122×84,2×12,85	
	320	12 (10,5...15) 27 (17...36)	12**; 15; 24; 27				
	400	60 (36...72)					
	500	27 (17...36)	15; 24; 27				
МДМ1000-П	1000	27 (17...36) 60 (36...72)	24; 27	92%	168×122×16		

\* Производится только с входной сетью «Е» — 27 В (9...36)/(8...80 @ 10 с) по ГОСТ 54073.

\*\* Не поддерживается модулем мощностью 400 Вт с входной сетью «А» — 12 В (10,5...15).

\*\*\* По согласованию возможно изготовление нестандартных выходных напряжений.

### МДМ-П (HV), преобразователи высоковольтного напряжения (Перечень ЭКБ-18)

Модели	Мощность, Вт	Входное напряжение, В	Выходное напряжение, В*	Прочность изоляции	Типовой КПД	Рабочая температура	Габариты, мм
МДМ40-П (HV)	40	110 (82...154)	5; 9; 12; 15; 24; 27	~1500 В 50 Гц	86%	-60...+90°C -60...+125°C	84,5×52,7×12,85
МДМ160-П (HV)	80; 160	230 (175...350)			88%		107×67,7×12,85
	120	110 (82...154)	9; 12; 15; 24; 27				
МДМ500-П (HV)	240	160 (130...185) 230 (175...350)			88%	122×84,2×12,85	
	320; 400	110 (82...154) 230 (175...350)			12; 15; 24; 27		
	500	230 (175...350) 110 (82...154)	15; 24; 27 24; 27				
МДМ1000-П (HV)	1000	110 (82...154) 230 (175...350)		89%	168×122×16		

\* По согласованию возможно изготовление нестандартных выходных напряжений.

## МДМ-В, универсальные компактные преобразователи (лит. О1)

Модели	Мощность, Вт	Входное напряжение, В	Выходное напряжение, В**	Прочность изоляции	Типовой КПД	Рабочая температура	Габариты, мм	
МДМ8-В	3; 5; 6; 8*	12 (10,5...18) 12 (10,5...36)	5; 9; 12; 15; 24; 27	~500 В 50 Гц	83%	-60...+90°C -60...+125°C	30,2×20,2×10,2 40×20,2×10,15	
МДМ12-В	7,5; 10; 12*	24 (18...75) 27 (9...36)			84%		40,2×30,2×10,2 50×30,2×10,15	
МДМ25-В	15; 20; 25*	27 (17...36) 60 (36...75)			86%		47,7×33,2×10,2 57,5×33,2×10,15	
МДМ50-В	30; 40; 50*				88%		67,5×40,2×10,15	
МДМ80-В	60; 80	12 (10,5...18) 12 (10,5...36) 24 (18...75) 27 (17...36) 60 (36...75)			89%		84,5×52,7×12,85	
МДМ160-В	120; 160	12 (10,5...18) 12 (10,5...36) 27 (17...36) 60 (36...75)			12; 15; 24; 27		89%	107×67,7×12,85
МДМ500-В	320; 400	12 (10,5...18) 27 (17...36) 60 (36...75)					89%	122×84,2×12,85
	500	27 (17...36)			15; 24; 27			
МДМ1000-В	1000	27 (17...36) 60 (36...75)	24; 27		92%	168×122×16		

\* Для модулей мощностью 8, 12, 25 и 50 Вт доступны четыре входные сети: «Б» — 12 В (10,5...36); «В» — 27 В (17...36); «Е» — 27 В (9...36); «Ш» — 27 В (18...75).

\* По согласованию возможно изготовление нестандартных выходных напряжений.

## МДМ-В (HV), преобразователи высоковольтного напряжения (лит. О1)

Модели	Мощность, Вт	Входное напряжение, В	Выходное напряжение, В*	Прочность изоляции	Типовой КПД	Рабочая температура	Габариты, мм
МДМ40-В (HV)	30; 40	110 (82...154) 230 (175...350)	5; 12; 15; 24; 27	~1500 В 50 Гц	86%	-60...+90°C -60...+125°C	84,5×52,7×12,85
МДМ160-В (HV)	80; 120; 160				88%		107×67,7×12,85
МДМ500-В (HV)	320				88%		122×84,2×12,85
	400	12; 15; 24; 27					
	500	230 (175...350)	15; 24; 27				
МДМ1000-В (HV)	1000		24; 27		89%	168×122×16	
		110 (82...154)	27				

\* По согласованию возможно изготовление нестандартных выходных напряжений.

## МДМ-Р, ультракомпактные преобразователи

Модели	Мощность, Вт	Входное напряжение, В	Выходное напряжение, В	Прочность изоляции	Типовой КПД	Рабочая температура	Габариты, мм	
МДМ10-Р	6; 10	12 (9...18) 27 (17...36) 48 (36...75)	3,3; 5; 9; 12; 15; 24; 27	~500 В 50 Гц	85%	-60...+90°C -60...+115°C -60...+125°C	24,1×14×8,5	
МДМ25-Р	15; 25							40×20,2×10,25
МДМ50-Р	40; 50						88%	50×30,2×10,25
МДМ100-Р	75						89%	57,5×33,2×10,25
	100				5; 9; 12; 15; 24; 27			
МДМ160-Р	120				3,3; 5; 9; 12; 15; 24; 27		90%	67,5×40,2×11,2
	160				5; 9; 12; 15; 24; 27			
МДМ300-Р	250; 300				27 (17...36)		9; 12; 15; 24; 27	
МДМ500-Р	400; 500	48 (36...75)			92%	107×67,7×12,85		

## МДМ-А, источники питания импульсных нагрузок

Модели	Мощность, Вт	Входное напряжение, В	Выходное напряжение, В	Прочность изоляции	Типовой КПД (Uвых.=28 В)	Рабочая температура	Габариты, мм
МДМ500-А	340	27 (22...33) 60 (44...66) 300 (270...330)	7,5; 9; 12,5; 28; 36; 40; 50	=500 В	90-92%	-50...+110°C -60...+125°C	105×48×12,85 120,9×38×12,85
	500		28; 36; 40; 50				

## МДМ-Н, изолированные DC/DC преобразователи

Модели	Мощность, Вт	Входное напряжение, В	Выходное напряжение, В	Прочность изоляции	Типовой КПД	Рабочая температура	Габариты, мм
МДМ2-Н	2	5 (4.5...9)	3,3; 5; 9; 12; 15	=1500 В	84%	-40...+90°C -60...+105°C	22,3×11,6×9,8
МДМ5-Н	5	12 (9...20) 24 (18...40)					
МДМ10-Н	10	12 (9...36) 24 (18...75)			85%	-60...+105°C	

## Фильтры радиопомех

### МДМ-Ф, унифицированные модули фильтрации

Модели	Максимальный проходной ток, А	Входное напряжение, В	Переходное отклонение, В	Подавление радиопомех	Рабочая температура	Габариты, мм
МДМ30	4	12 (10,5...15)	10,5...16,8 @ 1 с	≥15 дБ от 0,15 до 0,3 МГц; ≥20 дБ от 0,3 до 30 МГц.	-60...+85°C -60...+110°C	40×20,2×10,15
МДМ100	12	12 (9,5...36) 24 (21...30) 24 (18...75) 27 (17...36) 27 (17...36) 60 (36...72)	9,5...36 @ 1 с 21...33,6 @ 1 с 18...75 @ 1 с 17...40 @ 1 с 17...80 @ 1 с 36...84 @ 1 с			57,5×33,2×10,15
МДМ240	24	12 (10,5...15) 12 (9,5...36) 24 (21...30) 24 (18...75) 27 (17...36) 27 (17...36) 60 (36...72) 110 (82...154) 160 (130...185) 230 (175...350)	10,5...16,8 @ 1 с 9,5...36 @ 1 с 21...33,6 @ 1 с 18...75 @ 1 с 17...40 @ 1 с 17...80 @ 1 с 36...84 @ 1 с 82...170,5 @ 1 с 130...224 @ 1 с 175...400 @ 1 с			84,5×52,7×12,85

### МРМ, унифицированные модули фильтрации

Модели	Максимальный проходной ток, А	Входное напряжение, В	Переходное отклонение, В	Подавление радиопомех	Рабочая температура	Габариты, мм
МРМ1	2,5	27 (10,5...36) 60 (17...72)	10,5...40 @ 1 с 17...84 @ 1 с	≥ 30 дБ от 0,15 до 0,3 МГц; ≥ 40 дБ от 0,3 до 1 МГц; ≥ 60 дБ от 1 до 10 МГц; ≥ 55 дБ от 10 до 30 МГц	-60...+90°C	30,2×20,2×10,2 40,2×20,2×10,2
МРМ2	5					40,2×30,2×10,2 50×30,2×10,2
МРМ3	10					47,7×33,2×10,2 57,5×33,2×10,2
МРМ4	20					57,7×40,2×10,2 67,5×40,2×10,2

## DC/DC преобразователи с приёмкой ОТК

### VDD, для промышленных сфер

Модели	Мощность, Вт	Входное напряжение, В	Выходное напряжение, В	Прочность изоляции	Типовой КПД	Рабочая температура	Габариты, мм
VDD30	30	24 (10...80)	12; 24; 48	=500 В	89 %	-50...+70 °С	25×68×87
VDD75	75	24 (17...36) 48 (36...75) 75 (33...160)	12; 15; 24; 48		89 %		32×125×131
VDD75T	75	750 (400...1000)	12; 24; 48	=4000 В	-		32×133×125
VDD120	120	24 (17...36) 48 (36...75)	12	=500 В	89 %		32×125×131
VDD160	160		24; 48; 110; 220		89-90 %		

### VDRI, для промышленных сфер

Модели	Мощность, Вт	Входное напряжение, В	Выходное напряжение, В	Прочность изоляции	Типовой КПД	Рабочая температура	Форм-фактор	Габариты, мм
VDRI10	6; 10	24 (9...36) 48 (18...75)	3,3; 5; 9; 12; 15; 24	=1500 В	88 %	-40...+105 °С	DIP-16	24×13,8×8
VDRI25	15; 25		3,3; 5; 9; 12; 15; 24; 48		89 %		DIP-24	31,8×20,3×10,2
VDRI30	20; 30				90 %		1×1 inch	25,4×25,4×10,2
VDRI60	40; 60		5; 9; 12; 15; 24; 48		92 %		1×2 inch	50,8×25,4×10,2

### VNA, понижающие импульсные стабилизаторы

Модели	Мощность, Вт	Входное напряжение, В	Выходное напряжение, В	Габариты, мм
VNA3	21	4,5...18	0,77...7	6,4×7,5×3,3
VNA10*	55	4...24	0,6...5,5	9,3×10×7,3
VNA100*	1200	44,5...50	12 В ± 5 %	58,4×36,8×5

\* В разработке.

### VDRW, для железнодорожного транспорта

Модели	Мощность, Вт	Входное напряжение, В	Выходное напряжение, В	Прочность изоляции	Типовой КПД	Рабочая температура	Форм-фактор	Габариты, мм
VDRW50	50	72 (33...160)	5; 12; 15; 24; 36; 48	=2500 В	86 %	-40...+100 °С	1/4 Brick	58,4×36,8×12,7
VDRW100	100				87 %			

### VDMC, преобразователи повышенной надежности

Модели	Мощность, Вт	Входное напряжение, В	Выходное напряжение, В	Прочность изоляции	Типовой КПД	Рабочая температура	Форм-фактор	Габариты, мм
VDMC25	25	28 (9...40)	3,3; 5; 9; 12; 15; 24; 28; 48	=2250 В (вх/вых)	87 %	-55...+105 °С	1/32 Brick	23,37×19,05×10
VDMC50	50				88 %		1/16 Brick	33,4×23,2×10,3
VDMC120	120	28 (16...40)	91 %	1/8 Brick	58,8×30,8×10,3			
VDMC200	200		91 %	1/4 Brick	58,4×36,8×12,7			
VDMC400*	400		92 %	1/2 Brick	58,4×61×12,7			
VDMC700*	700		93 %	Full Brick	117×59×12,7			

\* В разработке.

## VFD, модули фильтрации для серии VDRI

Модели	Прходной ток, А	Входное напряжение, В	Переходное отклонение, В	Подавление радиопомех	Габариты, мм
VFD07	7	B (9...36)	8...40	≥ 55 дБ от 0,15 до 0,3 МГц; ≥ 60 дБ от 0,3 до 0,1 МГц; ≥ 55 дБ от 1 до 10 МГц; ≥ 55 дБ от 10 до 30 МГц	33,4×23,2×10,3
		W (18...75)	16...80		

## VFC, модули фильтрации для серии VDMC

Модели	Прходной ток, А	Входное напряжение, В	Переходное отклонение, В	Подавление радиопомех	Габариты, мм
VFC06	6	B (9...40)	8...50	≥ 55 дБ от 0,15 до 0,3 МГц; ≥ 60 дБ от 0,3 до 1 МГц; ≥ 55 дБ от 1 до 10 МГц; ≥ 50 дБ от 10 до 30 МГц	33,4×30,8×10,3

## VFPC, модули фильтрации и ограничения напряжения для серии VDMC

Модели	Максимальный проходной ток, А	Входное напряжение, В	Переходное отклонение, В	Ограничение выходного напряжения, В	Подавление радиопомех	Габариты, мм
VFPC06	6	28 (9...40)	-250...+250 В	-1...48	≥ 55 дБ от 0,15 до 0,3 МГц; ≥ 60 дБ от 0,3 до 1 МГц; ≥ 55 дБ от 1 до 10 МГц; ≥ 50 дБ от 10 до 30 МГц	58,8×23,2×10,3
VFPC10	10					
VFPC16*	16	28 (16...40)				58,8×37,2×12,7

\* В разработке.

## VNA, модули удержания напряжения

Модели	Максимальный проходной ток, А	Входное напряжение, В	Переходное отклонение, В	Габариты, мм
VNA06	6	28 (9...50)	8...50	23,2×33,4×10,3
VNA30	30			23,2×58,8×10,3

# АС/DC ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ

МАС-СБ(СВ) и МАС-СГ(СД), низкопрофильные источники питания

КАН, модули питания

КАН-Д, модули питания на DIN-рейку



**На данный момент основными направлениями развития компании являются:**

- Компактные АС/DC преобразователи для жестких условий эксплуатации, не требующие дополнительной внешней обвязки.
- Мощные управляемые системы питания с функционалом зарядных устройств и систем бесперебойного питания.
- Уникальные системы электроснабжения, по ТЗ заказчика.
- Преобразователи для промышленной автоматизации добывающей отрасли.

# Серия МАС-СБ(СВ), низкопрофильные источники питания

ВП: БКЯЮ.436610.015 ТУ

ОТК: БКЯЮ.436610.017 ТУ



Модели	Мощность, Вт	КПД	Габариты, мм	Входное напряжение, В	Рабочая температура корпуса
МАС30-СБ(СВ)	20, 30	≥75%	107,5×56,5×17,5	~220 (187...242); =310 (263...341)	«П»: -50...+85°C «Н»: -40...+85°C
МАС60-СБ(СВ)	50, 60	≥78%	129,5×61,5×20,5	~115 (81...138); =160 (113...198)	
МАС180-СБ(СВ)	100; 150; 180	≥78%	136,5×97,5×31,5		
МАС400-СБ(СВ)	300; 400	≥78%; ≥86%	195,5×106,5×37		
МАС400-СБ(СВ) 3ф.	400	≥86%	195,5×106,5×37	~220 (187...253) (3ф. б.н.); =310 (263...340) ~380 (323...437) (3ф. б.н.); =535 (455...616)	
МАС800-СБ(СВ)	600; 800	≥86%	242,5×132,5×37	~220 (187...242); =310 (263...341)	
МАС1200-СБ(СВ)	900; 1200	≥80%	284,5×174,5×39,5	~115 (81...138); =160 (113...198)	

## ОСОБЕННОСТИ

- Входит в перечень ЭКБ-18
- Рабочая температура корпуса: -40...+85°C, -50...+85°C
- Высокая надежность
- Пассивное охлаждение
- Гарантия 20 лет



Описание серии МАС-СБ(СВ) на сайте производителя:  
<https://kwsystems.ru/catalog/acdc/series/2>

# МАС30-СБ(СВ)

ВП: БКЯЮ.436610.015 ТУ

ОТК: БКЯЮ.436610.017 ТУ



МАС-СБ(СВ)

МАС-СГ(СД)

КАМ

КАН

КАН-Д

МИИР

ИБП

КАП

КАНВ

## ОСОБЕННОСТИ

- Приёмка «5», перечень ЭКБ-18<sup>1</sup>
- ЭМС: ГОСТ В 25803-91, кривая 2 без внешних компонентов
- Выходные пульсации <50 мВ (Uвых.: =27 В)
- Выходной ток до 6 А
- Низкопрофильная конструкция (17,5 мм)
- Защита от перегрузки, перенапряжения, перегрева и КЗ
- Безвентиляторное охлаждение (включая конвекционное)



## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Климатическое исполнение	«В» по ГОСТ 15150
Электромагнитная совместимость	ГОСТ В 25803, Кривая 2
Стойкость к ВВФ	ГОСТ РВ 20.39.414.1

## НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

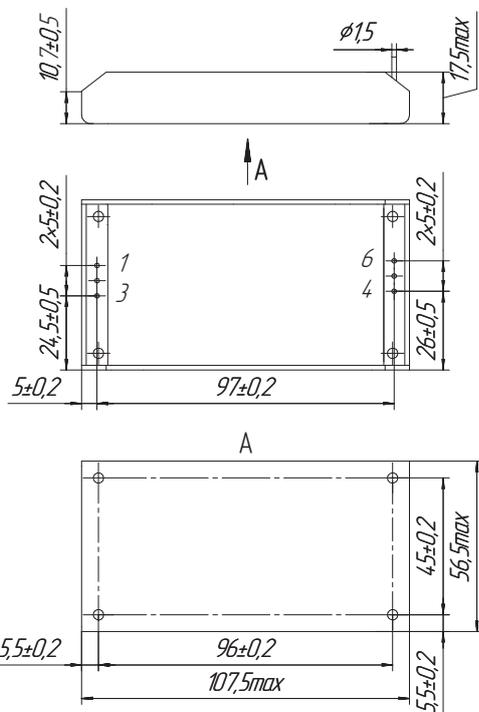
Вывод	Назначение	Вывод	Назначение
1		4	+ВЫХ1
2	N	5	-ВЫХ1
3	L	6	КОРП

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА<sup>2</sup>

МАС	30	-	1	С	27	С	Б	П
АС/DC преобразователь	Номинальная выходная мощность, Вт: 20; 30	Количество выходных каналов	Индекс номинального входного напряжения: С: ~220 В / =310 В; К: ~115 В / =160 В	Выходное напряжение, В (согласно табл. основных характеристик)	Исполнение с заливкой	Индекс конструктивного исполнения: Б - с цилиндрическими выводами; В - с гибкими монтажными выводами.	Индекс рабочей температуры корпуса: Н: от -40 до +85 °С; П: от -50 до +85 °С.	

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ<sup>2</sup>

Номинальный диапазон входного напряжения	Сеть «С»: ~187...242 В; =263...341 В Сеть «К»: ~81...138 В; =113...198 В
Диапазон переходного отклонения входного напряжения (в теч.1 сек.)	Сеть «С»: ~176...264 В; =248...372 В Сеть «К»: ~81...150 В; =113...211 В
Частота питающей сети	Сеть «С»: 50, 400 Гц Сеть «К»: 400 Гц
Выходное напряжение <sup>3</sup>	в диапазоне 3...68 В
Выходной ток	не более 6 А
Нестабильность при изменении вх. напряжения и вх. тока	±2%
Размах пульсаций (пик-пик)	<2% Uвых. ном.
Защита от КЗ по выходу	авт. восстановление
Защита от перенапряжения по выходу	<125% Uвых. ном.
Защита от перегрузки по току	Р <sub>макс.</sub> < 1,8 Рном.
Повышенная влажность	98% при t° среды +35°С
Рабочая температура корпуса	Н: -40...+85°С П: -50...+85°С
КПД	≥75%
Прочность изоляции (вх./вых.)	~1500 В
Охлаждение	кондуктивное
Габариты	107,5×56,5×17,5 мм
Масса	не более 300 г



Габаритный чертеж одноканального исполнения с цилиндрическими выводами. Габариты в мм. Доступны другие исполнения. Более подробно с технической информацией можно ознакомиться на сайте производителя.

<sup>1</sup> Для БКЯЮ.436610.015 ТУ.

<sup>2</sup> Вся информация приведена для одноканального исполнения.

<sup>3</sup> Наличие исполнения с конкретным выходным напряжением уточняйте у регионального менеджера.

# МАС60-СБ(СВ)

ВП: БКЯЮ.436610.015 ТУ

ОТК: БКЯЮ.436610.017 ТУ



## ОСОБЕННОСТИ

- Приёмка «5», перечень ЭКБ-18<sup>1</sup>
- Высокий КПД (≥78 %)
- ЭМС: ГОСТ В 25803-91, кривая 2 без внешних компонентов
- Выходной ток до 12 А
- Выходные пульсации <50 мВ (U<sub>вых.</sub>: =27 В)
- Низкопрофильная конструкция (20,5 мм)
- Защита от перегрузки, перенапряжения, перегрева и КЗ
- Безвентиляторное охлаждение (включая конвекционное)

## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Климатическое исполнение	«В» по ГОСТ 15150
Электромагнитная совместимость	ГОСТ В 25803
Стойкость к ВВФ	ГОСТ РВ 20.39.414.1

## НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

Вывод	Назначение	Вывод	Назначение
1	⊕	4, 5, 6	+Вых1
2	N	7, 8, 9	-Вых1
3	L		



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА<sup>2</sup>

МАС	60	-	1	С	27	С	Б	П
АС/DC преобразователь	Номинальная выходная мощность, Вт: 50; 60		Количество выходных каналов	Индекс номинального входного напряжения: С: ~220 В / =310 В; К: ~115 В / =160 В	Выходное напряжение, В (согласно табл. основных характеристик)	Исполнение с заливкой	Индекс конструктивного исполнения: Б – с цилиндрическими выводами; В – с гибкими монтажными выводами.	Индекс рабочей температуры корпуса: Н: от -40 до +85 °С; П: от -50 до +85 °С.

