

- **Входные напряжения:**
~220 (176 ... 242) В
~115 (80 ... 138) В
- **Диапазон рабочих температур**
минус 10°C ... +70°C
- **Один или два гальванически
развязанных выходных канала**
- **Параллельная работа,
выносная обратная связь**
- **Компактные размеры и
низкопрофильная 39 (42) мм конструкция**
- **Подстройка выходного напряжения $\pm 10\%$**
- **Индикация работы**
- **Выход питания вентилятора**
- **Защита от КЗ и перенапряжения**
- **Тепловая защита**
- **Металлический корпус с клеммными колодками**
- **КПД типовой 89%**



Импульсные источники питания AC/DC серии «Кипарис» – оптимальный выбор для всех сфер ответственных применений. Их отличают малые габаритные размеры и низкопрофильная 39 мм (42 мм для КР900) конструкция, расширенные возможности для крепления и простота подключения через винтовую клеммную колодку. В зависимости от исполнения они имеют один или два гальванически развязанных выходных канала.

Особенностью модулей является возможность параллельной работы, открывающей перспективы для наращивания мощности и резервирования. Соответствие стандартам безопасности и стандартам по электромагнитной совместимости делает эти модули доступным для широкого применения.

Комплекс защит, индикация, подстройка выходного напряжения, выносная обратная связь, подстройка выходного напряжения и дистанционное вкл./выкл. обеспечивают удобство эксплуатации.

Условные обозначения

КР 600 А – 220 D 12 12 – P C L

	Диапазон рабочей температуры корпуса L – от минус 10 до 70 °С
	Конструктивное исполнение C – исполнение с кожухом-крышкой
	Расширенные функции: P – параллельное соединение выходов, выносная обратная связь (при наличии символа) ¹
	Выходное напряжение канала, В (две цифры на канал)
	Количество выходных каналов: S – один, D – два R – регулировка выходного напряжения в заданном диапазоне ²
	Номинальное входное напряжение, В ~115 В, 400 Гц; ~220 В, 50 Гц; ~220 В, 400 Гц =27 В; =48 В; =110 В; =220 В
	Класс преобразования напряжения: A – АС/DC, однофазная входная сеть; D – DC/DC
	Максимальная выходная мощность, Вт
	Подсерия модуля: КР – Кипарис

Наименование модуля	Диапазон входного напряжения	Выходная мощность	Выходное напряжение	Выходной ток
Модели с одним выходом				
КР600А-220S12-РСL	~ 176 ... 242 В	480 Вт	12 В	40 А
КР600А-220S15-СL			15 В	40 А
КР600А-220S24-СL		600 Вт	24 В	25 А
КР600А-220S27-СL			27 В	22,2 А
КР600А-220S48-СL			48 В	12,5 А
КР600А-220S68-СL			68 В	8,8 А
КР800А-220S24-РСL		800 Вт	24 В	33,3 А
КР800А-220S27-СL			27 В	29,6 А
КР800А-220S48-СL			48 В	16,7 А
КР800А-220S68-СL			68 В	11,8 А
КР900А-220S24-РСL		900 Вт	24 В	37,5 А
КР900А-220S27-СL			27 В	33,3 А
КР900А-220S48-СL	48 В		18,7 А	
КР900А-220S68-СL	68 В		13,2 А	
Модели с двумя выходами				
КР600А-220D1212-СL	~ 176 ... 242 В	480 Вт	12 В / 12 В	20 А / 20 А
КР600А-220D1515-СL			15 В / 15 В	20 А / 20 А
КР600А-220D2424-СL		600 Вт	24 В / 24 В	12,5 А / 12,5 А
КР600А-220D2727-СL			27 В / 27 В	11,1 А / 11,1 А
КР600А-220D4848-СL			48 В / 48 В	6,25 А / 6,25 А
КР600А-220D6868-СL			68 В / 68 В	4,4 А / 4,4 А
КР800А-220D2424-СL		800 Вт	24 В / 24 В	16,7 А / 16,7 А
КР800А-220D2727-СL			27 В / 27 В	14,8 А / 14,8 А
КР800А-220D4848-СL			48 В / 48 В	8,3 А / 8,3 А
КР800А-220D6868-СL			68 В / 68 В	5,9 А / 5,9 А
КР900А-220D2424-СL		900 Вт	24 В / 24 В	18,7 А / 18,7 А
КР900А-220D2727-СL			27 В / 27 В	16,6 А / 16,6 А
КР900А-220D4848-СL	48 В / 48 В		9,4 А / 9,4 А	
КР900А-220D6868-СL	68 В / 68 В		6,6 А / 6,6 А	
Модели с регулировкой выходного напряжения				
КР600А-220R1224-СL	~ 176 ... 242 В	600 Вт	12...24 В	25 А
КР600А-220R13,527-СL			13,5...27 В	22,2 А
КР600А-220R2448-СL			24...48 В	12,5 А
КР600А-220R3468-СL			34...68 В	8,8 А
КР800А-220R1224-СL		800 Вт	12...24 В	33,3 А
КР800А-220R13,527-СL			13,5...27 В	29,6 А
КР800А-220R2448-СL			24...48 В	16,7 А
КР800А-220R3468-СL			34...68 В	11,8 А
КР900А-220R1224-СL		900 Вт	12...24 В	37,5 А
КР900А-220R13,527-СL			13,5...27 В	33,3 А
КР900А-220R2448-СL			24...48 В	18,7 А
КР900А-220R3468-СL			34...68 В	13,2 А