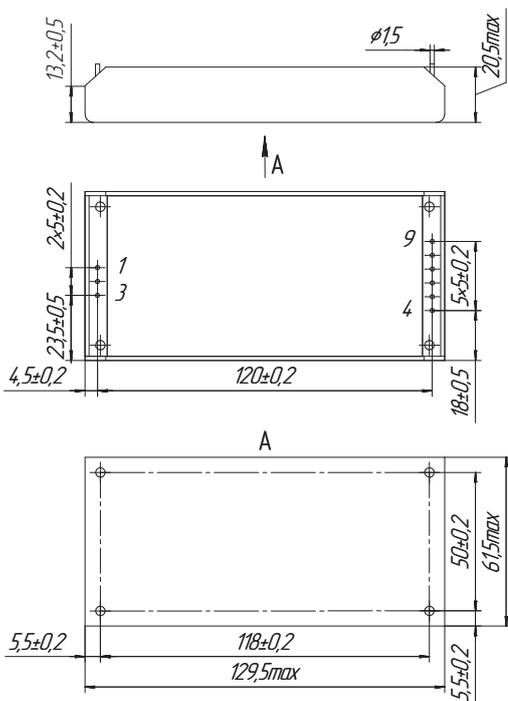
## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ<sup>2</sup>

Номинальный диапазон входного напряжения	Сеть «С»: ~187...242 В; =263...340 В Сеть «К»: ~81...138 В; =113...198 В
Диапазон переходного отклонения входного напряжения (в теч.1 сек.)	Сеть «С»: ~176...264 В; =248...372 В Сеть «К»: ~81...150 В; =113...211 В
Частота питающей сети	Сеть «С»: 50, 400 Гц Сеть «К»: 400 Гц
Выходное напряжение <sup>3</sup>	в диапазоне 3...68 В
Выходной ток	не более 12 А
Нестабильность при изменении вх. напряжения и вых. тока	±2% для первого канала
Размах пульсаций (пик-пик)	<2% при U <sub>вых.</sub> ном.
Защита от КЗ по выходу	авт. восстановление
Защита от перенапряжения по выходу	<125% U <sub>вых.</sub> ном.
Защита от перегрузки по току	Р <sub>макс.</sub> < 1,8 Р <sub>ном.</sub>
Повышенная влажность	95% при t° среды +35°С
Рабочая температура корпуса	Н: -40...+85°С П: -50...+85°С
КПД	≥78 %
Прочность изоляции (вх./вых.)	~1500 В
Охлаждение	кондуктивное
Габариты	129,5×61,5×20,5 мм
Масса	не более 400 г

<sup>1</sup> Для БКЯЮ.436610.015 ТУ.

<sup>2</sup> Вся информация приведена для одноканального исполнения.

<sup>3</sup> Наличие исполнения с конкретным выходным напряжением уточняйте у регионального менеджера.



Габаритный чертеж одноканального исполнения с цилиндрическими выводами. Габариты в мм. Доступны другие исполнения. Более подробно с технической информацией можно ознакомиться на сайте производителя.

# МАС180-СБ(СВ)

ВП: БКЯЮ.436610.015 ТУ

ОТК: БКЯЮ.436610.017 ТУ



## ОСОБЕННОСТИ

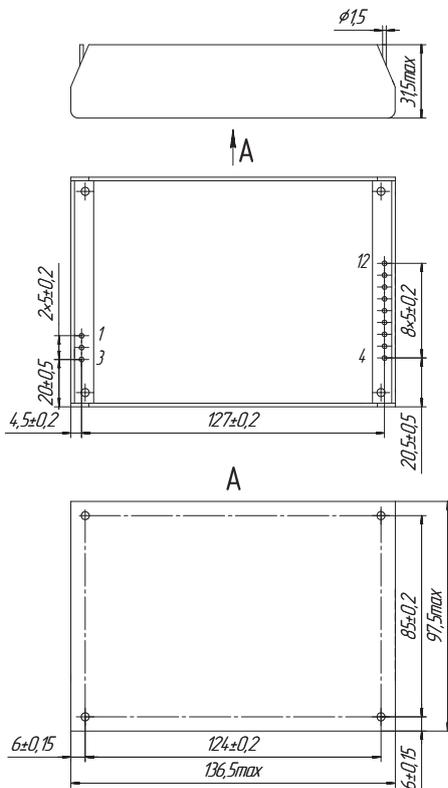
- Приёмка «5», перечень ЭКБ-18<sup>1</sup>
- Высокий КПД (≥78%)
- ЭМС: ГОСТ В 25803-91, кривая 2 без внешних компонентов
- Выходные пульсации <50 мВ (U<sub>вых.</sub>: =27 В)
- Набор сервисных функций
- Низкопрофильная конструкция (31,5 мм)
- Защита от перегрузки, перенапряжения, перегрева и КЗ
- Безвентиляторное охлаждение

## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Климатическое исполнение	«В» по ГОСТ 15150
Электромагнитная совместимость	ГОСТ В 25803
Стойкость к ВВФ	ГОСТ РВ 20.39.414.1

## НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

Вывод	Назначение	Вывод	Назначение
1	⊖	6,7	+ВЫХ1
2	L	8,9	-ВЫХ1
3	N	10	+ВЫХ1
4	-УПР/РЕГ	11	-ВЫХ1
5	+УПР	12	-ВЫХ1



Габаритный чертеж одноканального исполнения с цилиндрическими выводами. Габариты в мм. Доступны другие исполнения. Более подробно с технической информацией можно ознакомиться на сайте производителя.



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА<sup>2</sup>

МАС	180	-	1	С	27	С	Б	П
АС/DC преобразователь	Номинальная выходная мощность, Вт: 100; 150; 180	Количество выходных каналов	Индекс номинального входного напряжения: С: ~220 В / =310 В; К: ~115 В / =160 В	Выходное напряжение, В (согласно табл. основных характеристик)	Исполнение с заливкой	Индекс конструктивного исполнения: Б - с цилиндрическими выводами; В - с гибкими монтажными выводами.	Индекс рабочей температуры корпуса: Н: от -40 до +85 °С; П: от -50 до +85 °С.	

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ<sup>2</sup>

Номинальный диапазон входного напряжения	Сеть «С»: ~187...242 В; =263...340 В Сеть «К»: ~81...138 В; =113...198 В
Диапазон переходного отклонения входного напряжения (в теч.1 сек.)	Сеть «С»: ~176...264 В; =248...372 В Сеть «К»: ~81...150 В; =113...211 В
Частота питающей сети	Сеть «С»: 50, 400 Гц Сеть «К»: 400 Гц
Выходное напряжение <sup>3</sup>	в диапазоне 3...68 В
Выходной ток	не более 30 А
Нестабильность при изменении вх. напряжения и вх. тока	±2% для первого канала
Размах пульсаций (пик-пик)	<2% при U <sub>вых.</sub> ном.
Защита от КЗ по выходу	авт. восстановление
Защита от перенапряжения по выходу	<125% U <sub>вых.</sub> ном.
Защита от перегрузки по току	R <sub>макс.</sub> < 1,8 R <sub>ном.</sub>
Регулировка вх. напряжения	±10 %
Повышенная влажность	95% при t° среды +25°С
Рабочая температура корпуса	Н: -40...+85°С П: -50...+85°С
КПД	≥78%
Прочность изоляции (вх./вых.)	~1500 В
Охлаждение	кондуктивное
Габариты	136,5×97,5×31,5 мм
Масса	не более 800 г

<sup>1</sup> Для БКЯЮ.436610.015 ТУ.

<sup>2</sup> Вся информация приведена для одноканального исполнения.

<sup>3</sup> Наличие исполнения с конкретным выходным напряжением уточняйте у регионального менеджера.



# МАС400-СБ(СВ)

ВП: БКЯЮ.436610.015 ТУ

ОТК: БКЯЮ.436610.017 ТУ

## ОСОБЕННОСТИ

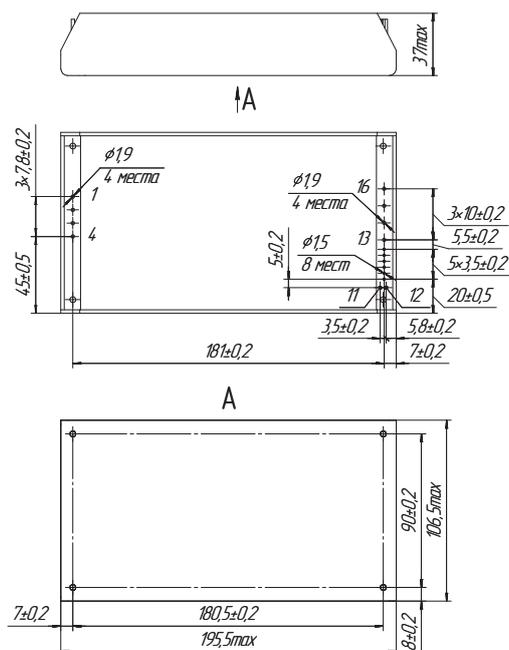
- Приёмка «5», перечень ЭКБ-18<sup>1</sup>
- Низкопрофильная конструкция (37 мм)
- Защита от перегрузки, перенапряжения, перегрева и КЗ
- Широкий набор сервисных функций
- Повышенная максимальная емкость нагрузки
- Широкий диапазон регулировки выходного напряжения
- Опционально: температура эксплуатации от -50 °С

## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Климатическое исполнение	«В» по ГОСТ 15150
Электромагнитная совместимость	ГОСТ В 25803
Стойкость к ВВФ	ГОСТ РВ 20.39.414.1

## НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ (МАС 400)

Вывод	Назначение	Вывод	Назначение
1	⊕	8	+УПР
2	N	9	РЕГ
3	L	10	+ВЫХ1
4	+ОС	11	-ВЫХ1
5	-ОС	12	-ВЫХ2
6	ПАРАЛ	13	+ВЫХ2
7	-УПР	14	-ВЕНТ
		15	+ВЕНТ



Габаритный чертеж одноканального исполнения с цилиндрическими выводами. Габариты в мм. Доступны другие исполнения. Более подробно с технической информацией можно ознакомиться на сайте производителя.



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА<sup>2</sup>

МАС	400	-	1	С	27	С	Б	П
АС/DC преобразователь	Номинальная выходная мощность, Вт: 300; 400		Количество выходных каналов	Индекс номинального входного напряжения: С: ~220 В / ≈310 В; К: ~115 В / ≈160 В	Выходное напряжение, В (согласно табл. основных характеристик)	Исполнение с заливкой	Индекс конструктивного исполнения: Б – с цилиндрическими выводами; В – с гибкими монтажными выводами.	Индекс рабочей температуры корпуса: Н: от -40 до +85 °С; П: от -50 до +85 °С.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ<sup>2</sup>

Номинальный диапазон входного напряжения	Сеть «С»: ~187...242 В; =263...340 В Сеть «К»: ~81...138 В; =113...198 В
Диапазон переходного отклонения входного напряжения (в теч.1 сек.)	Сеть «С»: ~176...264 В; =248...372 В Сеть «К»: ~81...150 В; =113...211 В
Частота питающей сети	Сеть «С»: 50, 400 Гц Сеть «К»: 400 Гц
Выходное напряжение <sup>3</sup>	в диапазоне 3...68 В
Выходной ток	не более 60 А
Нестабильность при изменении вх. напряжения и вх. тока	±2%
Размах пульсаций (пик-пик)	<2% Увых. ном.
Защита от КЗ по выходу	авт. восстановление
Защита от перенапряжения по выходу	<125% Увых. ном.
Защита от перегрузки по току	Р <sub>макс.</sub> < 1,8 Рном.
Регулировка вх. напряжения	-35...+10% (опция: до -75...+10%)
Повышенная влажность	98% при t° среды +35°С
Рабочая температура корпуса	Н: -40...+85°С П: -50...+85°С
КПД	≥78% для МАС300; ≥86% для МАС400
Прочность изоляции (вх./вых.)	~1500 В
Охлаждение	кондуктивное
Габариты	195,5×106,5×37 мм
Масса	не более 1600 г

<sup>1</sup> Для БКЯЮ.436610.015 ТУ.

<sup>2</sup> Вся информация приведена для одноканального исполнения.

<sup>3</sup> Наличие исполнения с конкретным выходным напряжением уточняйте у регионального менеджера.



# МАС400-СБ(СВ) 3ф.

ВП: БКЯЮ.436610.015 ТУ

ОТК: БКЯЮ.436610.017 ТУ

## ОСОБЕННОСТИ

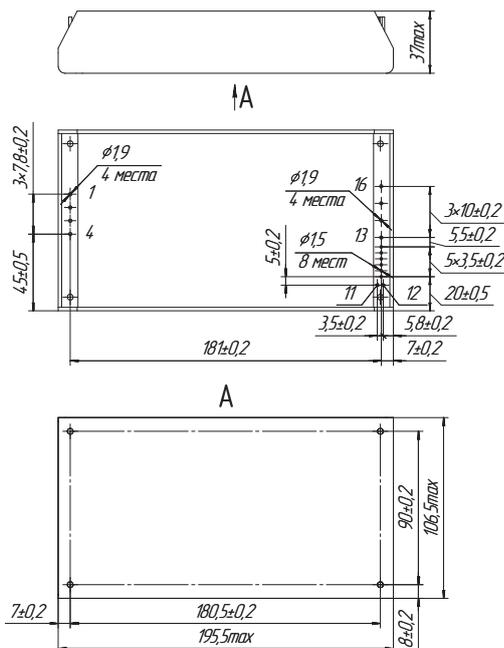
- Приёмка «5», литера А
- Выходной ток до 44,4 А
- Низкопрофильная конструкция (37 мм)
- Широкий набор сервисных функций
- Безвентиляторное охлаждение
- Защита от перегрузки, перенапряжения, перегрева и КЗ

## СООТВЕТВИЕ СТАНДАРТАМ

Климатическое исполнение	«В» по ГОСТ 15150
Электромагнитная совместимость	ГОСТ В 25803
Стойкость к ВВФ	ГОСТ РВ 20.39.414.1

## НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

Вывод	Назначение	Вывод	Назначение
1	С	8	-ОС
2	В	9	ПАРАЛ
3	А	10	РЕГ
4	⊕	11	-U ВЕНТ
5	-УПР	12	+U ВЕНТ
6	+УПР	13, 14	+U ВЫХ1
7	+ОС	15, 16	-U ВЫХ1



Габаритный чертеж одноканального исполнения с цилиндрическими выводами. Габариты в мм. Доступны другие исполнения. Более подробно с технической информацией можно ознакомиться на сайте производителя.



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА <sup>1</sup>

МАС	400	-	1	Т	27	С	Б	П
АС/DC преобразователь	Номинальная выходная мощность, Вт: 400	Количество выходных каналов	Индекс номинального входного напряжения: Т: ~380 В (3ф. б.н.) / =535 В; П: ~220 В (3ф. б.н.) / =310 В	Выходное напряжение, В (согласно табл. основных характеристик)	Исполнение с заливкой	Индекс конструктивного исполнения: Б - с цилиндрическими выводами; В - с гибкими монтажными выводами.	Индекс рабочей температуры корпуса: Н: от -40 до +85 °С; П: от -50 до +85 °С.	

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ <sup>1</sup>

Номинальный диапазон входного напряжения	Сеть «Т»: ~323...437 В; =455...616 В Сеть «П»: ~187...253 В; =263...356 В
Диапазон переходного отклонения входного напряжения (в теч.1 сек.)	Сеть «Т»: ~304...456 В; =428...642 В Сеть «П»: ~176...264 В; =248...372 В
Частота питающей сети	Сеть «Т»: 50 Гц Сеть «П»: 400 Гц
Выходное напряжение <sup>2</sup>	в диапазоне 3...68 В
Выходной ток	не более 60 А
Нестабильность при изменении вх. напряжения и вх. тока	±2%
Размах пульсаций (пик-пик)	<2% Uвых. ном.
Защита от КЗ по выходу	авт. восстановление
Защита от перенапряжения по выходу	<125% Uвых. ном.
Защита от перегрузки по току	Rmax. < 1,8 Rном.
Регулировка вх. напряжения	±10 %
Повышенная влажность	98% при t° среды +35°С
Рабочая температура корпуса	Н: -40...+85°С П: -50...+85°С
КПД	≥86%
Прочность изоляции (вх./вых.)	~1500 В
Охлаждение	кондуктивное
Габариты	195,5×106,5×37 мм
Масса	не более 1600 г

<sup>1</sup> Вся информация приведена для одноканального исполнения.

<sup>2</sup> Наличие исполнения с конкретным выходным напряжением уточняйте у регионального менеджера.

# МАС800-СБ(СВ)

ВП: БКЯЮ.436610.015 ТУ

ОТК: БКЯЮ.436610.017 ТУ



## ОСОБЕННОСТИ

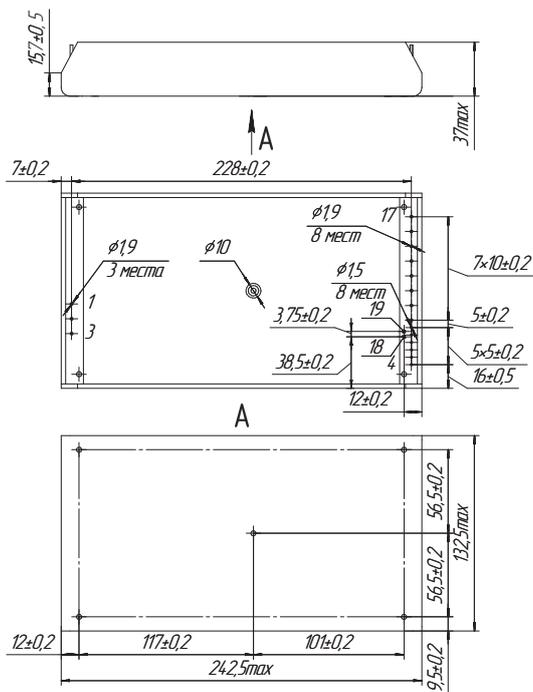
- Приёмка «5», перечень ЭКБ-18<sup>1</sup>
- Низкопрофильная конструкция (37 мм)
- Защита от перегрузки, перенапряжения, перегрева и КЗ
- Широкий набор сервисных функций
- Повышенная максимальная емкость нагрузки
- Широкий диапазон регулировки выходного напряжения
- Опционально: температура эксплуатации от -50 °С

## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Климатическое исполнение	«В» по ГОСТ 15150
Электромагнитная совместимость	ГОСТ В 25803
Стойкость к ВВФ	ГОСТ РВ 20.39.414.1

## НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

Вывод	Назначение	Вывод	Назначение
1	⊕	9	РЕГ
2	N	10, 11	+ВЫХ1
3	L	12-15	-ВЫХ1
4	+УПР	16, 17	+ВЫХ1
5	-УПР	18	-ВЕНТ
6	ПАРАЛ	19	+ВЕНТ
7	+ОС		
8	-ОС		



Габаритный чертеж одноканального исполнения с цилиндрическими выводами. Габариты в мм. Доступны другие исполнения. Более подробно с технической информацией можно ознакомиться на сайте производителя.



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА<sup>2</sup>

МАС	800	-	1	С	27	С	Б	П
АС/DC преобразователь	Номинальная выходная мощность, Вт: 600; 800		Количество выходных каналов	Индекс номинального входного напряжения: С: ~220 В / ~310 В; К: ~115 В / ~160 В	Выходное напряжение, В (согласно табл. основных характеристик)	Исполнение с заливкой	Индекс конструктивного исполнения: Б – с цилиндрическими выводами; В – с гибкими монтажными выводами.	Индекс рабочей температуры корпуса: Н: от -40 до +85 °С; П: от -50 до +85 °С.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ<sup>2</sup>

Номинальный диапазон входного напряжения	Сеть «С»: ~187...242 В; =263...340 В Сеть «К»: ~81...138 В; =113...198 В
Диапазон переходного отклонения входного напряжения (в теч.1 сек.)	Сеть «С»: ~176...264 В; =248...372 В Сеть «К»: ~81...150 В; =113...211 В
Частота питающей сети	Сеть «С»: 50, 400 Гц Сеть «К»: 400 Гц
Выходное напряжение <sup>3</sup>	в диапазоне 3...68 В
Выходной ток	не более 66,6 А
Нестабильность при изменении вх. напряжения и вх. тока	±2%
Размах пульсаций (пик-пик)	<2% Uвых. ном.
Защита от КЗ по выходу	авт. восстановление
Защита от перенапряжения по выходу	<125% Uвых. ном.
Защита от перегрузки по току	Рмакс. < 1,8 Рном.
Регулировка вх. напряжения	-35...+10% (опция: до -75...+10%)
Повышенная влажность	98% при t° среды +35°С
Рабочая температура корпуса	Н: -40...+85°С П: -50...+85°С
КПД	≥86%
Прочность изоляции (вх./вых.)	~1500 В
Охлаждение	кондуктивное
Габариты	242,5×132,5×37 мм
Масса	не более 2500 г

<sup>1</sup> Для БКЯЮ.436610.015 ТУ.

<sup>2</sup> Вся информация приведена для одноканального исполнения.

<sup>3</sup> Наличие исполнения с конкретным выходным напряжением уточняйте у регионального менеджера.

# МАС1200-СБ(СВ)

ВП: БКЯЮ.436610.015 ТУ

ОТК: БКЯЮ.436610.017 ТУ

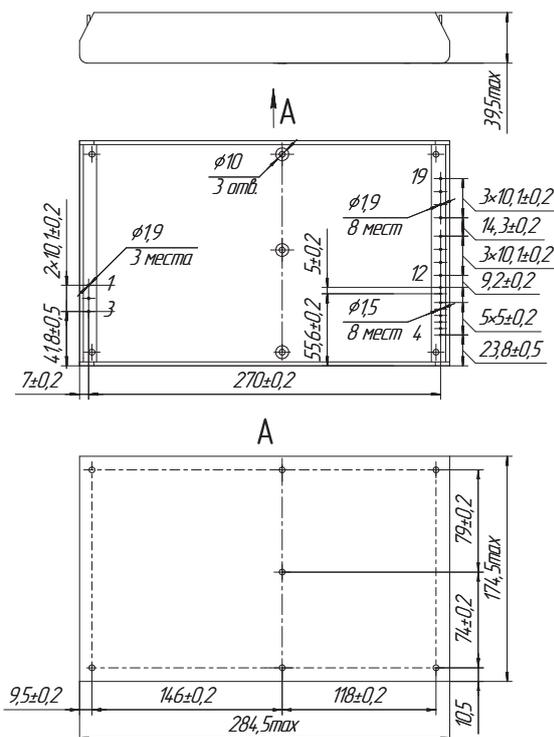


## ОСОБЕННОСТИ

- Приёмка «5», перечень ЭКБ-18<sup>1</sup>
- Низкопрофильная конструкция (39,5 мм)
- Высокий КПД (≥80%)
- ЭМС: ГОСТ В 25803-91, кривая 2 без внешних компонентов
- Выходные пульсации <50 мВ (U<sub>вых</sub>=27 В)
- Защита от перегрузки, перенапряжения, перегрева и КЗ
- Широкий набор сервисных функций
- Опционально:
  - Повышенная максимальная емкость нагрузки
  - Широкий диапазон регулировки выходного напряжения
  - Температура эксплуатации от -50 °С

## НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

Вывод	Назначение	Вывод	Назначение
1	⊕	8	-УПР
2	N	9	РЕГ
3	L	10	-ВЕНТ
4	ПАРАЛ	11	+ВЕНТ
5	+ОС	12, 13	+ВЫХ1
6	-ОС	14, 15, 16, 17	-ВЫХ1
7	+УПР	18, 19	+ВЫХ1



Габаритный чертеж одноканального исполнения с цилиндрическими выводами. Габариты в мм. Доступны другие исполнения. Более подробно с технической информацией можно ознакомиться на сайте производителя.



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА<sup>2</sup>

МАС	1200	-	1	С	27	С	Б	П
АС/DC преобразователь	Номинальная выходная мощность, Вт: 900; 1200	Количество выходных каналов	Индекс номинального входного напряжения: С: ~220 В / ~310 В; К: ~115 В / ~160 В	Выходное напряжение, В (согласно табл. основных характеристик)	Исполнение с заливкой	Индекс конструктивного исполнения: Б - с цилиндрическими выводами; В - с гибкими монтажными выводами.	Индекс рабочей температуры корпуса: Н: от -40 до +85 °С; П: от -50 до +85 °С.	

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ<sup>2</sup>

Номинальный диапазон входного напряжения	Сеть «С»: ~187...242 В; =263...340 В Сеть «К»: ~81...138 В; =113...198 В
Диапазон переходного отклонения входного напряжения (в теч.1 сек.)	Сеть «С»: ~176...264 В; =248...372 В Сеть «К»: ~81...150 В; =113...211 В
Частота питающей сети	Сеть «С»: 50, 400 Гц Сеть «К»: 400 Гц
Выходное напряжение <sup>3</sup>	в диапазоне 3...68 В
Выходной ток	не более 80 А
Нестабильность при изменении вх. напряжения и вх. тока	±2%
Размах пульсаций (пик-пик)	<2% U <sub>вых. ном.</sub>
Защита от КЗ по выходу	авт. восстановление
Защита от перенапряжения по выходу	<125% U <sub>вых. ном.</sub>
Защита от перегрузки по току	R <sub>макс.</sub> < 1,8 R <sub>ном.</sub>
Регулировка вх. напряжения	±10% (опция: до -75...+10%)
Повышенная влажность	98% при t° среды +35°С
Рабочая температура корпуса	Н: -40...+85°С П: -50...+85°С
КПД	≥80%
Прочность изоляции (вх./вых.)	~1500 В
Охлаждение	кондуктивное
Габариты	284,5×174,5×39,5 мм
Масса	не более 4500 г

## СООТВЕТВИЕ СТАНДАРТАМ

Климатическое исполнение	«В» по ГОСТ 15150
Электромагнитная совместимость	ГОСТ В 25803
Стойкость к ВВФ	ГОСТ РВ 20.39.414.1

<sup>1</sup> Для БКЯЮ.436610.015 ТУ.

<sup>2</sup> Вся информация приведена для одноканального исполнения.

<sup>3</sup> Наличие исполнения с конкретным выходным напряжением уточняйте у регионального менеджера.

# Серия МАА-СГ(СД), низкопрофильные источники питания

ОТК: БКЯЮ.436610.021 ТУ; ВП: БКЯЮ.436610.024 ТУ; ОТК: БКЯЮ.436610.025 ТУ; ВП: БКЯЮ.436610.015 ТУ; ОТК: БКЯЮ.436610.017 ТУ



Модели	Мощность, Вт	КПД	Габариты, мм	Входное напряжение, В	Рабочая температура корпуса
МАА30-СГ(СД)	30	≥75%	101×51×20	~220 (100...264); =310 (141...372)	«П»: -50...+85°C «Н»: -40...+85°C
МАА75-СГ(СД)	75	≥78%	111×61×25		
МАА250-СГ(СД)	250	≥86%	134×84×33	~220 (187...242); =310 (263...341)	«П»: -50...+85°C «Н»: -40...+85°C
МАА500-СГ(СД)	500	≥93%	175×93×35		
МАА500-СГ(СД) 3ф.	500	≥80%	175×93×35	~220 (187...253) (3ф. б.н.); =310 (263...340) ~380 (323...437) (3ф. б.н.); =535 (455...616)	«Н»: -40...+85°C; «П»: -50...+85°C; «А»: -60...+85°C
МАА1000-СГ(СД)	800; 1000	≥80%	211×117×41	~220 (100...264); =310 (141...372)	
МАА1000-СГ(СД)	1000	≥80%	211×117×41	~115 (81...138); =160 (113...198)	«П»: -50...+85°C «Н»: -40...+85°C
МАА1500-СГ(СД)	1500	≥80%	250×140×41	~220 (187...242); =310 (263...341)	
МАА1500-СГ(СД) 3ф.	1500	≥90%	250×140×41	~220 (187...253) (3ф. б.н.); =310 (263...340) ~380 (323...437) (3ф. б.н.); =535 (455...616)	«Н»: -40...+85°C; «П»: -50...+85°C; «А»: -60...+85°C
МАА3000-СГ(СД) 3ф.	3000	≥84%	250×140×50	~220 (187...253) (3ф. б.н.); =310 (263...340)	«П»: -50...+85°C «Н»: -40...+85°C
МАА3000-СГ(СД) Р 3ф.	3000	≥91%	284×174×54	~380 (323...437) (3ф. б.н.); =535 (455...616)	
МАА3000-СГ(СД) Р 1ф.	3000	≥94%	284×174×53,5	~220 (176...264); =310 (263...340)	
МАА3000-СГ(СД)	3000	≥84%	250×140×50	~220 (100...264); =310 (141...372) ~220 (187...242); =310 (263...341)	

## ОСОБЕННОСТИ

- Приемка «ВП»
- Рабочая температура корпуса: -50...+85°C; -40...+85°C
- Высокий КПД
- Активный ККМ (при мощностях свыше 150 Вт)
- Гарантия до 20 лет



Описание серии МАА-СГ(СД) на сайте производителя:  
<https://kwsystems.ru/catalog/acdc/series/1>

# МАЗО-СГ(СД)

ВП: БКЯЮ.436610.024 ТУ

ОТК: БКЯЮ.436610.025 ТУ



## ОСОБЕННОСТИ

- Приёмка «5»
- ЭМС: ГОСТ В 25803-91, кривая 2 без внешних компонентов
- КПД ≥75 %
- Выходной ток до 6 А
- Выходные пульсации <30 мВ (U<sub>вых.</sub>: =27 В)
- Низкопрофильная конструкция (20 мм) с ножевыми контактами или клеммными колодками
- Безвентиляторное охлаждение (в т.ч. конвекционное)
- Защита от перегрузки, перенапряжения, перегрева и КЗ

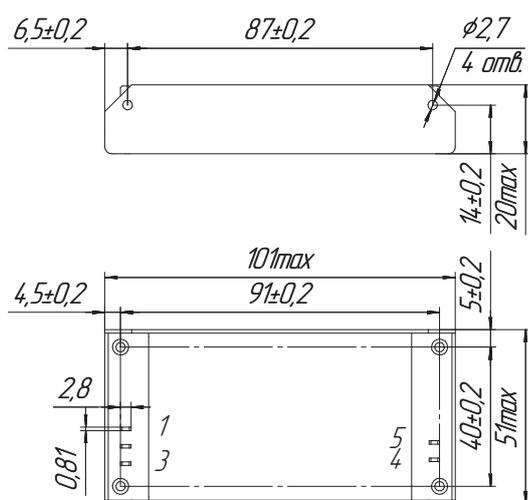


## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Климатическое исполнение	«В» по ГОСТ 15150
Электромагнитная совместимость	ГОСТ В 25803
Стойкость к ВВФ	ГОСТ РВ 20.39.414.1

## НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

Вывод	Назначение	Вывод	Назначение
1	L	4	+Вых1
2	N	5	-Вых1
3	⊕		



Габаритный чертеж одноканального исполнения с ножевыми контактами. Габариты в мм. Доступны другие исполнения. Более подробно с технической информацией можно ознакомиться на сайте производителя.

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА <sup>1</sup>

МАС	30	-	1	Ц	27	С	Г	П
АС/DC преобразователь	Номинальная выходная мощность, Вт: 30		Количество выходных каналов	Индекс номинального входного напряжения: С: ~220 В / =300 В К: ~115 В / =160 В Ц: ~220 В / =310 В	Выходное напряжение, В (согласно табл. основных характеристик)	Исполнение с заливкой	Индекс конструктивного исполнения: Г – с клеммными колодками; Д – с ножевыми контактами.	Индекс рабочей температуры корпуса: Н: от -40 до +85 °С; П: от -50 до +85 °С.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ <sup>1</sup>

Номинальный диапазон входного напряжения	Сеть «С»: ~187...242 В; = 141...372 В Сеть «К»: ~81...138 В; = 113...198 В Сеть «Ц»: ~100...264 В; =141...372 В
Частота питающей сети	Сеть «Ц, С»: 50-400 Гц Сеть «К»: 400 Гц
Выходное напряжение <sup>2</sup>	в диапазоне 3...68 В
Выходной ток	не более 6 А
Нестабильность при изменении вх. напряжения и вх. тока	не более 2%
Размах пульсаций (пик-пик)	±2%
Защита от КЗ по выходу	авт. восстановление
Защита от перенапряжения по выходу	<125% U <sub>вых.</sub> ном.
Защита от перегрузки по току	R <sub>макс.</sub> < 1,8 R <sub>ном.</sub>
Повышенная влажность	98% при t° среды +25°С
Рабочая температура корпуса	Н: -40...+85°С П: -50...+85°С
КПД	≥75%
Прочность изоляции (вх./вых.)	~1500 В
Охлаждение	кондуктивное
Габариты	101×51×20 мм
Масса	не более 150 г

<sup>1</sup> Вся информация приведена для одноканального исполнения.

<sup>2</sup> Наличие исполнения с конкретным выходным напряжением уточняйте у регионального менеджера.

# МАС75-СГ(СД)

ВП: БКЯЮ.436610.024 ТУ

ОТК: БКЯЮ.436610.025 ТУ



## ОСОБЕННОСТИ

- Приёмка «5»
- КПД  $\geq 78\%$
- ЭМС: ГОСТ В 25803-91, кривая 2 без внешних компонентов
- Выходные пульсации < 30 мВ ( $U_{\text{вых.}} = 27$  В)
- Выходной ток до 15 А
- Низкопрофильная конструкция (25 мм) с ножевыми контактами или клеммными колодками
- Защита от перегрузки, перенапряжения, перегрева и КЗ
- Безвентиляторное охлаждение (в т.ч. конвекционное)

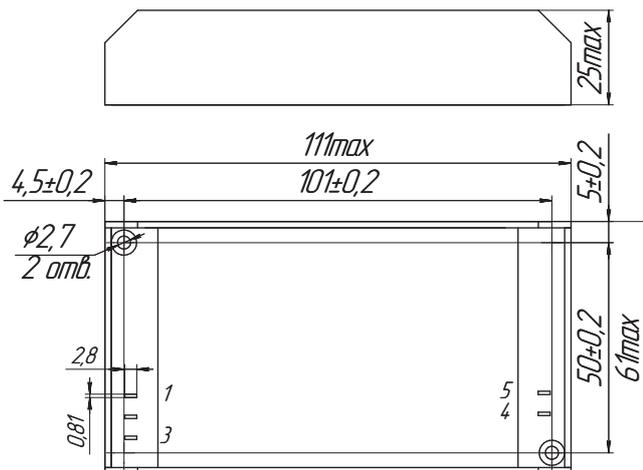


## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Климатическое исполнение	«В» по ГОСТ 15150
Электромагнитная совместимость	ГОСТ В 25803
Стойкость к ВВФ	ГОСТ РВ 20.39.414.1

## НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

Вывод	Назначение	Вывод	Назначение
1	L	4	+ВЫХ1
2	N	5	-ВЫХ1
3	⊕		



Габаритный чертеж одноканального исполнения с ножевыми контактами. Габариты в мм. Доступны другие исполнения. Более подробно с технической информацией можно ознакомиться на сайте производителя.

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА <sup>1</sup>

МАС	75	-	1	Ц	27	С	Г	П
АС/DC преобразователь	Номинальная выходная мощность, Вт: 75	Количество выходных каналов	Индекс номинального входного напряжения: Ц: ~220 В / =310 В	Выходное напряжение, В (согласно табл. основных характеристик)	Исполнение с заливкой	Индекс конструктивного исполнения: Г – с клеммными колодками; Д – с ножевыми контактами.	Индекс рабочей температуры корпуса: Н: от -40 до +85 °С; П: от -50 до +85 °С.	

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ <sup>1</sup>

Номинальный диапазон входного напряжения	Сеть «Ц»: ~100...264 В; =141...372 В
Частота питающей сети	Сеть «Ц»: 50-400 Гц
Выходное напряжение <sup>2</sup>	в диапазоне 3...68 В
Выходной ток	не более 15 А
Нестабильность при изменении вх. напряжения и вх. тока	$\pm 2\%$
Размах пульсаций (пик-пик)	<2% при $U_{\text{вых.ном}}$
Защита от КЗ по выходу	авт. восстановление
Защита от перенапряжения по выходу	<125% $U_{\text{вых. ном.}}$
Защита от перегрузки по току	$R_{\text{макс.}} < 1,8 R_{\text{ном.}}$
Повышенная влажность	95% при $t^\circ$ среды +25°C
Рабочая температура корпуса	Н: -40...+85°C П: -50...+85°C
КПД	$\geq 78\%$
Прочность изоляции (вх./вых.)	~1500 В
Охлаждение	кондуктивное
Габариты	111x61x25 мм
Масса	не более 300 г

<sup>1</sup> Вся информация приведена для одноканального исполнения.

<sup>2</sup> Наличие исполнения с конкретным выходным напряжением уточняйте у регионального менеджера.

МАС-СБ(СВ)  
МАС-СГ(СД)  
КАМ  
КАН  
КАН-Д  
КАН-Д  
МИИР  
ИБП  
КАП  
КАНВ

# МАС250-СГ(СД)



ВП: БКЯЮ.436610.024 ТУ

ОТК: БКЯЮ.436610.025 ТУ

## ОСОБЕННОСТИ

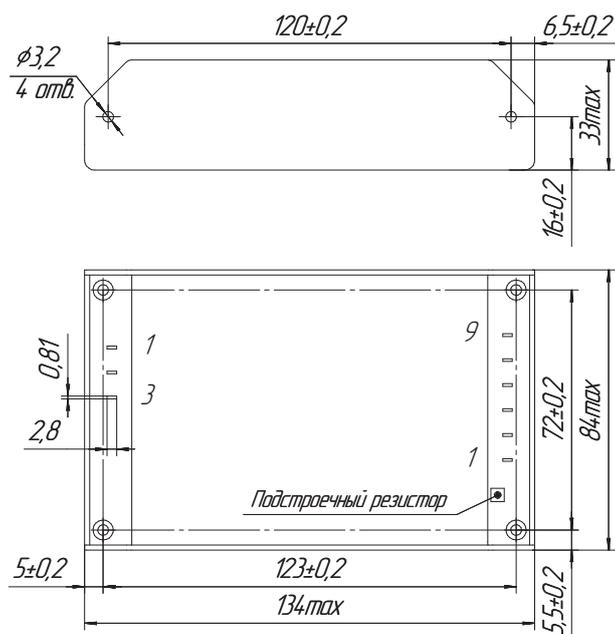
- Приёмка «5», литера «О1»
- ЭМС: ГОСТ В 25803-91, кривая 2 без внешних компонентов
- Высокий КПД ( $\geq 86\%$ )
- Активный ККМ (pf:  $>0.95$ )
- Низкопрофильная конструкция (33 мм)
- Широкий набор сервисных функций
- Защита от перегрузки, перенапряжения, перегрева и КЗ
- Работа без снижения мощности на Увх:  $\sim 100...264$  В при обеспечении температуры корпуса:  $<85$  °С
- Эксплуатация без радиатора при Увх:  $\sim 170...270$  В

## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Климатическое исполнение	«В» по ГОСТ 15150
Электромагнитная совместимость	ГОСТ В 25803
Стойкость к ВВФ	ГОСТ РВ 20.39.414.1

## НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

Вывод	Назначение	Вывод	Назначение
1	L	5	+УПР
2	N	6, 7	+ВЫХ1
3	⊕	8, 9	-ВЫХ1
4	-УПР		



Габаритный чертеж одноканального исполнения с ножевыми контактами. Габариты в мм. Доступны другие исполнения. Более подробно с технической информацией можно ознакомиться на сайте производителя.



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА <sup>1</sup>

МАС	250	-	1	Ц	27	С	Д	Н
АС/DC преобразователь	Номинальная выходная мощность, Вт: 250	Количество выходных каналов	Индекс номинального входного напряжения: Ц: $\sim 220$ В / $\approx 310$ В	Выходное напряжение, В (согласно табл. основных характеристик)	Исполнение с заливкой	Индекс конструктивного исполнения: Г — с клеммными колодками; Д — с ножевыми контактами.	Индекс рабочей температуры корпуса: Н: от $-40$ до $+85$ °С; П: от $-50$ до $+85$ °С.	

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ <sup>1</sup>

Номинальный диапазон входного напряжения	Сеть «Ц»: $\sim 100...264$ В; $\sim 140...375$ В
Частота питающей сети	50 Гц (по заказу 47...440 Гц)
Выходное напряжение <sup>2</sup>	в диапазоне 3...68 В
Выходной ток	не более 21 А
Нестабильность при изменении вх. напряжения и вх. тока	не более 2%
Размах пульсаций (пик-пик)	не более 2%
Защита от КЗ по выходу	авт. восстановление
Защита от перенапряжения по выходу	$<125\%$ Увх. ном.
Защита от перегрузки по току	Р <sub>макс.</sub> $< 1,8$ Рном.
Регулировка вх. напряжения	$\pm 10\%$
Повышенная влажность	98% при t° среды $+35$ °С
Рабочая температура корпуса	Н: $-40...+85$ °С П: $-50...+85$ °С
КПД	$\geq 86\%$
Прочность изоляции (вх./вх.)	$\sim 1500$ В
Охлаждение	кондуктивное
Габариты	134×84×33 мм
Масса	не более 600 г

<sup>1</sup> Вся информация приведена для одноканального исполнения.

<sup>2</sup> Наличие исполнения с конкретным выходным напряжением уточняйте у регионального менеджера.

# МАС500-СГ(СД)

ВП: БКЯЮ.436610.024 ТУ

ОТК: БКЯЮ.436610.025 ТУ

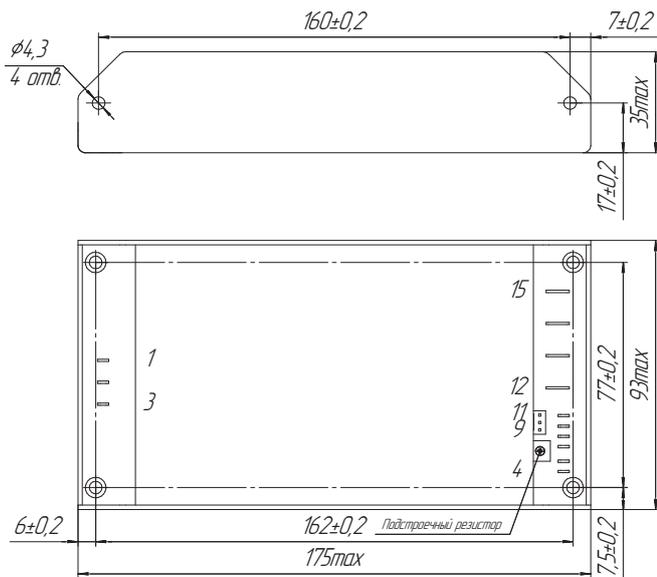


## ОСОБЕННОСТИ

- Приёмка «5», литера «О1»
- ЭМС: ГОСТ В 25803-91, кривая 2 без внешних компонентов
- Активный корректор коэффициента мощности
- КПД ≥93%
- Низкопрофильная конструкция (35 мм) с ножевыми контактами или клеммными колодками
- Широкий набор сервисных функций
- Защита от перегрузки, перенапряжения, перегрева и КЗ
- Безвентиляторное охлаждение
- Работа без снижения мощности на Uвх: ~100...264 В при обеспечении температуры корпуса: <85 °С
- Эксплуатация без радиатора при Uвх: ~170...270 В

## НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

Вывод	Назначение	Вывод	Назначение
1	L	8	ПАРАЛ
2	N	9	+ВЕНТ
3	⊕	10	-ВЕНТ
4	-УПР	11	НЕ ИСП.
5	+УПР	12, 13	+ВЫХ1
6	+ОС	14, 15	-ВЫХ1
7	-ОС		



Габаритный чертеж одноканального исполнения с ножевыми контактами. Габариты в мм. Доступны другие исполнения. Более подробно с технической информацией можно ознакомиться на сайте производителя.



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА <sup>1</sup>

МАС	500	-	1	Ц	27	С	Г	П
А/С/DC преобразователь	Номинальная выходная мощность, Вт: 500	Количество выходных каналов	Индекс номинального входного напряжения: Ц: ~220 В / ≈310 В	Выходное напряжение, В (согласно табл. основных характеристик)	Исполнение с заливкой	Индекс конструктивного исполнения: Г-с клеммными колодками; Д-с ножевыми контактами.	Индекс рабочей температуры корпуса: Н: от -40 до +85 °С; П: от -50 до +85 °С.	