¹ «Р» в обозначении указывает на возможность параллельного соединения выходов модулей и наличие выносной обратной связи.

² «R» в обозначении указывает на возможность регулировки выходного напряжения в диапазоне от 0,5U_{вых ном} до U_{вых ном}. При заказе минимальное и максимальное значения диапазона регулировки указываются в условном обозначении.

По заказу могут поставляться модули с нестандартными выходными напряжениями **от 3 до 80 В** и максимальным выходным током **до 40 А**. Также по заказу могут поставляться модули с входным напряжением ~115 В (80...138 В) 400 Гц.

Допускается работа модулей от сети постоянного тока со значениями ~115 В - =162 В, ~220 В - =310 В.

Технические характеристики

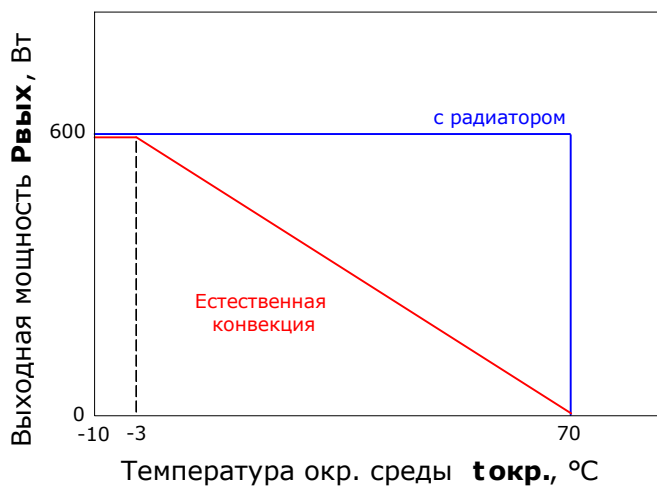
Все характеристики приведены для НКУ, Увх.ном., Iвых.ном., если не указано иначе.