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ <sup>1</sup>

Номинальный диапазон входного напряжения	Сеть «Ц»: ~100...264 В; =141...372 В
Частота питающей сети	50 Гц (по заказу 47...440 Гц)
Выходное напряжение <sup>2</sup>	в диапазоне 3...68 В
Выходной ток	не более 60 А
Нестабильность при изменении вх. напряжения и вх. тока	не более 2%
Размах пульсаций (пик-пик)	<2% Uвых. ном.
Защита от КЗ по выходу	авт. восстановление
Защита от перенапряжения по выходу	<125% Uвых. ном.
Защита от перегрузки по току	Р <sub>макс.</sub> < 1,8 Р <sub>ном.</sub>
Регулировка вх. напряжения	±10 %
Повышенная влажность	98% при t° среды +35°С
Рабочая температура корпуса	Н: -40...+85°С П: -50...+85°С
КПД	≥93%
Прочность изоляции (вх./вых.)	~1500 В
Охлаждение	кондуктивное
Габариты	175×93×35 мм
Масса	не более 1100 г

## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Климатическое исполнение	«В» по ГОСТ 15150
Электромагнитная совместимость	ГОСТ В 25803
Стойкость к ВВФ	ГОСТ РВ 20.39.414.1

<sup>1</sup> Вся информация приведена для одноканального исполнения.

<sup>2</sup> Наличие исполнения с конкретным выходным напряжением уточняйте у регионального менеджера.

# МАС500-СГ(СД) 3ф.



ВП: БКЯЮ.436610.024 ТУ

ОТК: БКЯЮ.436610.025 ТУ

## ОСОБЕННОСТИ

- Приёмка «5»
- Низкопрофильная конструкция (35 мм) с ножевыми контактами или клеммными колодками
- Широкий набор сервисных функций
- Защита от перегрузки, перенапряжения, перегрева и КЗ
- Безвентиляторное охлаждение

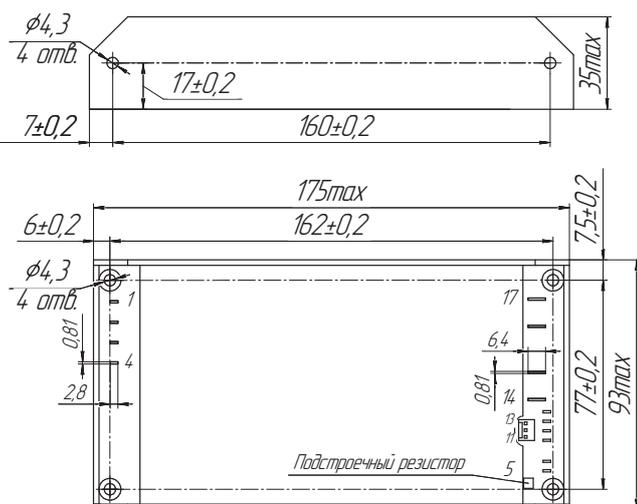


## СООТВЕТВИЕ СТАНДАРТАМ

Климатическое исполнение	«В» по ГОСТ 15150
Электромагнитная совместимость	ГОСТ В 25803
Стойкость к ВВФ	ГОСТ РВ 20.39.414.1

## НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

Вывод	Назначение	Вывод	Назначение
1	A	9	ПАРАЛ
2	B	10	РЕГ
3	C	11	+ВЕНТ
4	⊕	12	-ВЕНТ
5	-УПР	13	НЕ ИСП
6	+УПР	14, 15	+ВЫХ1
7	+ОС	16, 17	-ВЫХ1
8	-ОС		



Габаритный чертеж одноканального исполнения с ножевыми контактами. Габариты в мм. Доступны другие исполнения. Более подробно с технической информацией можно ознакомиться на сайте производителя.

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА <sup>1</sup>

МАС	500	-	1	T	27	C	G	P
АС/DC преобразователь	Номинальная выходная мощность, Вт: 500	Количество выходных каналов	Индекс номинального входного напряжения: T: ~380 В (3ф. б.н.) / =535 В; P: ~220 В (3ф. б.н.) / =310 В.	Выходное напряжение, В (согласно табл. основных характеристик)	Исполнение с заливкой	Индекс конструктивного исполнения: Г – с клеммными колодками; Д – с ножевыми контактами.	Индекс рабочей температуры корпуса: Н: от -40 до +85 °С; П: от -50 до +85 °С.	

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ <sup>1</sup>

Номинальный диапазон входного напряжения	Сеть «Т»: ~323...437 В; =455...616 В Сеть «П»: ~187...253 В; =263...356 В
Диапазон переходного отклонения входного напряжения (в теч.1 сек.)	Сеть «Т»: ~304...456 В; =428...642 В Сеть «П»: ~176...264 В; =248...372 В
Частота питающей сети	Сеть «Т»: 50 Гц Сеть «П»: 400 Гц
Выходное напряжение <sup>2</sup>	в диапазоне 3...68 В
Выходной ток	не более 60 А
Нестабильность при изменении вх. напряжения и вых. тока	не более 2%
Размах пульсаций (пик-пик)	<2% Uвых. ном.
Защита от КЗ по выходу	авт. восстановление
Защита от перенапряжения по выходу	<125% Uвых. ном.
Защита от перегрузки по току	Rмакс. < 1,8 Rном.
Регулировка вых. напряжения	±10 %
Повышенная влажность	98% при t° среды +35°С
Рабочая температура корпуса	Н: -40...+85°С П: -50...+85°С
КПД	≥80%
Прочность изоляции (вх./вых.)	~1500 В
Охлаждение	кондуктивное
Габариты	175×93×35 мм
Масса	не более 1100 г

<sup>1</sup> Вся информация приведена для одноканального исполнения.

<sup>2</sup> Наличие исполнения с конкретным выходным напряжением уточняйте у регионального менеджера.

# МАС1000-СГ(СД)

ВП: БКЯЮ.436610.024 ТУ

ОТК: БКЯЮ.436610.025 ТУ



## ОСОБЕННОСТИ

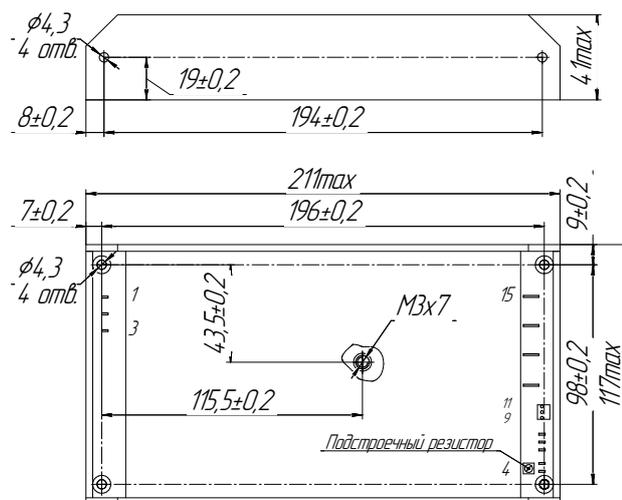
- Приёмка «5»
- Мощность 800/1000 Вт
- Активный корректор коэффициента мощности
- Широкий набор сервисных функций
- Безвентиляторное охлаждение
- Защита от перегрузки, перенапряжения, перегрева и КЗ
- Низкопрофильная конструкция (41 мм) с ножевыми контактами или клеммными колодками

## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Климатическое исполнение	«В» по ГОСТ 15150
Электромагнитная совместимость	ГОСТ В 25803
Стойкость к ВВФ	ГОСТ РВ 20.39.414.1

## НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

Вывод	Назначение	Вывод	Назначение
1	L	8	ПАРАЛ
2	N	9	+ВЕНТ
3	⊕	10	-ВЕНТ
4	-УПР	11	НЕ ИСП
5	+УПР	12, 13	+ВЫХ1
6	+ОС	14, 15	-ВЫХ1
7	-ОС		



Габаритный чертеж одноканального исполнения с ножевыми контактами. Габариты в мм. Доступны другие исполнения. Более подробно с технической информацией можно ознакомиться на сайте производителя.



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

МАС	1000	-	1	Ц	27	С	Д	Н
АС/DC преобразователь	Номинальная выходная мощность, Вт: 800; 1000		Количество выходных каналов	Индекс номинального входного напряжения: Ц: ~220 В / ~310 В	Выходное напряжение, В (согласно табл. основных характеристик)	Исполнение с заливкой	Индекс конструктивного исполнения: Г – с клеммными колодками; Д – с ножевыми контактами.	Индекс рабочей температуры корпуса: Н: от -40 до +85 °С; П: от -50 до +85 °С.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный диапазон входного напряжения	Сеть «Ц»: ~100...264 В; =141...372 В
Частота питающей сети	Сеть «Ц»: 50, 400 Гц
Выходное напряжение <sup>1</sup>	в диапазоне 3...68 В
Выходной ток	не более 66,6 А
Нестабильность при изменении вх. напряжения и вх. тока	±2%
Размах пульсаций (пик-пик)	<2% Увых. ном.
Защита от КЗ по выходу	авт. восстановление
Защита от перенапряжения по выходу	<125% Увых. ном.
Защита от перегрузки по току	Р <sub>макс.</sub> < 1,8 Рном.
Регулировка вх. напряжения	±10 %
Повышенная влажность	98% при t° среды +35°С
Рабочая температура корпуса	Н: -40...+85°С П: -50...+85°С
КПД	≥80%
Прочность изоляции (вх./вых.)	~1500 В
Охлаждение	кондуктивное
Габариты	211×117×41 мм
Масса	не более 1900 г

<sup>1</sup> Наличие исполнения с конкретным выходным напряжением уточняйте у регионального менеджера.

# МАС1000-СГ(СД)

ВП: БКЯЮ.436610.015 ТУ

ОТК: БКЯЮ.436610.017 ТУ



## ОСОБЕННОСТИ

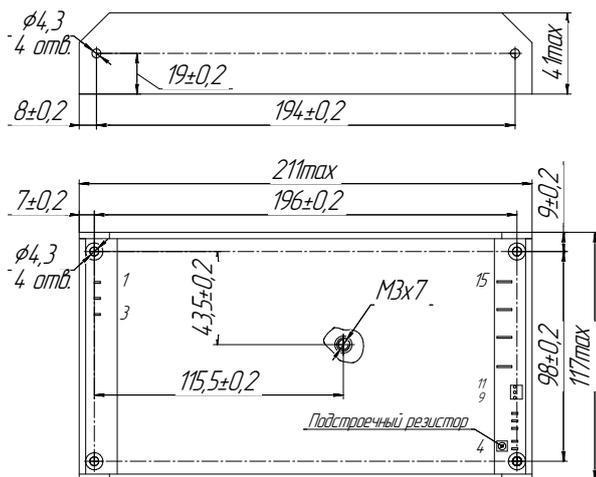
- Приёмка «5», перечень ЭКБ-18<sup>1</sup>
- Выходной ток до 66,6 А
- Низкопрофильная конструкция (41 мм) с ножевыми контактами или клеммными колодками
- Широкий набор сервисных функций
- Безвентиляторное охлаждение
- Защита от перегрузки, перенапряжения, перегрева и КЗ
- Опционально: температура эксплуатации от -60 °С

## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Климатическое исполнение	«В» по ГОСТ 15150
Электромагнитная совместимость	ГОСТ В 25803
Стойкость к ВВФ	ГОСТ РВ 20.39.414.1

## НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

Вывод	Назначение	Вывод	Назначение
1	L	8	ПАРАЛ
2	N	9	+ВЕНТ
3	⊕	10	-ВЕНТ
4	-УПР	11	НЕ ИСП
5	+УПР	12, 13	+ВЫХ1
6	+ОС	14, 15	-ВЫХ1
7	-ОС		



Габаритный чертеж одноканального исполнения с ножевыми контактами. Габариты в мм. Доступны другие исполнения. Более подробно с технической информацией можно ознакомиться на сайте производителя.



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

МАС	1000	-	1	С	27	С	Д	П
АС/DC преобразователь	Номинальная выходная мощность, Вт: 1000		Количество выходных каналов	Индекс номинального входного напряжения: С: ~220 В / =310 В; К: ~115 В / =160 В	Выходное напряжение, В (согласно табл. основных характеристик)	Исполнение с заливкой	Индекс конструктивного исполнения: Г - с винтовыми контактными зажимами Д - с ножевыми контактами	Индекс рабочей температуры корпуса: Н: от -40 до +85 °С; П: от -50 до +85 °С.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный диапазон входного напряжения	Сеть «С»: ~187...242 В; =263...340 В Сеть «К»: ~81...138 В; =113...198 В
Диапазон переходного отклонения входного напряжения (в теч.1 сек.)	Сеть «С»: ~176...264 В; Сеть «К»: ~81...150 В
Частота питающей сети	Сеть «С»: 50, 400 Гц Сеть «К»: 400 Гц
Выходное напряжение <sup>2</sup>	в диапазоне 3...68 В
Выходной ток	не более 66,6 А
Нестабильность при изменении вх. напряжения и вх. тока	≤2%
Размах пульсаций (пик-пик)	<2% Увых. ном.
Защита от КЗ по выходу	авт. восстановление
Защита от перенапряжения по выходу	<125% Увых. ном.
Защита от перегрузки по току	Р <sub>макс.</sub> < 1,8 Рном.
Регулировка вх. напряжения	±10 % с помощью встроенного потенциометра
Повышенная влажность	98% при t° среды +35°C
Рабочая температура корпуса	Н: -40...+85°C П: -50...+85°C А: -60...+85 °C
КПД	≥80%
Прочность изоляции (вх./вых.)	~1500 В
Охлаждение	кондуктивное
Габариты	211×117×41 мм
Масса	не более 1900 г

<sup>1</sup> Для БКЯЮ.436610.015 ТУ.

<sup>2</sup> Наличие исполнения с конкретным выходным напряжением уточняйте у регионального менеджера.



# МАС1500-СГ(СД) 3ф.



ВП: БКЯЮ.436610.015 ТУ

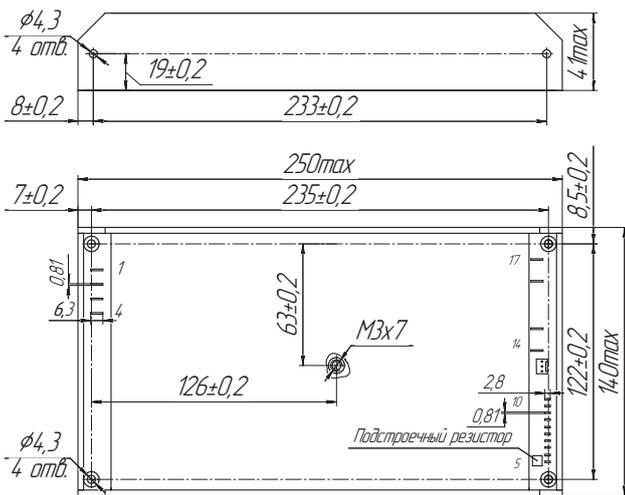
ОТК: БКЯЮ.436610.017 ТУ

## ОСОБЕННОСТИ

- Приёмка «5», перечень ЭКБ-18<sup>1</sup>
- КПД ≥80 %
- Защита от перегрузки, перенапряжения, перегрева и КЗ
- Широкий набор сервисных функций
- Повышенная максимальная емкость нагрузки
- Широкий диапазон регулировки выходного напряжения
- Опционально: температура эксплуатации от -50 °С

## НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

Вывод	Назначение	Вывод	Назначение
1	С	11	+ВЕНТ
2	В	12	-ВЕНТ
3	А	13	НЕ ИСП
4	⊕	14	+ВЫХ
5	-УПР	15	+ВЫХ
6	+УПР	16	-ВЫХ
7	+ОС	17	-ВЫХ
8	-ОС		
9	ПАРАЛ		
10	РЕГ		



Габаритный чертеж одноканального исполнения с ножевыми контактами. Габариты в мм. Доступны другие исполнения. Более подробно с технической информацией можно ознакомиться на сайте производителя.



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА<sup>2</sup>

МАС	1500	-	1	Т	27	С	Д	П
АС/DC преобразователь	Номинальная выходная мощность, Вт: 1500		Количество выходных каналов	Индекс номинального входного напряжения: Т: ~380 В (3ф. б.н.) / =535 В; П: ~220 В (3ф. б.н.) / =310 В	Выходное напряжение, В (согласно табл. основных характеристик)	Исполнение с заливкой	Индекс конструктивного исполнения: Г – с клеммными колодками; Д – с ножевыми контактами.	Индекс рабочей температуры корпуса: Н: от -40 до +85 °С; П: от -50 до +85 °С.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ<sup>2</sup>

Номинальный диапазон входного напряжения	Сеть «Т»: ~323...437 В; =455...616 В Сеть «П»: ~187...253 В; =263...356 В
Диапазон переходного отклонения входного напряжения (в теч.1 сек.)	Сеть «Т»: ~304...456 В; =428...642 В Сеть «П»: ~176...264 В; =248...372 В
Частота питающей сети	Сеть «Т»: 50 Гц Сеть «П»: 400 Гц
Выходное напряжение <sup>3</sup>	в диапазоне 3...68 В
Выходной ток	не более 80 А
Нестабильность при изменении вх. напряжения и вх. тока	не более 2%
Размах пульсаций (пик-пик)	<2% Uвых. ном.
Защита от КЗ по выходу	авт. восстановление
Защита от перенапряжения по выходу	<125% Uвых. ном.
Защита от перегрузки по току	Rмакс. < 1,8 Rном.
Регулировка вх. напряжения	±10% (опция: до -50...+10%)
Повышенная влажность	98% при t° среды +35°С
Рабочая температура корпуса	Н: -40...+85°С П: -50...+85°С
КПД	≥80%
Прочность изоляции (вх./вых.)	~1500 В
Охлаждение	кондуктивное
Габариты	250×140×41 мм
Масса	не более 2400 г

## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Климатическое исполнение	«В» по ГОСТ 15150
Электромагнитная совместимость	ГОСТ В 25803
Стойкость к ВВФ	ГОСТ РВ 20.39.414.1

<sup>1</sup> Для БКЯЮ.436610.015 ТУ.

<sup>2</sup> Вся информация приведена для одноканального исполнения.

<sup>3</sup> Наличие исполнения с конкретным выходным напряжением уточняйте у регионального менеджера.

# МАС3000-СГ(СД) 3ф.

ВП: БКЯЮ.436610.024 ТУ

ОТК: БКЯЮ.436610.025 ТУ



## ОСОБЕННОСТИ

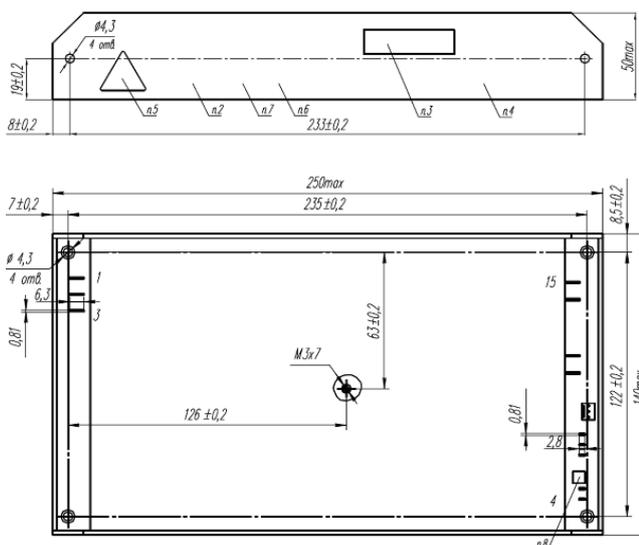
- Мощность 2200 Вт (3000 Вт до 20 мин.)
- КПД ≥84 %
- Низкопрофильная конструкция (50 мм) с ножевыми контактами или клеммными колодками
- Широкий набор сервисных функций
- Защита от перегрузки, перенапряжения, перегрева и КЗ
- Безвентиляторное охлаждение

## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Климатическое исполнение	«В» по ГОСТ 15150
Электромагнитная совместимость	ГОСТ В 25803
Стойкость к ВВФ	ГОСТ РВ 20.39.414.1

## НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

Вывод	Назначение	Вывод	Назначение
1	A	9	-ОС
2	B	10	ПАРАЛ
3	C	11	ДИАГ
4	КОРПУС	12	+ВЕНТ
5	-УПР	13	-ВЕНТ
6	+УПР	14	НЕ ИСП
7	ДЕЖ	15, 16	+УВЫХ
8	+ОС	17, 18	-УВЫХ



Габаритный чертеж одноканального исполнения с ножевыми контактами. Габариты в мм. Доступны другие исполнения. Более подробно с технической информацией можно ознакомиться на сайте производителя.



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА <sup>1</sup>

МАС	3000	-	1	T	27	C	D	P
АС/DC преобразователь	Номинальная выходная мощность, Вт: 3000		Количество выходных каналов	Индекс номинального входного напряжения: T: ~380 В (3ф. б.н.) П: ~220 В (3ф. б.н.)	Выходное напряжение, В (согласно табл. основных характеристик)	Исполнение с заливкой	Индекс конструктивного исполнения: Г – с клеммными колодками; Д – с ножевыми контактами.	Индекс рабочей температуры корпуса: Н: от -40 до +85 °С; П: от -50 до +85 °С.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ <sup>1</sup>

Номинальный диапазон входного напряжения	Сеть «Т»: ~323...437 В Сеть «П»: ~187...253 В
Диапазон переходного отклонения входного напряжения (в теч.1 сек.)	Сеть «Т»: ~304...456 В Сеть «П»: ~176...264 В
Частота питающей сети	Сеть «Т»: 50, 400 Гц Сеть «П»: 400 Гц
Выходное напряжение <sup>2</sup>	в диапазоне 3...68 В
Выходной ток	не более 125 А
Нестабильность при изменении вх. напряжения и вх. тока	не более 2%
Размах пульсаций (пик-пик)	<2% Uвых. ном.
Защита от КЗ по выходу	авт. восстановление
Защита от перенапряжения по выходу	<125% Uвых. ном.
Защита от перегрузки по току	Рмакс. < 1,8 Рном.
Регулировка вх. напряжения	±10% с помощью встроенного потенциометра
Повышенная влажность	98% при t° среды +35°С
Рабочая температура корпуса	Н: -40...+85°С П: -50...+85°С
КПД	≥84%
Прочность изоляции (вх./вых.)	~1500 В
Охлаждение	кондуктивное
Габариты	250×140×50 мм
Масса	не более 3800 г

<sup>1</sup> Вся информация приведена для одноканального исполнения.

<sup>2</sup> Наличие исполнения с конкретным выходным напряжением уточняйте у регионального менеджера.

# МАЗ3000-СГ(СД) Р 3ф.



ВП: БКЯЮ.436610.024 ТУ

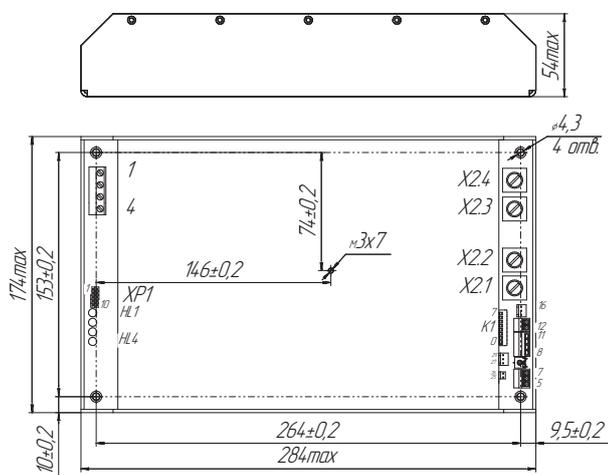
ОТК: БКЯЮ.436610.025 ТУ

## ОСОБЕННОСТИ

- Приёмка «5», литера О1
- ЭМС: ГОСТ В 25803-91, кривая 2 без внешних компонентов
- Мощность 3000 Вт (до 12 кВт при импульсном потреблении)
- Активный трёхфазный ККМ
- КПД  $\geq 91\%$
- Режимы источника тока или напряжения, настраиваемая токовая вертикаль
- Интерфейс управления RS-485
- Внешняя синхронизация
- Параллельная и последовательная работа
- Безвентиляторное охлаждение
- Низкопрофильная конструкция (54 мм) с ножевыми контактами или клеммными колодками

## НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

Вывод	Назначение	Вывод	Назначение
X1.1	A	X4.2	+УПР
X1.2	B	X4.3	ДЕЖ
X1.3	C	X5.1	+ОС
X1.4	⊕	X5.2	-ОС
X2.1	+ВЫХ 1	X5.3	ПАРАЛ
X2.2	+ВЫХ 1	X5.4	РЕГ
X2.3	-ВЫХ 1	X6.1	+ДИАГ
X2.4	-ВЫХ 1	X6.2	-ДИАГ
X3.1	+ВЕНТ	25	Синхросигнал -
X3.2	-ВЕНТ	26	Синхросигнал +
X3.3	HE ИСП	27	RS485 Общ
X4.1	-УПР	28	RS485 Data-B
		29	RS485 Data-A



Габаритный чертеж одноканального исполнения с клеммными колодками. Габариты в мм. Доступны другие исполнения. Более подробно с технической информацией можно ознакомиться на сайте производителя.



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА <sup>1</sup>

МАЗ	3000	-	1	T	60	C	Д	П
АС/DC преобразователь	Номинальная выходная мощность, Вт: 3000		Количество выходных каналов	Индекс номинального входного напряжения: Т: ~380 В (3ф. б.н.); П: ~220 В (3ф. б.н.)	Выходное напряжение, В (согласно табл. основных характеристик)	Исполнение с заливкой	Индекс конструктивного исполнения: Г – с клеммными колодками; Д – с ножевыми контактами.	Индекс рабочей температуры корпуса: Н: от -40 до +85 °С; П: от -50 до +85 °С.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ <sup>1</sup>

Номинальный диапазон входного напряжения	Сеть «Т»: ~323...437 В Сеть «П»: ~187...253 В
Диапазон переходного отклонения входного напряжения (в теч.1 сек.)	Сеть «Т»: ~304...456 В Сеть «П»: ~176...264 В
Частота питающей сети	45...800 Гц
Выходное напряжение, В <sup>2</sup>	27; 48; 60
Выходной ток, А	не более 125
Нестабильность при изменении вх. напряжения и вх. тока	не более 2%
Размах пульсаций (пик-пик)	<2% Uвых. ном.
Защита от КЗ по выходу	авт. восстановление
Защита от перенапряжения по выходу	<125% Uвых. ном.
Защита от перегрузки по току	Рмакс. < 1,8 Рном.
Регулировка вх. напряжения	-50...+10%
Повышенная влажность	98% при t° среды +35°С
Рабочая температура корпуса	Н: -40...+85°С П: -50...+85°С
КПД	$\geq 91\%$
Прочность изоляции (вх./вых.)	~1500 В
Охлаждение	кондуктивное
Габариты	284×174×54 мм
Масса	не более 3800 г

## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Климатическое исполнение	«В» по ГОСТ 15150
Электромагнитная совместимость	ГОСТ В 25803
Стойкость к ВВФ	ГОСТ РВ 20.39.414.1

<sup>1</sup> Вся информация приведена для одноканального исполнения.

<sup>2</sup> Наличие исполнения с конкретным выходным напряжением уточняйте у регионального менеджера.



# МАС3000-СГ(СД) Р 1ф.

ВП: БКЯЮ.436610.024 ТУ

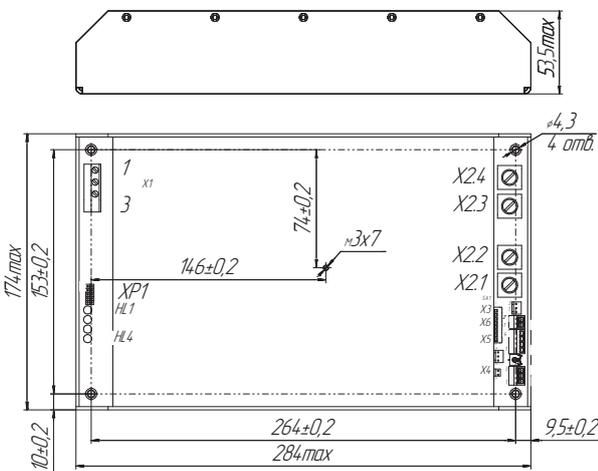
ОТК: БКЯЮ.436610.025 ТУ

## ОСОБЕННОСТИ

- Приёмка «5»
- ЭМС: ГОСТ В 25803-91, кривая 2 без внешних компонентов
- Мощность 3000 Вт
- Активный ККМ
- КПД  $\geq 94\%$
- Режимы источника тока или напряжения, настраиваемая токовая вертикаль
- Интерфейс управления RS-485
- Внешняя синхронизация
- Параллельная и последовательная работа
- Безвентиляторное охлаждение

## НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

Вывод	Назначение	Вывод	Назначение
X1.1	L	X4.2	+УПР
X1.2	N	X4.3	ДЕЖ
X1.3		X5.1	+ОС
X2.1	+ВЫХ 1	X5.2	-ОС
X2.2	+ВЫХ 1	X5.3	ПАРАЛ
X2.3	-ВЫХ 1	X5.4	РЕГ
X2.4	-ВЫХ 1	X6.1	+ДИАГ
X3.1	+ВЕНТ	X6.2	-ДИАГ
X3.2	-ВЕНТ	24	Синхросигнал -
X3.3	Вент тахо	25	Синхросигнал +
X4.1	-УПР	26	RS485 Общ
		27	RS485 Data-B
		28	RS485 Data-A



Габаритный чертеж одноканального исполнения с клеммными колодками. Габариты в мм. Доступны другие исполнения. Более подробно с технической информацией можно ознакомиться на сайте производителя.



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА <sup>1</sup>

МАС	3000	-	1	С	27	С	Г	П
АС/DC преобразователь	Номинальная выходная мощность, Вт: 3000	Количество выходных каналов	Индекс номинального входного напряжения: С: ~220 В	Выходное напряжение, В (согласно табл. основных характеристик)	Исполнение с заливкой	Индекс конструктивного исполнения: Г – с клеммными колодками; Д – с ножевыми контактами.	Индекс рабочей температуры корпуса: Н: от -40 до +85 °С; П: от -50 до +85 °С.	

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ <sup>1</sup>

Номинальный диапазон входного напряжения	Сеть «С»: ~176...264 В	
Диапазон переходного отклонения входного напряжения (в теч.1 сек.)	Сеть «С»: ~176...264 В	
Частота питающей сети	50, 400 Гц	
Выходное напряжение, В <sup>2</sup>	27	
Выходной ток, А	111	
Нестабильность при изменении вх. напряжения и вых. тока	не более 2%	
Размах пульсаций (пик-пик)	<2% Uвых. ном.	
Защита от КЗ по выходу	авт. восстановление	
Защита от перенапряжения по выходу	<125% Uвых. ном.	
Защита от перегрузки по току	Рмакс. < 1,8 Рном.	
Регулировка вых. напряжения	потенциометром	±10%
	RS-485	-50...+10%
Повышенная влажность	98% при t° среды +35°С	
Рабочая температура корпуса	Н: -40...+85°С П: -50...+85°С	
КПД	≥94%	
Прочность изоляции (вх./вых.)	~1500 В	
Охлаждение	кондуктивное	
Габариты	284×174×53,5 мм	
Масса	не более 3800 г	

## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Климатическое исполнение	«В» по ГОСТ 15150
Электромагнитная совместимость	ГОСТ В 25803
Стойкость к ВВФ	ГОСТ РВ 20.39.414.1

<sup>1</sup> Вся информация приведена для одноканального исполнения.

<sup>2</sup> Наличие исполнения с конкретным выходным напряжением уточняйте у регионального менеджера.

# МАЗ3000-СГ(СД)

ОТК: БКЯЮ.436610.021 ТУ



## ОСОБЕННОСТИ

- Мощность 2200 Вт (3000 Вт до 20 мин.)
- КПД ≥84 %
- Низкопрофильная конструкция (50 мм) с ножевыми контактами или клеммными колодками
- Широкий набор сервисных функций
- Защита от перегрузки, перенапряжения, перегрева и КЗ
- Безвентиляторное охлаждение

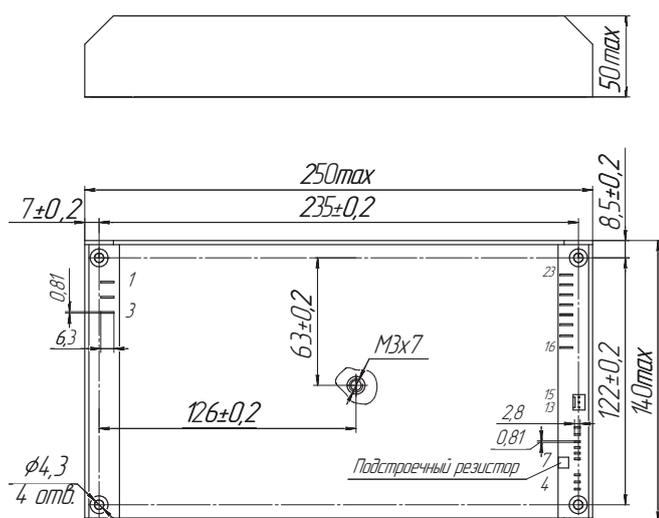


## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Климатическое исполнение	«В» по ГОСТ 15150
Электромагнитная совместимость	ГОСТ В 25803
Стойкость к ВВФ	ГОСТ РВ 20.39.414.1

## НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

Вывод	Назначение	Вывод	Назначение
1	L	10	-ВЕНТ
2	N	11	НЕ ИСП
3	⊕	12	+ВЫХ
4	-УПР	13	+ВЫХ
5	+УПР	14	-ВЫХ
6	+ОС	15	-ВЫХ
7	-ОС		
8	ПАРАЛ		
9	+ВЕНТ		



Габаритный чертеж одноканального исполнения с ножевыми контактами. Габариты в мм. Доступны другие исполнения. Более подробно с технической информацией можно ознакомиться на сайте производителя.

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА <sup>1</sup>

МАС	3000	-	1	С	27	С	Д	П
АС/DC преобразователь	Номинальная выходная мощность, Вт: 3000		Количество выходных каналов	Индекс номинального входного напряжения: С: ~220 В / =310 В	Выходное напряжение, В (согласно табл. основных характеристик)	Исполнение с заливкой	Индекс конструктивного исполнения: Г - с клеммными колодками; Д - с ножевыми контактами.	Индекс рабочей температуры корпуса: Н: от -40 до +85 °С; П: от -50 до +85 °С.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ <sup>1</sup>

Номинальный диапазон входного напряжения	Сеть «С»: ~187...242 В; =263...340 В
Диапазон переходного отклонения входного напряжения (в теч.1 сек.)	Сеть «С»: ~176...264 В; =248...372 В
Частота питающей сети	Сеть «С»: 50, 400 Гц
Выходное напряжение <sup>2</sup>	в диапазоне 3...68 В
Выходной ток	не более 125 А
Нестабильность при изменении вх. напряжения и вх. тока	не более 2%
Размах пульсаций (пик-пик)	<2% Uвых. ном.
Защита от КЗ по выходу	авт. восстановление
Защита от перенапряжения по выходу	<125% Uвых. ном.
Защита от перегрузки по току	Рмакс. < 1,8 Рном.
Регулировка вх. напряжения	±10% с помощью встроенного потенциометра
Повышенная влажность	98% при t° среды +35°С
Рабочая температура корпуса	Н: -40...+85°С П: -50...+85°С
КПД	≥84%
Прочность изоляции (вх./вых.)	~1500 В
Охлаждение	кондуктивное
Габариты	250×140×50 мм
Масса	не более 2900 г

<sup>1</sup> Вся информация приведена для одноканального исполнения.

<sup>2</sup> Наличие исполнения с конкретным выходным напряжением уточняйте у регионального менеджера.

## КАМ, источники питания для портативной вычислительной техники



Модели	Мощность, Вт	Входное напряжение, В	Выходное напряжение, В	Рабочая температура окр. среды	КПД	Габариты, мм
КАМ20	20	~220 (85...264)	24, 27	-40...+55°C	≥87%	100×50×25
КАМ100	100	~220 (187...264); =310 (263...372)	19	-40...+55°C	≥87%	115×64×31

### ОПИСАНИЕ

Преобразователь способен обеспечить качественным напряжением портативную технику (ноутбуки, планшеты) мощностью до 100 Вт. Предусмотрены внешние фильтры радиопомех.

В процессе производства 100 % изделий проходят контроль электрических параметров и климатические испытания в предельных режимах работы.

### ОСОБЕННОСТИ

- Российское производство
- Рабочая температура окр. среды: -40...+55°C
- Высокий КПД
- Комплекс защит



Описание серии КАМ на сайте производителя:  
<https://kwsystems.ru/catalog/acdc/series/15>

# КАМ20

В РАЗРАБОТКЕ

## ОСОБЕННОСТИ

- Российская разработка и производство
- Пригоден для питания высокотехнологичной и чувствительной техники
- Степень защиты IP54 по ГОСТ 14254-2015
- Высокий КПД  $\geq 87\%$
- Комплекс защит (короткое замыкание, перегрузка по току и др.)
- Гарантия до 2 лет



## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP54
Соответствие стандартам ЭМС	EN 60601-1-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1

## МОДЕЛИ

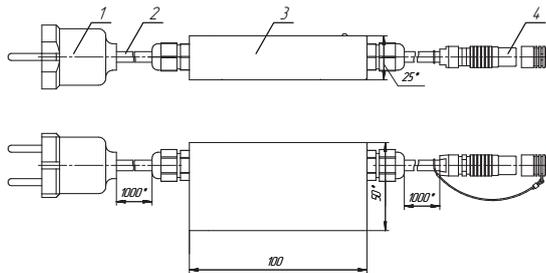
Мощность	Входное напряжение, В	Выходное напряжение, В	Выходной ток, А
20 Вт	~85...264, 50 Гц.	24	0,83
		27	0,74

## НАЗНАЧЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ

Вывод	Назначение	Вывод	Назначение
1	Вилка электрическая (не соответствует IP54)	3	Источник питания КАМ20
2	Кабель	5	Выходной разъем (по требованию заказчика)

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выходных каналов	1
Нестабильность при изменении входного напряжения и выходного тока	< 1%
Размах пульсаций (пик-пик)	Не более 100 мВ
Защита от короткого замыкания	авт. восстановление
Защита от перегрузки по току	<150% I <sub>вых</sub> ном авт. восстановление
Защита от перенапряжения	<140% U <sub>вых</sub> ном требуется повторное включение
Рабочая температура окр. среды	-40...+55°C
КПД	$\geq 87\%$
Прочность изоляции (вх./вых.) Класс изоляции	~3000 В II
Охлаждение	конвекционное
Габариты	100×50×25 мм
Масса	не более 0,35 кг



Габаритный чертеж модуля. Габариты в мм.  
Выходной разъем можно изменить по предварительному согласованию с производителем. Подробная информация находится в разделе технической документации на сайте производителя.

# КАМ100

## ОСОБЕННОСТИ

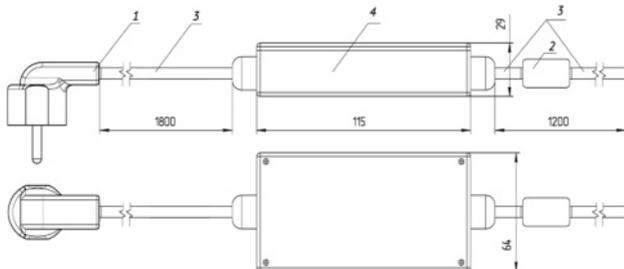
- Российская разработка и производство
- Пригоден для питания высокотехнологичной и чувствительной техники
- Высокая механическая прочность
- Степень защиты IP54 по ГОСТ 14254-2015
- Высокий КПД  $\geq 87\%$
- Комплекс защит (короткое замыкание, перегрузка по току и др.)
- Гарантия до 2 лет

## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP54
Электромагнитная совместимость	EN 55022 Class A

## НАЗНАЧЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ

1	Вилка электрическая (не соответствует IP54)	3	Кабель
2	Фильтр радиопомех	4	Источник питания КАМ100



Габаритный чертеж модуля. Габариты в мм.

Выходной разъем можно изменить по предварительному согласованию с производителем. Подробная информация находится в разделе технической документации на сайте производителя.



## МОДЕЛИ

Мощность	Входное напряжение, В	Выходное напряжение, В	Выходной ток, А
100 Вт	~187...264, 50 Гц.	19	5,26

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выходных каналов	1
Нестабильность при изменении входного напряжения и выходного тока	<2%
Размах пульсаций (пик-пик)	Не более 100 мВ
Защита от короткого замыкания	авт. восстановление
Защита от перегрузки по току	$R_{\max} < 1,8 R_{\text{ном}}$
Защита от перенапряжения	<125% $U_{\text{вых. ном}}$
Рабочая температура окр. среды	-40...+55°C
КПД	$\geq 87\%$
Прочность изоляции (вх./вых.)	~1500 В
Прочность изоляции (вх./корп.)	~1500 В
Прочность изоляции (вых./корп.)	~500 В
Охлаждение	конвекционное
Габариты	115×64×31 мм
Масса	не более 0,7 кг

## Серия КАН



\* - в реестр включены АС/DC источники электропитания КАН5000

Модели	Мощность, Вт	Входное напряжение, В	Выходное напряжение, В	Рабочая температура окр. среды	КПД	Форм-фактор	Габариты, мм
КАН2500	2500	~220 (90...280); =310 (100...380)	12	-20...+50°C (под заказ до -40...+50°C)	≥90%	монтаж в платформу КАП или на поверхность	570×165×75
КАН5000Ц	5000	~220 (90...264); =310 (160...390)	30; 60; 110; 250; 300		≥90%	монтаж в платформу КАП или на поверхность	475×140×63 (по корпусу), 570×165×75 (по монтажной плите)
КАН5000Т	5000	~380 (340...460) (3ф б.н.); =550 (470...640) В	30; 60; 110; 140; 250; 300; 350		≥93,5%	монтаж на поверхность	475×141×63 (по корпусу), 475×168×68 (по монтажной плите)

### ОПИСАНИЕ

Серия КАН — универсальные АС/DC преобразователи, разработанные как для интеграции в мощные платформы (серия КАП), так и для дискретного использования в телекоммуникационном и радиолокационном оборудовании, машиностроении, энергетике, безопасности, лазерной технике, и др.

Встроенное цифровое управление с интерфейсом связи RS 485 позволит объединить до 10 модулей КАН5000 в параллель для решения разнообразных задач благодаря широкому набору регулировок и сервисных функций.

### ОСОБЕННОСТИ

- Выходная мощность в параллельном соединении до 80 кВт
- Входные напряжения: 220 В (1ф.), 380 В (3ф. б.н.)
- Выходное напряжение до 350 В
- Регулировка выходного напряжения (50...100%) и тока (0...100%)
- Цифровой интерфейс управления и мониторинга RS-485
- Рабочая температура окружающей среды: -20 (-40)...+50 °С
- «Горячая» замена
- Гарантия 2 года



Описание серии КАН:  
<https://kwsystems.ru/catalog/acdc/series/3>

# КАН2500

АНЖЕ.436530.001 ТУ

## ОСОБЕННОСТИ

- Разработаны как для самостоятельной эксплуатации, так и в составе комплексных систем
- Расширенная входная сеть 220 В (1ф)
- Выходная мощность до 2,5 кВт
- Выходной ток до 208,3 А
- КПД  $\geq 90\%$
- «Горячая» замена
- Программно-определяемый режим работы — источник напряжения или тока

## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Климатическое исполнение	«УХЛ2» по ГОСТ 15150
Электромагнитная совместимость	EN55022
Стойкость к ВВФ	ГОСТ 17516.1
Прочность изоляции	ГОСТ Р 52931-2008
Сопротивление изоляции	ГОСТ Р 52931-2008
Контроль стойкости к ВВФ	МЭК 60068-2-6

## СТАНДАРТНЫЕ ОПЦИИ

Ограничение величины пускового тока

Защита от перегрузки по току

Защита от обрыва обратной связи (превышения выходного напряжения  $>105\%$  Увых. макс.)

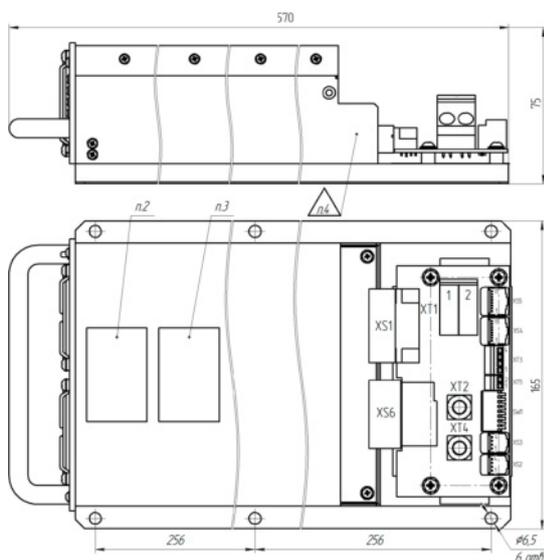
Дистанционное включение/выключение

Крепежные фланцы

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

Выходные напряжения по требованию заказчика

Реализация различных алгоритмов тепловой защиты



Габаритный чертеж КАН2500С12, габариты указаны в мм.