Входные характеристики		
Диапазон входного напряжения	~115 В, 400 Гц	~220 В, 50 и 400 Гц
- установившееся отклонение	~80 ... 138 В	~ 176 ... 242 В
- переходное отклонение	~80 ... 150 В	~ 176 ... 264 В
- длительность переходного отклонения	1 сек.	1 сек.
Частота питающей сети	360 ... 440 Гц	45 ... 440 Гц
Рекомендуемый предохранитель	36 А	16 А
Выходные характеристики		
Суммарная нестабильность выходного напряжения		
- для одноканального исполнения (0,1Iном...Iном)	±3%	
- для многоканального исполнения (0,1Iном1...Iном1; 0,3Iном2...Iном2)	±3% для выхода 1 ±13% для выхода 2	
если Uвых2 отличается от Uвых1 более чем на 20%, то		
- для многоканального исполнения (0,1Iном1... Iном1; 0,5Iном2...Iном2)	±3% для выхода 1 ±15% для выхода 2	
Размах пульсаций (пик-пик)	<2% Uвых.ном.	
Уровень срабатывания защиты от перегрузки	>105-107 % Iвых.ном.	
Защита от короткого замыкания	>105-107 % Iвых.ном., автоматическое восстановление	
Уровень срабатывания защиты от перенапряжения	≤120 % Uвых.ном.	
Уровень срабатывания тепловой защиты	Ткорп. >80 °С	
Подстройка выходного напряжения (для одноканального исполнения)	±10%	
Дистанционное вкл/выкл	Выключение при подаче 3,5...5,5В на выходы «УПР»	
Подключение внешнего вентилятора¹	Выходы «+Вент» и «-Вент», 12В±20%, 200мА (макс.)	
Общие характеристики		
Температура	- корпуса - снижение мощности ² (естественная конвекция) - хранения	минус 10 °С...+70 °С см. график (красный) минус 40 °С...+85 °С
² – без снижения мощности при использовании с радиатором, температура которого ≤ +70°С (см. голубую кривую)		
КПД типовой	89 %	
Повышенная влажность	93..95 % @ 25 °С	
Частота преобразования	75 кГц тип.	
Прочность изоляции	- напряжение	вх\вых: ~ 1 500 В вх\корпус: ~ 1 500 В вых\корпус: ~ 500 В
	- сопротивление @ 500 В пост. тока	20 МОм
Наработка на отказ	> 500 000 тыс. час. @ +25°С	
Охлаждение	естественная конвекция или радиатор	
Материал корпуса	металл	
Масса, не более	1,5 кг.	

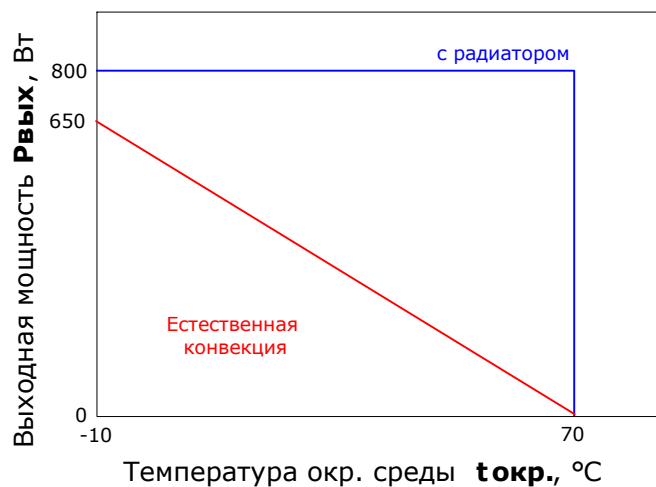
¹ – Номинальное напряжение для подключения внешнего вентилятора 12 В ± 20% при номинальном выходном напряжении модуля и нагрузке 0,1Iном...Iном. При регулировке выходного напряжения в меньшую сторону, напряжение на выходе для подключения вентилятора будет пропорционально снижаться.