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

КАН	2500	Ц	12	К	Н
AC/DC преобразователь	Мощность, Вт	Индекс номинального входного напряжения: Ц: ~220 В / ≈310 В	Выходное напряжение, В: 12	КАН2500 с кронштейном и кросс-платой	Минимальная рабочая температура от -40 °С.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон входного напряжения	Сеть «Ц»: ~90...280 В; =100...380 В
Диапазон частот питающей сети	Сеть «Ц»: 45..65 Гц
Размах пульсаций (пик-пик) 20...100 % × Увых. ном.	2%
Время готовности	до 2,5-4,5 с от момента подачи питания; 2 с от момента подачи сигнала на выводы ДУ
Длительность переходного отклонения	20 мс
Защита от перегрузки по току	$>105\%$ Iном.
Диапазон регулировки выходного напряжения	$\pm 10\%$
Диапазон регулировки выходного тока	0... 100%
Защита от короткого замыкания	авт. восстановление
Защита от перенапряжения по выходу	105% Увых. макс.
Рабочая температура окр. среды	-20...+50°C (под заказ -40...+50°C)
Защита от перегрева	встроенная с гистерезисом +100°C
КПД	$\geq 90\%$
Прочность изоляции (вх./вых.)	~2500 В
Охлаждение	встроенное принудительное воздушное адаптивное
Материал корпуса	металл
Цифровой интерфейс	RS-485, изолированный
Кол-во блоков, подключаемых к сети	до 20
Устройство управления	ПК с установленной ОС Win XP, 7, 8
Габариты	570×165×75 мм
Масса	не более 6 кг

# КАН5000Ц

АНЖЕ.436530.001 ТУ

## ОСОБЕННОСТИ

- Включен в реестр Минпромторга
- Разработаны как для самостоятельной эксплуатации, так и в составе комплексных систем КАП
- Расширенная входная сеть 220 В (1ф)
- Последовательное (до 1кВ) и параллельное соединение
- Выходная мощность до 5 кВт
- КПД ≥90%
- «Горячая» замена
- Программно-определяемый режим работы — источник напряжения или тока

## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

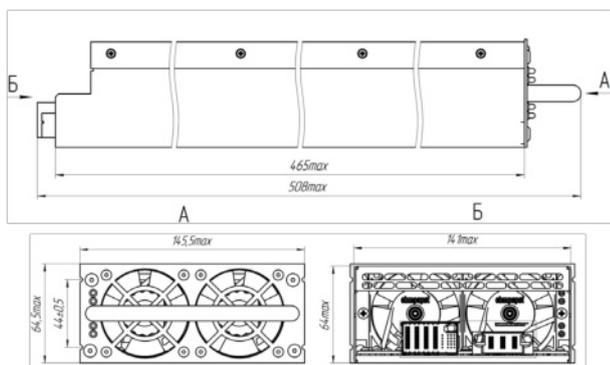
Климатическое исполнение	«УХЛ2» по ГОСТ 15150
Электромагнитная совместимость	EN55022
Стойкость к ВВФ	ГОСТ 17516.1
Прочность изоляции	ГОСТ Р 52931-2008
Сопротивление изоляции	ГОСТ Р 52931-2008
Контроль стойкости к ВВФ	МЭК 60068-2-6

## СТАНДАРТНЫЕ ОПЦИИ

- Ограничение величины пускового тока
- Защита от перегрузки по току
- Защита от обрыва обратной связи (превышения выходного напряжения >105% Uвых. макс.)
- Дистанционное включение/выключение
- Крепежные фланцы

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

- Выходные напряжения по требованию заказчика
- Реализация различных алгоритмов тепловой защиты



Габаритный чертеж КАН5000Ц300, габариты указаны в мм.



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

КАН	5000	Ц	300	К	Н
АС/DC преобразователь	Мощность, Вт	Индекс номинального входного напряжения: Ц: ~220 В / =310 В	Выходное напряжение, В: 30; 60; 110; 250; 300	КАН5000 с кронштейном и кросс-платой	Минимальная рабочая температура: от -40 °С.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон входного напряжения	Сеть «Ц»: ~90...264 В; =160...390 В
Диапазон частот питающей сети	Сеть «Ц»: 45...65 Гц
Размах пульсаций (пик-пик) 20...100 % × Uвых. ном.	не более 1%
Время готовности	до 7 с от момента подачи питания; 2 с от момента подачи сигнала на выходы ДУ
Диапазон переходного отклонения (1 с)	~85...270 В
Защита от перегрузки по току	>105% Iном.
Диапазон регулировки выходного напряжения	50...100%
Диапазон регулировки выходного тока	0...100%
Защита от короткого замыкания	авт. восстановление
Защита от перенапряжения по выходу	105% Uвых. макс.
Рабочая температура окр. среды	-20...+50°C (под заказ -40...+50°C)
Защита от перегрева	встроенная с гистерезисом +100°C
КПД	≥90%
Прочность изоляции (вх./вых.)	~1500 В
Охлаждение	встроенное принудительное воздушное адаптивное
Материал корпуса	металл
Цифровой интерфейс	RS-485, изолированный
Кол-во блоков, подключаемых к сети	до 20
Устройство управления	ПК с установленной ОС Win XP, 7, 8, 10
Габариты	475×140×63 (по корпусу), 570×165×75 (по монтажной плате)
Масса	не более 6 кг

# КАН5000Т

АНЖЕ.436530.001 ТУ

## ОСОБЕННОСТИ

- Включен в реестр Минпромторга
- Входное напряжение: ~380 В (3ф. б.н.)
- Выходная мощность до 5 кВт
- Выходной ток до 83,3 А
- КПД  $\geq 93,5\%$
- Последовательное (до 1 кВ) и параллельное соединение
- Программно-определяемый режим работы — источник напряжения или тока

## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Климатическое исполнение	«УХЛ2» по ГОСТ 15150
Электромагнитная совместимость	EN55022
Стойкость к ВВФ	ГОСТ 17516.1
Прочность изоляции	ГОСТ Р 52931-2008
Сопротивление изоляции	ГОСТ Р 52931-2008
Контроль стойкости к ВВФ	МЭК 60068-2-6

## СТАНДАРТНЫЕ ОПЦИИ

Ограничение величины пускового тока

Защита от перегрузки по току

Защита от обрыва обратной связи (превышения выходного напряжения &gt;105% Увых. макс.)

Дистанционное включение/выключение

Крепежные фланцы

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

Выходные напряжения по требованию заказчика

Реализация различных алгоритмов тепловой защиты

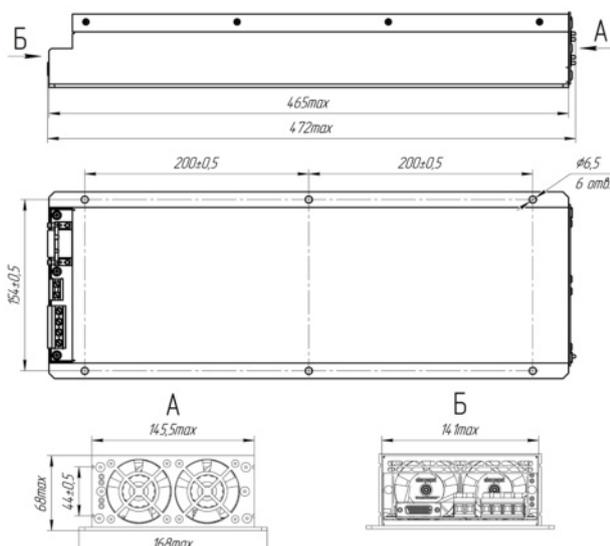


## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

КАН	5000	Т	300
AC/DC преобразователь	Мощность, Вт	Индекс номинального входного напряжения: Т: ~380 В (3ф. б.н.) / =550 В	Выходное напряжение, В: 30; 60; 110; 250; 300; 350

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон входного напряжения	Сеть «Т»: ~380 (340...460) В; =470...640 В
Диапазон частот питающей сети	Сеть «Т»: 45...65 Гц
Размах пульсаций (пик-пик)	<1 %
Время готовности	до 7 с от момента подачи питания; 2 с от момента подачи сигнала на выходы ДУ
Диапазон переходного отклонения (1 с)	~340...460 В
Защита от перегрузки по току	>105% Ином.
Диапазон регулировки выходного тока	0... 100%
Диапазон регулировки выходного напряжения	50...100%
Защита от короткого замыкания	авт. восстановление
Защита от перенапряжения по выходу	105% Увых. макс.
Рабочая температура окр. среды	-20...+50°C (под заказ -40...+50°C)
Защита от перегрева	встроенная с гистерезисом +100°C
КПД	$\geq 93,5\%$
Прочность изоляции (вх./вых.)	~2500 В
Охлаждение	встроенное принудительное воздушное адаптивное
Материал корпуса	металл
Цифровой интерфейс	RS-485, изолированный
Кол-во блоков, подключаемых к сети	до 10
Устройство управления	ПК с установленной ОС Win XP, 7, 8
Габариты	475×141×63 (по корпусу), 475×168×68 (по монтажной плате)
Масса	не более 6,5 кг



Габаритный чертеж КАН5000Т300, габариты указаны в мм.

## Серия КАН-Д, модули питания на DIN-рейку



\* - в реестр включены АС/DC источники электропитания

Модели	Мощность, Вт	КПД	Габариты, мм	Входное напряжение, В	Выходное напряжение, В	Рабочая температура окр. среды
КАН-Д75	75	≥89%	131×134×33	~220 (85...264); =310 (90...372)	12; 24; 48	-50 (-25)...+70°C
КАН-Д120	120	≥89%	131×134×42	~220 (85...264); =310 (90...372)	12; 24; 48	-50 (-25)...+70°C
КАН-Д150	150	≥90%	131×134×42	~220 (80...264); =310 (112...372)	12; 24; 48	-50 (-25)...+70°C
КАН-Д240	240	≥91%	131×133×62	~220(85...264); =310 (100...372)	12; 24; 48	-50 (-25)...+70°C
КАН-Д300	300	≥90%	131×133×62	~220 (80...264); =310 (110...372)	12; 24; 48	-50 (-25)...+70°C
КАН-Д480	480	≥92%	131×134×62	~230 (85...264); =310 (90...372)	24	-50 (-25)...+70°C
КАН-Д500	480	≥92%	131×133×62	~220 (187...264); =310 (263...372)	24	-50 (-25)...+70°C
КАН-МД40	ток 40 А	-	131×130×50	=12...48	12...48	-50...+70°C
КДН-Д120	120	≥90%	131×133×37	=24 (18...32)	24	-25...+70°C
ИБП-Д240-24	ток 10 А	-	131×133×35	=24 (20,5...24,5)	24	-40...+70 °C
АКБ-Д7.2-24	ёмкость 7,2 А*ч	-	158×163×128	=24 (ном.)	24 (ном.)	разряд: -20...+50 °C заряд: -10...+50 °C

Серия КАН-Д — АС/DC преобразователи с конвекционным охлаждением, предназначенные для монтажа на DIN-рейку. Данные модули приспособлены для работы в жестких условиях эксплуатации и обладают высокими показателями КПД и ЭМС.

Широкий спектр входных напряжений, компактные размеры, активный корректор коэффициента мощности, высокое качество от российского производителя.

### ОСОБЕННОСТИ

- Сделано в России
- Крепление на DIN-рейку
- Температурный диапазон окружающей среды: -50...+70 °C
- Регулировка выходного напряжения
- Конвекционное охлаждение
- «Сухие контакты»
- Активный корректор коэффициента мощности (от 120 Вт)
- Гарантия 2 года



Описание серии КАН-Д на сайте производителя:  
<https://kwsystems.ru/catalog/acdc/series/4>

## КАН-Д75

АНЖЕ.436610.002 ТУ

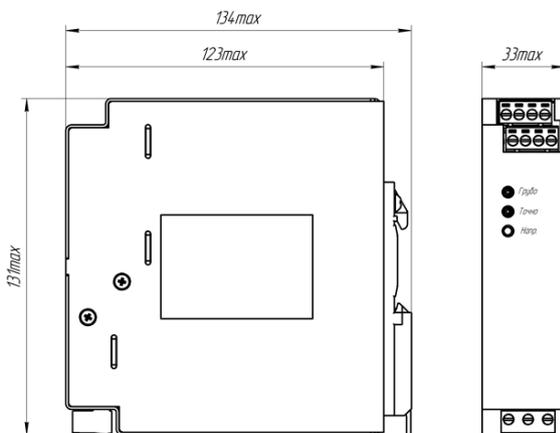
- Сделано в России
- Включен в реестр Минпромторга
- Крепление на DIN-рейку
- Номинальная мощность 75 Вт
- Температурный диапазон окружающей среды: -50...+70 °С; -25...+70 °С
- КПД ≥88 %
- Конвекционное охлаждение
- Встроенная диодная развязка
- «Сухие контакты»

## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Климатическое исполнение	«В» по ГОСТ 15150
Стойкость к ВВФ	ГОСТ 17516.1
Прочность изоляции	ГОСТ Р 52931-2008
Сопrotивление изоляции	ГОСТ Р 52931-2008
Контроль стойкости к ВВФ	МЭК 60068-2-6

## НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

Вывод	Назначение	Вывод	Назначение
X1.1	L	X2.4	-ВЫХ
X1.2	N	X2.5	+ВЫХ ORing
X1.3	⊕	X2.6	+ВЫХ
X2.1	ГРК	X2.7	РЕГ. U
X2.2	ГРК	X2.8	ДИАГ
X2.3	-ВЫХ		



Габаритный чертеж КАН-Д75ЦХХ, габариты в мм



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

КАН	-	Д	75	Ц	24	Н
AC/DC преобразователь		Форм-фактор для монтажа на DIN-рейку	Номинальная выходная мощность, Вт: 75	Индекс номинального входного напряжения: Ц: ~220 В / =310 В	Выходное напряжение, В: 12; 24; 48	Индекс рабочей температуры окр. среды: Н: от -25 до +70 °С; П: от -50 до +70 °С.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон питающего напряжения	Сеть «Ц»: ~85...264 В; =90...372 В
Частота питающей сети	47–63 Гц
Размах пульсаций (пик-пик)	<2% Uвых. ном.
Регулировка выходного напряжения	12 В 10...14 В
	24 В 19...27 В
	48 В 40...56 В
Нестабильность при изменении входного напряжения и выходного тока	не более 2% Uвых. ном.
Защита от короткого замыкания	авт. восстановление
Защита от перегрузки по току	R <sub>макс.</sub> ≤ R <sub>ном.</sub> × 1,8
Защита от перенапряжения по выходу	<125% Uвых. ном.
Рекомендуемый внешний автоматический выключатель	класс С по ГОСТ Р 50345
Тип выходных разъемов	клеммно-винтовые разъемы
Снижение мощности	-2% / °С выше +60 °С
Степень защиты	IP20
Повышенная влажность	98% при t° +40 °С
Рабочая температура окр. среды	Н: -25...+70 °С
	П: -50...+70 °С
КПД	≥89%
Прочность изоляции (вх./вых.)	~3000 В
Охлаждение	конвекционное
Материал корпуса	металл
Габариты (ВхГхШ)	131×134×33 мм
Масса	не более 600 г

# КАН-Д120

АНЖЕ.436610.002 У2

## ОСОБЕННОСТИ

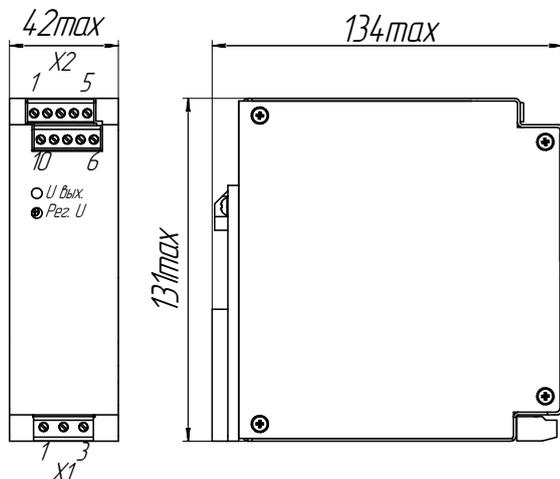
- Сделано в России
- Включен в реестр Минпромторга
- Крепление на DIN-рейку
- Номинальная мощность 120 Вт
- Температурный диапазон окр. среды: -25...+70 °С;  
-50...+70 °С
- КПД ≥90 %
- Корректор коэффициента мощности
- Конвекционное охлаждение
- «Сухие контакты»

## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Климатическое исполнение	«В» по ГОСТ 15150
Стойкость к ВВФ	ГОСТ 17516.1
Прочность изоляции	ГОСТ Р 52931-2008
Сопrotивление изоляции	ГОСТ Р 52931-2008
Контроль стойкости к ВВФ	МЭК 60068-2-6

## НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

Вывод	Назначение	Вывод	Назначение
X1.1	L	X2.5	-ВыХ
X1.2	N	X2.10	ДИАГ
X1.3	⊕	X2.9	РЕГ. U
X2.1	ГРК	X2.8	+ВыХ
X2.2	ГРК	X2.7	+ВыХ
X2.3	-ВыХ	X2.6	+ВыХ
X2.4	-ВыХ		



Габаритный чертеж КАН-Д120Ц24, габариты в мм



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

КАН	-	Д	120	Ц	24	Н
АС/DC преобразователь		Форм-фактор для монтажа на DIN-рейку	Номинальная выходная мощность, Вт: 120	Индекс номинального входного напряжения: Ц: -220 В / ≈310 В	Выходное напряжение, В: 12, 24, 48	Индекс рабочей температуры окр. среды: Н: от -25 до +70 °С

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон питающего напряжения	Сеть «Ц»: ~85...264 В; ≈90...372 В
Частота питающей сети	47-63 Гц переменного тока 0 Гц постоянного тока
Размах пульсаций (пик-пик)	<2% Uвых. ном.
Регулировка выходного напряжения	12 В 10...14 В
	24 В 19...27 В
	48 В 40...56 В
Нестабильность при изменении входного напряжения и выходного тока	не более 2% Uвых.
Защита от короткого замыкания	авт. восстановление
Защита от перегрузки по току	Rмакс ≤ Rном.×1,5
Защита от перенапряжения по выходу	<125% Uвых. ном.
Рекомендуемый внешний автоматический выключатель	класс С по ГОСТ Р 50345
Тип выходных разъемов	клеммно-винтовые разъемы
Снижение мощности	-2% / °С выше +60°С
Степень защиты	IP20
Повышенная влажность	98% при t° +40°С
Рабочая температура окр. среды	Н: -25...+70°С П: -50...+70°С
КПД	≥89%
Прочность изоляции (вх./вых.)	~3000 В
Охлаждение	конвекционное
Материал корпуса	металл
Габариты (В×Г×Ш)	131×134×42 мм
Масса	не более 900 г



# КАН-Д240

АНЖЕ.436610.002 ТУ

## ОСОБЕННОСТИ

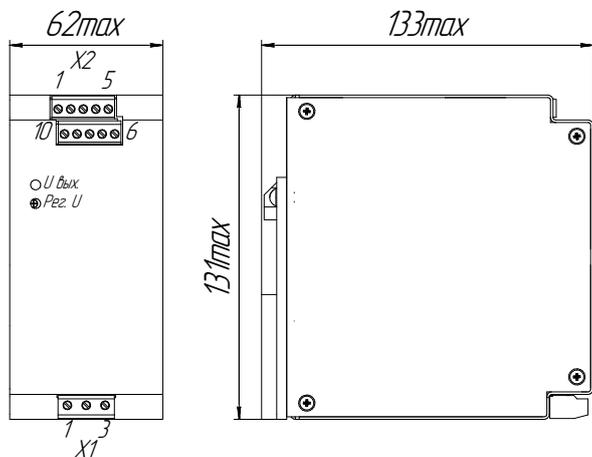
- Сделано в России
- Включен в реестр Минпромторга
- Крепление на DIN-рейку
- Номинальная мощность 240 Вт
- Температурный диапазон окр. среды: -25...+70 °С; -50...+70 °С
- КПД ≥91 %
- Конвекционное охлаждение
- «Сухие контакты»
- Активный корректор коэффициента мощности

## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Климатическое исполнение	«В» по ГОСТ 15150
Стойкость к ВВФ	ГОСТ 17516.1
Прочность изоляции	ГОСТ Р 52931-2008
Сопротивление изоляции	ГОСТ Р 52931-2008
Контроль стойкости к ВВФ	МЭК 60068-2-6

## НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

Вывод	Назначение	Вывод	Назначение
X1.1	L	X2.5	-ВЫХ
X1.2	N	X2.10	ДИАГ
X1.3	⊕	X2.9	РЕГ. U
X2.1	ГРК	X2.8	+ВЫХ
X2.2	ГРК	X2.7	+ВЫХ
X2.3	-ВЫХ	X2.6	+ВЫХ
X2.4	-ВЫХ		



Габаритный чертеж КАН-Д240ЦХХ, габариты в мм.



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

КАН	-	Д	240	Ц	24	Н
АС/DC преобразователь		Форм-фактор для монтажа на DIN-рейку	Номинальная выходная мощность, Вт: 240	Индекс номинального входного напряжения: Ц: ~220 В / =310 В	Выходное напряжение, В: 12; 24; 48	Индекс рабочей температуры окр. среды: Н: от -25 до +70 °С

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон питающего напряжения	Сеть «Ц»: ~85...264 В; =90...372 В
Частота питающей сети	47-63 Гц переменного тока
Размах пульсаций (пик-пик)	<2% Uвых. ном.
Регулировка выходного напряжения	12 В 10...14 В
	24 В 19...27 В
	48 В 40...56 В
Нестабильность при изменении входного напряжения и выходного тока	не более 2% Uвых.
Защита от короткого замыкания	авт. восстановление
Защита от перегрузки по току	Rмакс. ≤ Rном.×1,6
Защита от перенапряжения по выходу	<150% Uвых. ном.
Рекомендуемый внешний автоматический выключатель	класс С по ГОСТ Р 50345
Защита от перегрева	t° окр. среды >70°C
Тип выходных разъемов	клеммно-винтовые разъемы
Снижение мощности	-2% / °С выше +60°C
Степень защиты	IP20
Повышенная влажность	98% при t° +40°C
Рабочая температура окр. среды	Н: -25...+70°C П: -50...+70°C
КПД	≥91%
Прочность изоляции (вх./вых.)	~3000 В
Охлаждение	конвекционное
Материал корпуса	металл
Габариты (В×Г×Ш)	131×133×62 мм
Масса	не более 1100 г

# КАН-Д300

АНЖЕ.436610.002 ТУ

**СНЯТ С ПРОИЗВОДСТВА  
ЗАМЕНА НА КАН-Д240**



## ОСОБЕННОСТИ

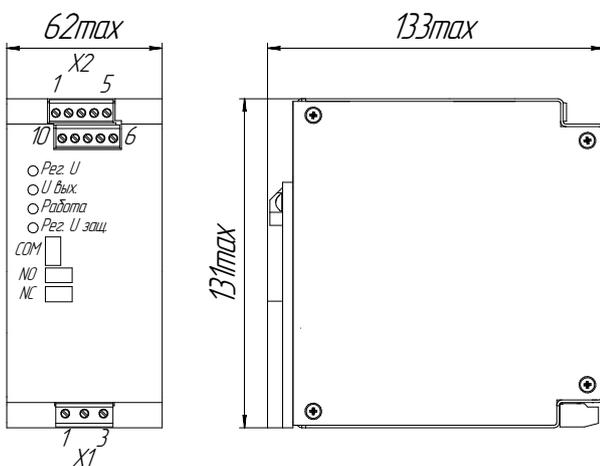
- Сделано в России
- Включен в реестр Минпромторга
- Крепление на DIN-рейку
- Номинальная мощность 300 Вт
- Температурный диапазон окр. среды: -50...+70 °С; -25...+70 °С
- КПД ≥90 %
- Конвекционное охлаждение
- «Сухие контакты»
- Активный корректор коэффициента мощности

## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Климатическое исполнение	«В» по ГОСТ 15150
Стойкость к ВВФ	ГОСТ 17516.1
Прочность изоляции	ГОСТ Р 52931-2008
Сопротивление изоляции	ГОСТ Р 52931-2008
Контроль стойкости к ВВФ	МЭК 60068-2-6

## НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

Вывод	Назначение	Вывод	Назначение
X1.1	L	X2.5	-ВЫХ
X1.2	N	X2.10	ДИАГ
X1.3	⊕	X2.9	РЕГ. U
X2.1	ДУ+	X2.8	+ВЫХ
X2.2	ДУ-	X2.7	+ВЫХ
X2.3	-ВЫХ	X2.6	+ВЫХ
X2.4	-ВЫХ		



Габаритный чертеж КАН-Д300ЦХХ, габариты в мм.



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

КАН	-	Д	300	Ц	24	П
AC/DC преобразователь	Форм-фактор для монтажа на DIN-рейку	Номинальная выходная мощность, Вт: 300	Индекс номинального входного напряжения: Ц: ~220 В / =310 В	Выходное напряжение, В: 12; 24; 48	Индекс рабочей температуры окр. среды: Н: от -25 до +70 °С; П: от -50 до +70 °С.	

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон питающего напряжения	Сеть «Ц»: ~80...264 В; =112...372 В
Частота питающей сети	47-63 Гц переменного тока 0 Гц постоянного тока
Размах пульсаций (пик-пик)	<2% Uвых. ном.
Регулировка выходного напряжения	12 В 10...14 В 24 В 20...28 В 48 В 40...56 В
Нестабильность при изменении входного напряжения и выходного тока	не более 2% Uвых.
Защита от короткого замыкания	авт. восстановление
Защита от перегрузки по току	Rмакс. ≤ Rном.×2,1
Защита от перенапряжения по выходу	<125% Uвых. ном.
Рекомендуемый внешний автоматический выключатель	класс С по ГОСТ Р 50345
Защита от перегрева	t° окр. среды >70°C
Тип выходных разъемов	клеммно-винтовые разъемы
Снижение мощности	-2% / °С выше +60°C
Степень защиты	IP20
Повышенная влажность	98% при t° +40°C
Рабочая температура окр. среды	-25...+70 °С; -50...+70°C
КПД	≥90%
Прочность изоляции (вх./вых.)	~3000 В
Охлаждение	конвекционное
Материал корпуса	металл
Габариты (В×Г×Ш)	131×133×62 мм
Масса	не более 1100 г

# КАН-Д480

АНЖЕ.436610.002 ТУ



## ОСОБЕННОСТИ

- Сделано в России
- Включен в реестр Минпромторга
- Крепление на DIN-рейку
- Номинальная мощность 480 Вт
- Температурный диапазон окружающей среды: -25...+70 °С; -50...+70 °С
- КПД ≥92 %
- Конвекционное охлаждение
- «Сухие контакты»
- Активный корректор коэффициента мощности



## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Климатическое исполнение	«В» по ГОСТ 15150
Стойкость к ВВФ	ГОСТ 17516.1
Прочность изоляции	ГОСТ Р 52931-2008
Сопротивление изоляции	ГОСТ Р 52931-2008
Контроль стойкости к ВВФ	МЭК 60068-2-6

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

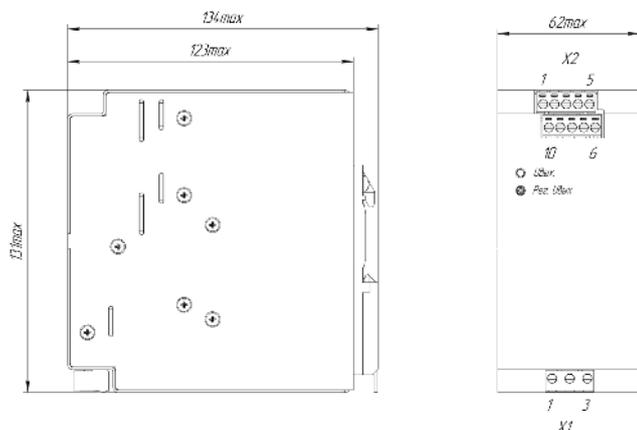
КАН	-	Д	480	Ц	24	Н
АС/DC преобразователь		Форм-фактор для монтажа на DIN-рейку	Номинальная выходная мощность, Вт: 480	Индекс номинального входного напряжения: Ц: ~230 В / ≈310 В	Выходное напряжение, В: 24	Индекс рабочей температуры окр. среды: Н: от -25 до +70 °С

## НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

Вывод	Назначение	Вывод	Назначение
X1.1	L	X2.5	-ВЫХ
X1.2	N	X2.10	ДИАГ
X1.3	⊕	X2.9	РЕГ. U
X2.1	ГРК	X2.8	+ВЫХ
X2.2	ГРК	X2.7	+ВЫХ
X2.3	-ВЫХ	X2.6	+ВЫХ
X2.4	-ВЫХ		

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон питающего напряжения	Сеть «Ц»: ~85...264 В; =90...372 В
Частота питающей сети	47–63 Гц переменного тока
Размах пульсаций (пик-пик)	<2% Увых. ном.
Регулировка выходного напряжения	19...27
Нестабильность при изменении входного напряжения и выходного тока	не более 2% Увых.
Защита от короткого замыкания	авт. восстановление
Защита от перегрузки по току	Rмакс...1,6 Rмакс
Защита от перенапряжения по выходу	<150% Увых. ном.
Рекомендуемый внешний автоматический выключатель	10 А класс С
Защита от перегрева	t° окр. среды >70°C
Тип выходных разъемов	клеммно-винтовые разъемы
Снижение мощности	-2% / °С выше +40°C
Степень защиты	IP20
Повышенная влажность	85% при t° +40°C
Рабочая температура окр. среды	Н: -25...+70°C П: -50...+70°C
КПД	≥92%
Прочность изоляции (вх./вых.)	~3000 В
Охлаждение	конвекционное
Материал корпуса	металл
Габариты (В×Г×Ш)	131×134×62 мм
Масса	не более 1500 г



Габаритный чертеж КАН-Д480С24, габариты в мм

## КАН-Д500

АНЖЕ.436610.002 ТУ

СНЯТ С ПРОИЗВОДСТВА  
ЗАМЕНА НА КАН-Д480

## ОСОБЕННОСТИ

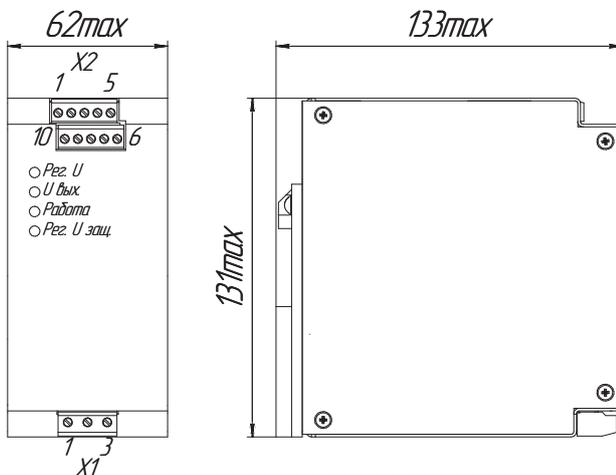
- Сделано в России
- Включен в реестр Минпромторга
- Крепление на DIN-рейку
- Номинальная мощность 480 Вт
- Температурный диапазон окружающей среды: -50...+70 °С; -25...+70 °С
- КПД ≥92 %
- Конвекционное охлаждение
- «Сухие контакты»
- Активный корректор коэффициента мощности

## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Климатическое исполнение	«В» по ГОСТ 15150
Стойкость к ВВФ	ГОСТ 17516.1
Прочность изоляции	ГОСТ Р 52931-2008
Сопrotивление изоляции	ГОСТ Р 52931-2008
Контроль стойкости к ВВФ	МЭК 60068-2-6

## НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

Вывод	Назначение	Вывод	Назначение
X1.1	L	X2.5	-ВЫХ
X1.2	N	X2.10	ДИАГ
X1.3	⊕	X2.9	РЕГ. U
X2.1	ГРК+	X2.8	+ВЫХ
X2.2	ГРК-	X2.7	+ВЫХ
X2.3	-ВЫХ	X2.6	+ВЫХ
X2.4	-ВЫХ		



Габаритный чертеж КАН-Д500С24, габариты в мм



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

КАН	-	Д	500	С	24	Н
АС/DC преобразователь		Форм-фактор для монтажа на DIN-рейку	Номинальная выходная мощность, Вт: 480	Индекс номинального входного напряжения: С: ~220 В / =310 В	Выходное напряжение, В: 24	Индекс рабочей температуры окр. среды: Н: от -25 до +70 °С; П: от -50 до +70 °С.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон питающего напряжения	Сеть «С»: ~187...264 В; =263...372 В
Частота питающей сети	47-63 Гц переменного тока 0 Гц постоянного тока
Размах пульсаций (пик-пик)	<2% Uвых. ном.
Регулировка выходного напряжения	20...28
Нестабильность при изменении входного напряжения и выходного тока	не более 2% Uвых.
Защита от короткого замыкания	авт. восстановление
Защита от перегрузки по току	R <sub>макс.</sub> ≤ R <sub>ном.</sub> × 1,1
Защита от перенапряжения по выходу	<125% Uвых. ном.
Рекомендуемый внешний автоматический выключатель	класс С по ГОСТ Р 50345
Защита от перегрева	t° окр. среды >70°C
Тип выходных разъемов	клеммно-винтовые разъемы
Снижение мощности	-2% / °С выше +40°C
Степень защиты	IP20
Повышенная влажность	98% при t° +40°C
Рабочая температура окр. среды	Н: -25...+70°C П: -50...+70°C
КПД	≥92%
Прочность изоляции (вх./вых.)	~3000 В
Охлаждение	конвекционное
Материал корпуса	металл
Габариты (В×Г×Ш)	131×133×62 мм
Масса	не более 2000 г

# КАН-МД40

АНЖЕ.430601.001 ТУ



## ОСОБЕННОСТИ

- Сделано в России
- Крепление на DIN-рейку
- Входное напряжение =12...48 В
- Выходное напряжение =12...48 В
- Максимальный ток до 50 А
- Температурный диапазон окружающей среды: -50...+70 °С
- Конвекционное охлаждение



## СООТВЕТВИЕ СТАНДАРТАМ

Климатическое исполнение	«В» по ГОСТ 15150
Стойкость к ВВФ	ГОСТ 17516.1
Прочность изоляции	ГОСТ Р 52931-2008
Сопротивление изоляции	ГОСТ Р 52931-2008
Контроль стойкости к ВВФ	МЭК 60068-2-6

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

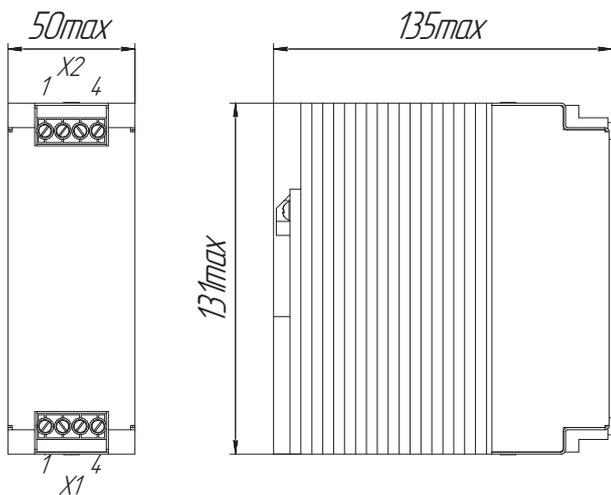
КАН	-	МД	40
Серия КАН		Модуль диодный	Номинальный ток, А

## НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

Вывод	Назначение	Вывод	Назначение
X1.1	+ВХ1	X2.1	+ВЫХ
X1.2	-ВХ1	X2.2	+ВЫХ
X1.3	+ВХ2	X2.3	-ВЫХ
X1.4	-ВХ2	X2.4	-ВЫХ

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип выходных разъемов	клеммно-винтовые разъемы
Снижение тока	1,25% / К, при То.с.>+50 °С
Степень защиты	IP20
Повышенная влажность	98% при t° среды +40°С
Рабочая температура окр. среды	-50...+70°С
Рассеиваемая мощность (при Iout = 40А)	22.8 Вт
Прочность изоляции (вх./корп.)	~1500 В
Охлаждение	конвекционное
Материал корпуса	металл
Габариты (В×Г×Ш)	131×135×50 мм
Масса	не более 1000 г



Габаритный чертеж КАН-МД40, габариты в мм

# КДН-Д120

АНЖЕ.436437.009 ТУ

НОВИНКА



## ОСОБЕННОСТИ

- Сделано в России
- DC/DC преобразователь
- Крепление на DIN-рейку
- Входное напряжение =24 (18...32) В
- Выходное напряжение =24 В
- Рабочая температура: -25...+70 °С
- Конвекционное охлаждение



## СООТВЕТВИЕ СТАНДАРТАМ

Климатическое исполнение	«В» по ГОСТ 15150
Стойкость к ВВФ	ГОСТ 17516.1
Прочность изоляции	ГОСТ Р 52931-2008
Сопротивление изоляции	ГОСТ Р 52931-2008
Контроль стойкости к ВВФ	МЭК 60068-2-6

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

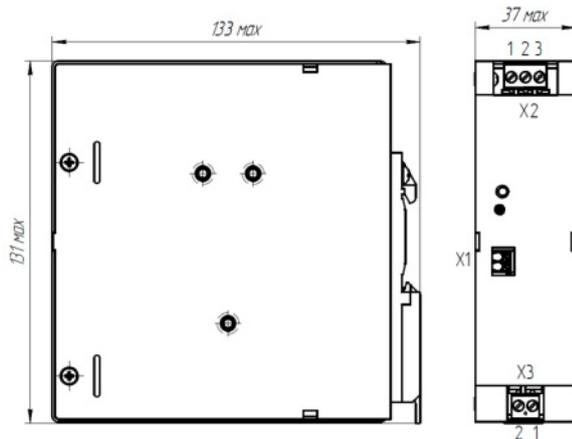
КДН	-	Д	120
Серия КДН		Форм-фактор для монтажа на DIN-рейку	Номинальная выходная мощность, Вт: 120

## НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

Вывод	Назначение	Вывод	Назначение
X1.1	DC_OK+	X2.3	-ВХ
X1.2	DC_OK-	X3.1	-ВЫХ
X2.1	GND	X3.2	+ВЫХ
X2.2	+ВХ		

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Снижение мощности	2,5 % / °С после +60 °С
Степень защиты	IP20
Повышенная влажность	85 % при t° среды +40 °С (95 % при t° среды +25 °С)
Рабочая температура окр. среды	-25...+70°С
КПД	≥90%
Прочность изоляции (вх./корп.)	=500 В
Охлаждение	конвекционное
Материал корпуса	металл
Габариты (В×Г×Ш)	131×133×37 мм
Масса	не более 500 г



Габаритный чертеж КДН-Д120, габариты в мм

# ИБП-Д240-24

АНЖЕ.436122.001 ТУ



- Сделано в России
- Крепление на DIN-рейку
- Выходной ток до 10 А
- Температурный диапазон окр. среды: -40...+70 °С
- Конвекционное охлаждение
- «Сухие контакты»
- Управление по цифровому интерфейсу

## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Климатическое исполнение	«В» по ГОСТ 15150
Стойкость к ВВФ	ГОСТ 17516.1
Прочность изоляции	ГОСТ Р 52931-2008
Сопrotивление изоляции	ГОСТ Р 52931-2008
Контроль стойкости к ВВФ	МЭК 60068-2-6

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

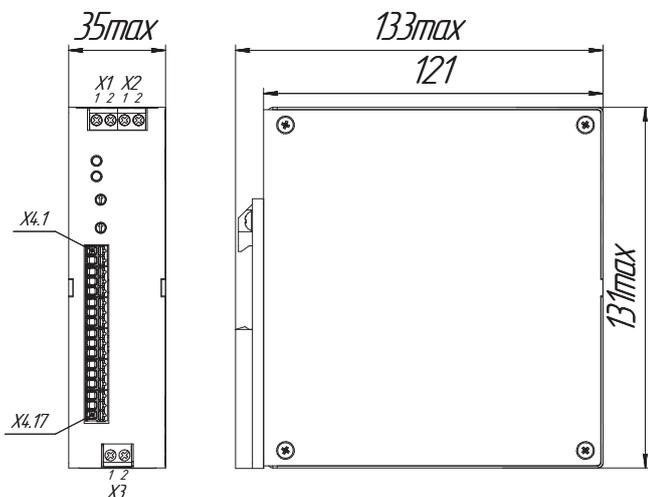
ИБП	-	Д	240	24
Источник бесперебойного питания		Форм-фактор для монтажа на DIN-рейку	Номинальная выходная мощность, Вт: 240	Номинальное напряжение работы и АКБ, В

## НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

Вывод	Назначение	Вывод	Назначение
X1.1	-ВХ	X4.3-X4.5	Выводы термодатчика (VCC, D, TGND)
X1.2	+ВХ	X4.6-X4.8	Выводы цифрового интерфейса (A, RSGND, B)
X2.1	-ВЫХ	X4.9-X4.11	ГРК «Сеть ОК» (NO, COM, NC)
X2.2	+ВЫХ	X4.12-X4.14	ГРК «АКБ ОК» (NO, COM, NC)
X3.1	-АКБ	X4.15-X4.17	ГРК «Штатная работа» (NO, COM, NC)
X3.2	+АКБ		
X4.1; X4.2	Дистанционное откл. АКБ		

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Защита от короткого замыкания	Программная / аппаратная, в зависимости от подключаемого АС/DC преобразователя. Автоматическое восстановление.
Защита от перенапряжения по выходу	да
Термозащита АКБ	да, в случае подключенного датчика температуры
Тип выходных разъемов	клеммно-винтовые разъемы
Степень защиты	IP20
Повышенная влажность	85 % при t° среды +40 °С (95 % при t° среды +25 °С)
Рабочая температура окр. среды (не относится к АКБ)	-40...+70 °С
Охлаждение	конвекционное
Материал корпуса	металл
Габариты (В×Г×Ш)	131×133×35 мм
Масса	не более 500 г



Габаритный чертёж ИБП-Д240-24, габариты в мм.

# АКБ-Д7.2-24

АНЖЕ.563451.001 ТУ

## ОСОБЕННОСТИ

- Сделано в России
- Высокая продолжительность автономной работы
- Рабочая температура: разряд:  $-20...+50\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;  
заряд:  $-10...+50\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Встроенные сменные предохранители
- Встроенный термодатчик



## НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

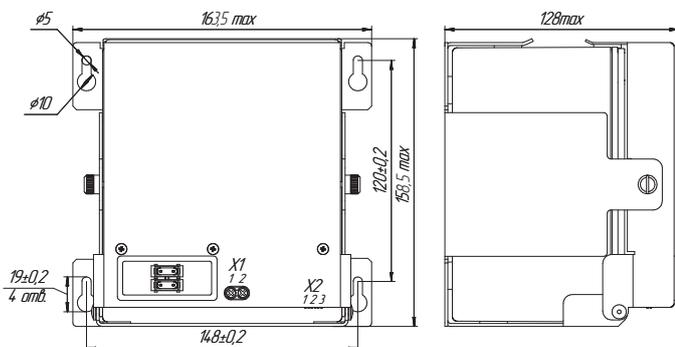
Вывод	Назначение
X1.1	-
X1.2	+
X2.1	VCC
X2.2	D
X2.3	⊕

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

АКБ	-	Д	7.2	-	24
Аккумуляторная батарея		Для линейки КАН-Д	Ёмкость аккумулятора, может меняться в зависимости от изделия		Рабочее напряжение

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температура окружающей среды, рабочая	разряд	$-20...+50\text{ }^{\circ}\text{C}$
	заряд	$-10...+50\text{ }^{\circ}\text{C}$
Температура окружающей среды, хранения		$-20...+50\text{ }^{\circ}\text{C}$
Материал корпуса		металл
Габариты (В×Ш×Г)		158,5×163,5×128 мм
Масса		не более 6 кг



Габаритный чертёж АКБ-Д7.2-24, габариты в мм.

# Серия ИБП, источники бесперебойного питания

В РАЗРАБОТКЕ



Модели	Мощность, Вт	Входное напряжение, В	Выходное напряжение, В	Рабочая температура окр. среды	КПД	Габариты, мм
ИБП3000	3000	~380 (323...437) (3ф. б.н.)	≈27	+10...+30°C	≥90%	482×461×266

## ОПИСАНИЕ

Серия ИБП: источники бесперебойного питания постоянного и переменного тока с активной адаптивной системой охлаждения.

Обладают высокими показателями КПД и ЭМС. Встроенные и внешние АБ.