Графики снижения мощности

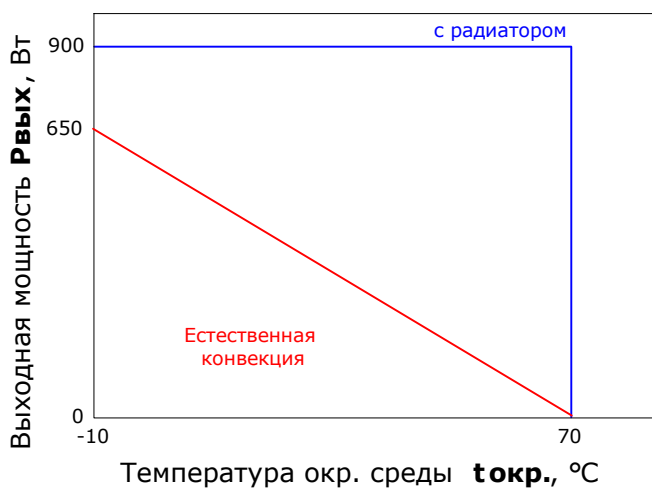
КР600



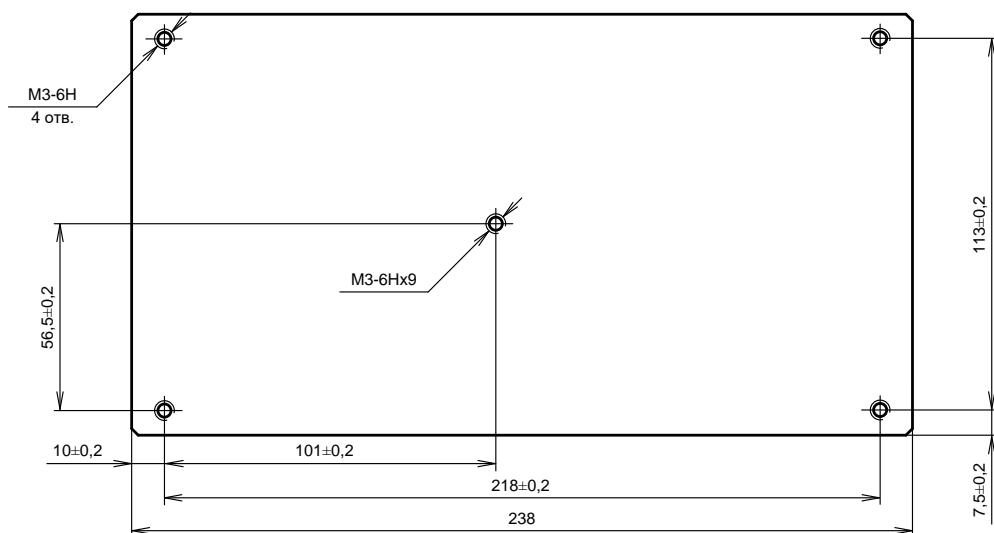
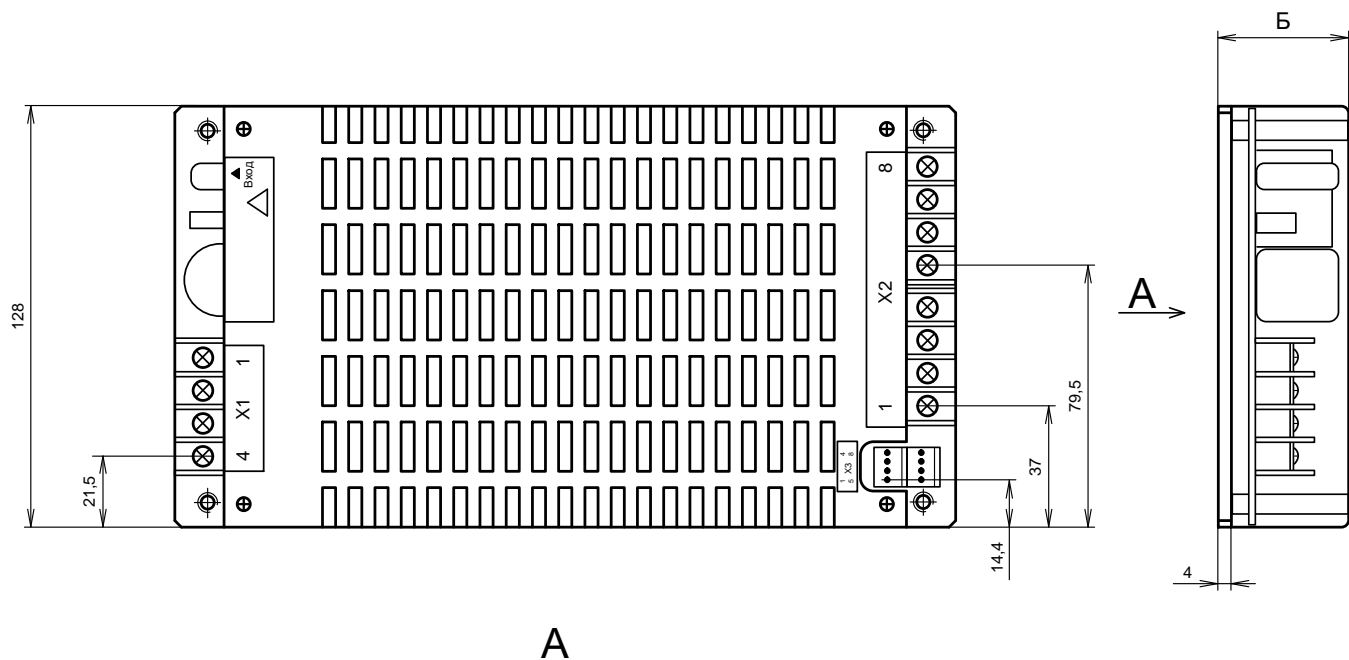
КР800