## ОСОБЕННОСТИ

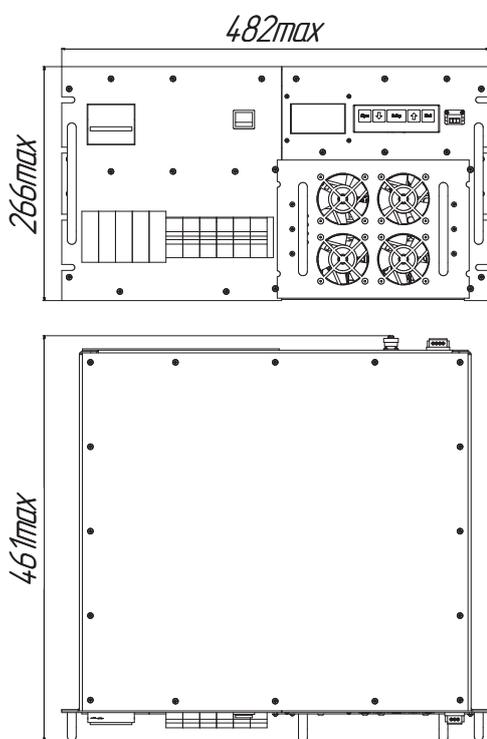
- Сделано в России
- Температурный диапазон окружающей среды: -20...+50 °C
- Активное адаптивное охлаждение
- Возможность работы с различными типами АБ
- Гарантия 2 года

## ИБП3000

В РАЗРАБОТКЕ

## ОСОБЕННОСТИ

- Сделано в России
- Мощность 3000 Вт
- Выходное напряжение =27 В
- Цифровой интерфейс RS-485 (открытый протокол Modbus RTU)
- Внешние свинцово-кислотные АКБ
- Программируемое ограничение тока заряда
- Широкий набор защит



Габаритный чертеж ИБП3000, габариты в мм.

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ИБП	3000	-	1	T	27
Источник бесперебойного питания	Номинальная выходная мощность, Вт		Количество выходных каналов	Индекс входной сети: T: ~360 (323...437) В	Выходное напряжение, В

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный диапазон входного напряжения	Сеть «Т»: ~323...437 В
Частота питающей сети	50 Гц
Коэффициент мощности	≥ 0,95
Создаваемый акустический шум	≤ 54 дБ
Длительность переходного отклонения	20 мс
Рабочая температура окр. среды	+10...+30°C
КПД	≥90%
Защиты	от перегрева преобразователя; от перегрева АКБ; от КЗ выходной цепи ИБП, от отклонения напряжения питающей сети; от переплюсовки АКБ
Охлаждение	встроенное принудительное воздушное
Материал корпуса	металл
Цифровой интерфейс	RS-485
Габариты	482×461×266
Масса	не более 40 кг (без учета внешних АКБ)
Тип подключаемых внешних АКБ	свинцово-кислотные
Максимальная емкость внешних АКБ	до 100 А*ч
Номинальное напряжение АКБ	=24 В

## Серия КАП



Модели	Мощность, Вт	Входное напряжение, В	Выходное напряжение, В	Рабочая температура окр. среды, °С	Типовой КПД	Габариты, мм
КАП15	15000	~380 (350...450) (3ф.+н.)	30; 60; 110; 250; 300	-20 (-40)...+50 °С	≥93%	566×482,6×132,5

### ОПИСАНИЕ

Серия КАП: масштабируемые AC/DC платформы высокой мощности. Обладают высокими КПД и ЭМС.

Благодаря возможности доработки, подходят для применения в проектах любого уровня сложности.

### ОСОБЕННОСТИ

- Сделано в России
- Конфигурация под заказ
- Высокий КПД (до 93 %)
- Источник тока или напряжения
- Горячая замена



Описание серии КАП на сайте производителя:  
<https://kwsystems.ru/catalog/acdc/models/48>

# КАП15

## ОСОБЕННОСТИ

- Выходная мощность до 15 кВт
- Входное напряжение: ~380 В (3ф.+н.)
- Регулировка выходного напряжения и тока
- Выходной ток до 500 А
- Цифровой интерфейс RS-485
- Рабочая температура окружающей среды до -40...+50 °С
- КПД ≥93%
- «Горячая» замена
- Форм-фактор 3U для монтажа в стойку 19"



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА <sup>1</sup>

КАП	15	T	300
АС/DC преобразователь	Мощность, кВт	Индекс номинального входного напряжения: T: ~380 В (3ф.+н.)	Номинальное выходное напряжение, В: 30; 60; 110; 250; 300

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

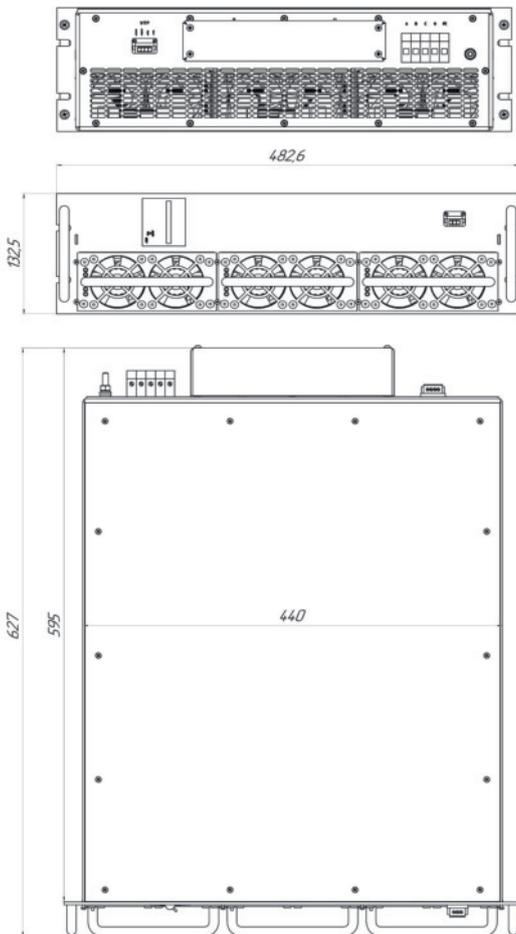
Диапазон входного напряжения	Сеть «Т»: ~350...450 В
Частота питающей сети	Сеть «Т»: 50 Гц
Размах пульсаций (пик-пик)	<2% Увых. ном.
Время готовности	до 10 с от момента подачи питания
Длительность переходного отклонения	20 мс
Защита от перегрузки по току	>105% Iном.
Диапазон регулировки выходного тока	0...100% (шаг 1 А)
Диапазон регулировки выходного напряжения	20...100% (шаг 1 В)
Рабочая температура окр. среды	-20...+50°С (под заказ -40...+50°С)
КПД	≥93%
Охлаждение	встроенное принудительное воздушное адаптивное
Материал корпуса	металл
Цифровой интерфейс	RS-485 (открытый протокол ModBus RTU)
Габариты	566×482,6×132,5 мм
Масса	не более 33 кг

## СТАНДАРТНЫЕ ОПЦИИ

- Ограничение величины пускового тока
- Защита от перегрузки по току
- Защита от обрыва обратной связи (превышения выходного напряжения >105% Увых. макс.)
- Дистанционное включение/выключение
- Крепежные фланцы

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

- Выходные напряжения по требованию заказчика
- Реализация различных алгоритмов тепловой защиты



Габаритный чертеж КАП15, габариты в мм.

<sup>1</sup> Наличие конкретного исполнения уточняйте у регионального менеджера.

# Серия КАНВ

В РАЗРАБОТКЕ



Модели	Мощность, Вт	Входное напряжение, В	Выходное напряжение, В	Рабочая температура окр. среды, °С	Типовой КПД	Габариты, мм
КАНВ800Ц12	800	~ (100...240)	12	0...+55 °С	80 Plus Platinum	185×73,5×39

## ОПИСАНИЕ

Серия КАНВ: АС/DC блоки питания стандарта CRPS/ М CRPS.

Обладают высокими КПД и ЭМС.

## ОСОБЕННОСТИ

- Сделано в России
- Стандарт CRPS/ М CRPS
- Высокий КПД (80 Plus platinum)
- Интерфейс PMBus
- Рабочая температура 0...+55°С



Описание серии КАНВ на сайте производителя:

## Серия СБПЭ В РАЗРАБОТКЕ



Модели	Мощность, Вт	Номинальное напряжение Li-ion, В	Номинальная ёмкость Li-ion, А·ч	Метод заряда	Габаритные размеры передающего индуктора, мм
СБПЭ20	≤25	7,4	2,6	СС/СC (до напряжения 8,4 В (4,2 В/эл))	135×65×105
СБПЭ100	≤100	22,2	3,6	СС/СC (до напряжения 25,2 В (4,2 В/эл))	185×73,5×39

### ОПИСАНИЕ

Серия СБПЭ: Системы беспроводной передачи энергии для дронов мощностью до 100 Вт, позволяют обеспечить непрерывную работу дронов без участия человека.

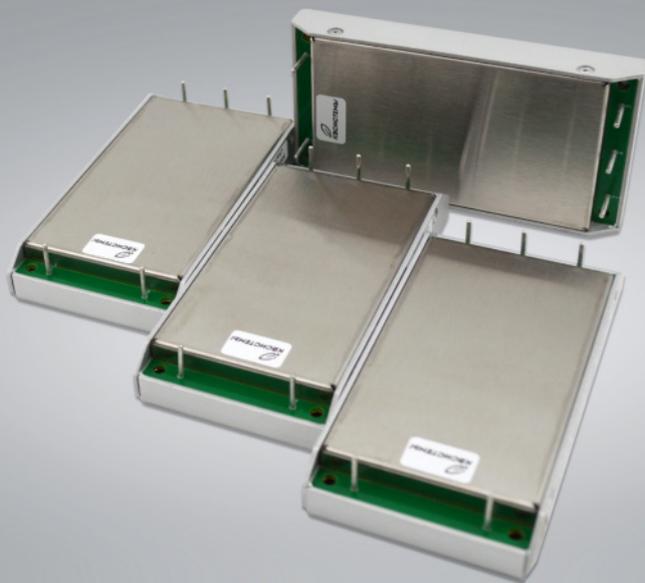
### ОСОБЕННОСТИ

- Сделано в России
- Балансировка ячеек Li-ion
- Контроль напряжения перезаряда
- Контроль тока заряда
- Отсутствие разъёмов



Описание серии СБПЭ на сайте производителя:

Серия МРМ/МРР	ВП: БКЯЮ.468829.004ТУ	ОТК: БКЯЮ.468829.007ТУ
Серия МАА-Ф	ВП: БКЯЮ.436610.019 ТУ	ОТК: БКЯЮ.436610.022 ТУ



**Защитные и помехоподавляющие модули фильтрации** предназначены для создания систем с жесткими требованиями к ЭМС.

Применение фильтров позволяет снизить кондуктивные помехи с коэффициентом подавления до 60 дБ для сетей постоянного тока и до 40 дБ для сетей переменного тока.

Изделия оптимизированы для построения различных систем электропитания на основе серийных источников питания производства компаний «КВ Системы».

# Серия MPM/MPP

ВП: БКЯЮ.468829.004ТУ

ОТК: БКЯЮ.468829.007ТУ



## ОПИСАНИЕ

Модули фильтров переменного тока промышленного и специального назначений. Эффективны против импульсных и кондуктивных помех. Готовы к эксплуатации в условиях повышенных и пониженных температур, влажности, вибраций.

Доступны с ОТК и военной приёмкой, под различные входные сети. Аналогично модулям питания серии МАА, устойчивы к внешним воздействующим факторам: повышенной влажности, соляному туману, песку. Наиболее востребованы в сфере оборудования СВЯЗИ.

## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Климатическое исполнение	«В» по ГОСТ 15150
Стойкость к ВВФ	ГОСТ РВ 20.39.414.1
Прочность изоляции на корпус	ГОСТ 20.57.310
Сопротивление изоляции на корпус	ГОСТ 20.57.310
Контроль стойкости к ВВФ	ГОСТ 20.57.406, ГОСТ 20.57.416

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный диапазон входного напряжения	Сеть «С»: ~187...242 В Сеть «К»: ~81...138 В
Диапазон переходного отклонения входного напряжения (в теч.1 сек.)	Сеть «С»: ~154...286 В Сеть «К»: ~81...150 В
Частота питающей сети	Сеть «С»: 50, 400 Гц Сеть «К»: 400 Гц
Максимальный проходной ток:	MPM4 1
	MPP2 3
	MPP3 7,5
Вносимое затухание в диапазоне частот	0,15...0,3 МГц ≥30 дБ
	0,3...1 МГц ≥40 дБ
	1...10 МГц ≥60 дБ
	10...30 МГц ≥55 дБ
Рабочая температура корпуса	М: -60...+85°C
Прочность изоляции (вх./корп.)	~1500 В
Повышенная влажность	98% / 25°C
Охлаждение	кондуктивное
Габариты	MPM4 67,5×40,2×10,2 мм
	MPP2 107,5×56,5×19,2 мм
	MPP3 129,5×61,5×22,2 мм
Масса	MPM4 ≤55 г
	MPP2 ≤400 г
	MPP3 ≤600 г

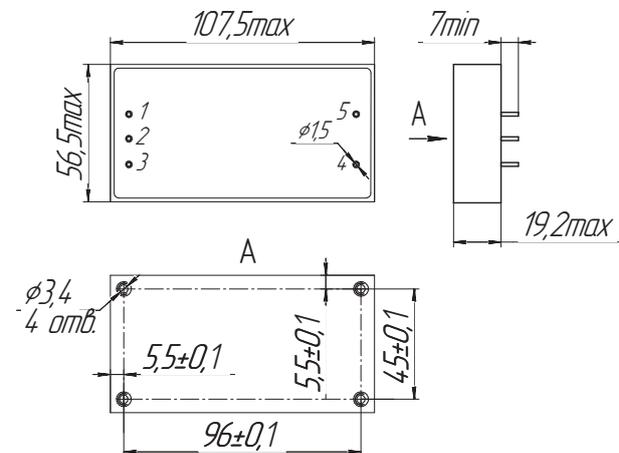


## ОСОБЕННОСТИ

- Для сети переменного тока
- Приемка «ВП»
- Защита от кондуктивных помех
- Защита от импульсных перенапряжений
- Вносимое затухание до 60 дБ
- Рабочая температура корпуса: -60...+85°C

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

MP	M4	-	C	1	A	M	Y
Монолитный АС модуль	Типоразмер корпуса: M4; P2; P3		Индекс номинального входного напряжения: С: ~220(187...242) В; К: ~115(81...138) В.	Номинальный ток, А	Тип сети: А - AC/DC	Индекс рабочей температуры корпуса: М: от -60 до +85°C.	Тип корпуса: У - усиленный корпус



Габаритный чертеж MPP2-ХЗАМУ. Габариты в мм. Описание выводов находится в технической документации на сайте производителя.

# Серия МАА-Ф

ВП: БКЯЮ.436610.019 ТУ

ОТК: БКЯЮ.436610.022 ТУ



## ОПИСАНИЕ

Унифицированные модули фильтров переменного тока серии МАА-Ф предназначены для улучшения показателей электромагнитной совместимости модулей электропитания в промышленной и военной аппаратуре, особо чувствительной к импульсным помехам. При небольших габаритах максимальный проходной ток модулей фильтров может достигать 18 А.

При этом модули фильтров способны работать в широком диапазоне рабочих температур корпуса (-50...+85°C) и позволяют значительно расширить потребительские свойства модулей электропитания.



## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Климатическое исполнение	«В» по ГОСТ 15150
Стойкость к ВВФ	20.39.414-1
Прочность изоляции	20.57.310
Сопrotивление изоляции	20.57.310
Контроль стойкости к ВВФ	ГОСТ 20.57.406, ГОСТ 20.57.416
Качество входной электроэнергии	ГОСТ 24425 группа «Г»

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

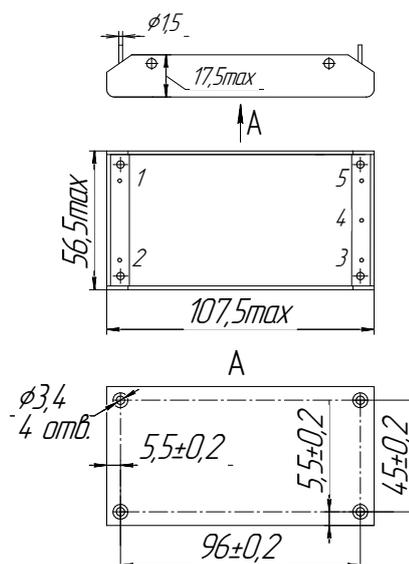
Номинальный диапазон входного напряжения	Сеть «С»: ~187...242 В Сеть «К»: ~81...138 В	
Диапазон переходного отклонения входного напряжения (в теч.1 сек.)	Сеть «С»: ~176...264 В Сеть «К»: ~81...150 В	
Частота питающей сети	Сеть «С»: 50, 400 Гц Сеть «К»: 400 Гц	
Максимальный проходной ток:	МАО200-1КФБХ	2 А
	МАО200-1СФБХ	1 А
	МАО600-1КФБХ	6 А
	МАО600-1СФБХ	3 А
	МАО2000-1КФБХ МАО2000-1СФБХ	18 А 9 А
Вносимое затухание в диапазоне частот:	0,15...0,3 МГц	≥20 дБ
	0,3...1 МГц	≥30 дБ
	1...10 МГц	≥40 дБ
	10...30 МГц	≥30 дБ
Падение напряжения	≤3% Увх. ном.	
Прочность изоляции (вх./корп.)	~1500 В	
Повышенная влажность	98% / 25°C	
Рабочая температура корпуса	Н: -40...+85°C П: -50...+85°C	
Охлаждение	кондуктивное	
Габариты:	МАО200	107,5×56,5×17,5 мм
	МАО600	129,5×61,5×20,5 мм
	МАО2000	136,5×97,5×31,5 мм
Масса:	МАО200	не более 0,3 кг
	МАО600	не более 0,4 кг
	МАО2000	не более 0,8 кг

## ОСОБЕННОСТИ

- Для сети переменного тока
- Входит в список ЭКБ-18
- Подавление радиопомех до 40 дБ
- Рабочая температура корпуса: -50...+85°C
- Высокая надёжность

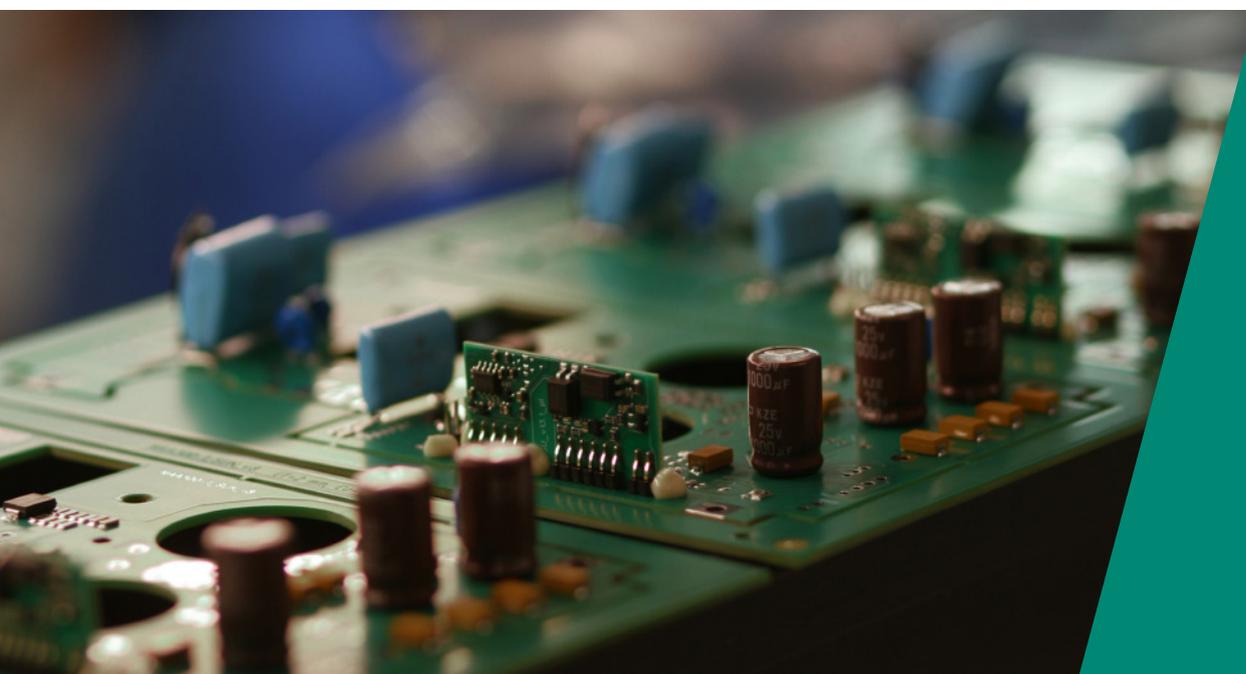
## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

МАО	200	-	1	С	Ф	Б	П
Монолитный АС модуль	Типоразмер корпуса: 200; 600; 2000		Количество каналов	Индекс номинального входного напряжения: С: ~220(187...242) В; К: ~115(81...138) В.	Модуль фильтра	Тип корпуса: Б – унифицированный металлический	Индекс рабочей температуры корпуса: Н: от -40 до +85°C; П: от -50 до +85°C.



Габаритный чертеж МАО200-Ф. Габариты в мм. Описание выводов находится в технической документации на сайте производителя.

# ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ РАЗРАБОТКИ



**Компания «КВ Системы» занимается разработкой индивидуальных проектов, в том числе таких, для которых требуется особый подход к разработке <sup>1</sup>.**

Специальные многоканальные системы электропитания имеют следующие преимущества:

- **Качество.** Эти изделия разработаны лучшими инженерами с богатым опытом работы в силовой электронике.
- **Сроки разработки.** Широкий выбор модульных источников электропитания и различных компонентов сокращает время разработки и запуска серийного производства.
- **Стоимость.** Разработка за счет исполнителя позволяет клиенту оптимизировать затраты и сделать проект коммерчески привлекательным.
- **Гибкость.** Весогабаритные характеристики, соответствующие мировым стандартам, достигаются с помощью применения нескольких десятков запатентованных решений группы компаний.

<sup>1</sup> Возможность разработки конкретного изделия уточняйте у регионального менеджера.



ООО «КВ Системы»

394026, Россия, Воронеж, ул. Дружинников, 5 б

+7 473 211-06-36 [info@kwsystems.ru](mailto:info@kwsystems.ru) [www.kwsystems.ru](http://www.kwsystems.ru)