КР900



Габаритные размеры в мм и расположение выводов



	КР600 КР800	КР900
Б, мм	39	42

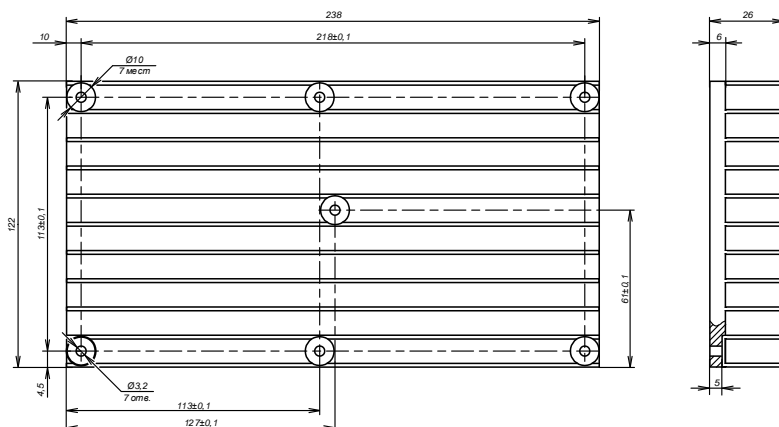
№ вывода	X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5	X2.6
Одноканальный	~Вх	~Вх	Не исп.	Корпус	+Вых	+Вых	-Вых	-Вых	+Вых	+Вых
Двухканальный	~Вх	~Вх	Не исп.	Корпус	+Вых1	+Вых1	-Вых1	-Вых1	+Вых2	+Вых2
№ вывода	X2.7	X2.8	X3.1	X3.2	X3.3	X3.4	X3.5	X3.6	X3.7	X3.8
Одноканальный	-Вых	-Вых	+Упр	-Упр	Парал*	+ОС*	Рег	-ОС*	+Вент	-Вент
Двухканальный	-Вых2	-Вых2	+Упр	-Упр	Не исп.	Не исп.	Не исп.	Не исп.	+Вент	-Вент

* – выводы задействованы только в модулях с индексом «Р»

Рекомендуемый радиатор к модулям

БКЮС.752695.401

Высота	26 мм
Площадь	1380 см ²



Пример записи в конструкторской документации

Модуль питания KP600A-220S27-CL БКЮС.436610.001 ТУ
 Модуль питания KL900A-220R1224-CL БКЮС.436610.001 ТУ