



Информация для заказа

KL 400 A – 220 S 12 – CL

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ① - Серия модулей питания “Клевер”
- ② - Максимально возможная выходная мощность модуля, Вт
- ③ - Класс преобразования напряжения
A – AC/DC
D – DC/DC
- ④ - Номинальное входное напряжение, В
220VAC (45...440Гц)
115VAC (400Гц)
=110 VDC (82...160) В,
=160 VDC (130...185) В,
=220 VDC (175...350) В,
=220 VDC (126...350) В,
- ⑤ - Количество выходных каналов
S - один
D - два
T - три
- ⑥ - Номинальные выходные напряжения, В
(две цифры на канал)
- ⑦ - Диапазон рабочей температуры корпуса
CL - минус 10°C...+70°C

- Параллельная работа до 4-х модулей
- Компактный металлический корпус с клеммными колодками
- Входной фильтр для соответствия EN55022 класс A
- Рабочий температурный диапазон от -10°C до +70°C, от -40°C до +70°C
- Модели с одним и двумя выходами
- Гальваническая развязка выходов

- Выход питания вентилятора
- Защита от КЗ и перенапряжения, тепловая защита
- Дистанционное вкл/выкл
- Подстройка выходного напряжения
- Обратная связь с нагрузки
- Индикация работы
- КПД до 80%

Модели с одним выходом

Наименование модуля	KL400A-220S05	KL400A-220S12	KL400A-220S15	KL400A-220S24	KL400A-220S48	KL400A-220S12	KL400A-220S15	KL400A-220S24	KL400A-220S48
Выходная мощность	200 Вт					400 Вт			
Выходное напряжение	5 В	12 В	15 В	24 В	48 В	12 В	15 В	24 В	48 В
Выходной ток	40 А	16,7 А	13,3 А	8,3 А	4,2 А	33,3 А	26,7 А	16,7 А	8,3 А

Модели с двумя выходами

Наименование модуля	KL200A-220D0512		KL200A-220D0515		KL200A-220D1212		KL200A-220D1515		KL200A-220D2424		KL200A-220D2727	
Выходная мощность	200 Вт											
Номер канала	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Выходное напряжение	05 В	12 В	05 В	15 В	12 В	12 В	15 В	15 В	24 В	24 В	27 В	27 В
Выходной ток	20 А	8,3 А	20 А	6,7 А	8,3 А	8,3 А	6,7 А	6,7 А	4,2 А	4,2 А	3,7 А	3,7 А

Наименование модуля	KL400A-220D1212		KL400A-220D1515		KL400A-220D2424		KL400A-220D2727	
Выходная мощность	400 Вт							
Номер канала	1	2	1	2	1	2	1	2
Выходное напряжение	12 В	12 В	15 В	15 В	24 В	24 В	27 В	27 В
Выходной ток	16.7 А	16.7 А	13.3 А	13.3 А	8.3 А	8.3 А	7.4 А	7.4 А

Модели с тремя выходами

Наименование модуля	KL200A-220T051212			KL200A-220T051515		
Выходная мощность	200 Вт					
Номер канала	1	2	3	1	2	3
Выходное напряжение	05 В	12 В	12 В	05 В	15 В	15 В
Выходной ток	20 А	4.2 А	4.2 А	20 А	3.3 А	3.3 А

★ В таблице приведены типовые характеристики модулей с входным напряжением ~220 В (45...440 Гц), аналогичные характеристики будут и для модулей с входным напряжением ~115 В (400 Гц), =110(82...160)В, =160(130...185)В, =220(175...350)В, =220(126...350)В,

Входные характеристики

Параметр	Условия измерения	MIN	NOM	MAX	Единица измерения
Входное напряжение	Установившееся отклонение	187	220	242	В
		80	115	138	В
	Переходное отклонение, 1 сек	176		264	В
		80		138	В
Частота входного напряжения	220 В	45		440	Гц
	115 В		400		Гц

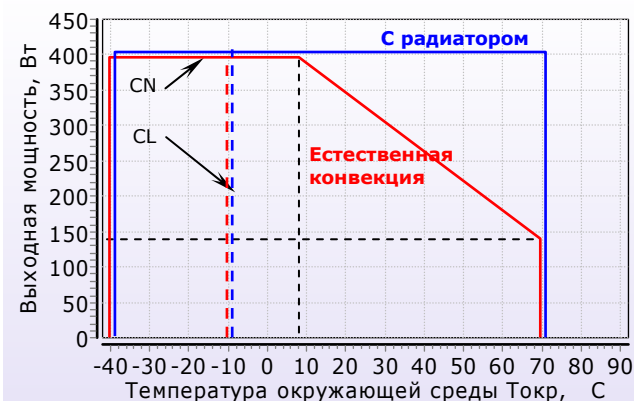
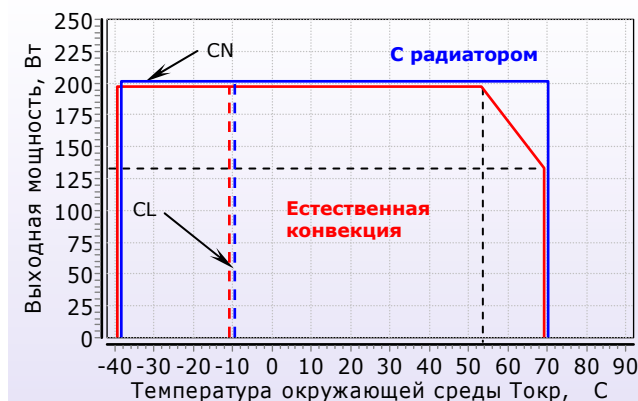
Выходные характеристики

Параметр	Условия измерения	MIN	NOM	MAX	Единица измерения
Подстройка выходного напряжения				±10	%
Выход питания вентилятора	Выходное напряжение		12		В
	Допустимый ток			200	мА
Суммарная нестабильность выходного напряжения	От изменения входной сети	Для выхода 1-го канала		±1	%
		Для выхода 2-го канала		±3	%
	От изменения нагрузки	Выход 1 одноканального исполнения (Iном 10 – 100%)		±2	%
		Выход 1 многоканального исполнения (Iном 10 – 100%)		±2	%
		Выход 2 многоканального исполнения (Iном 30-100%)		±7	%
Размах пульсаций выходного напряжения (пик-пик)	Измерение приспособлением для контроля пульсаций			2	% Uвых. ном.
Уровень срабатывания защиты от перегрузки по току		105			% Iвых. ном.
Защита от короткого замыкания	Автоматическое восстановление	150			% Iвых. ном.
Защита от перенапряжения		115			% Uвых. ном.
Тепловая защита	Температура корпуса	95			°C

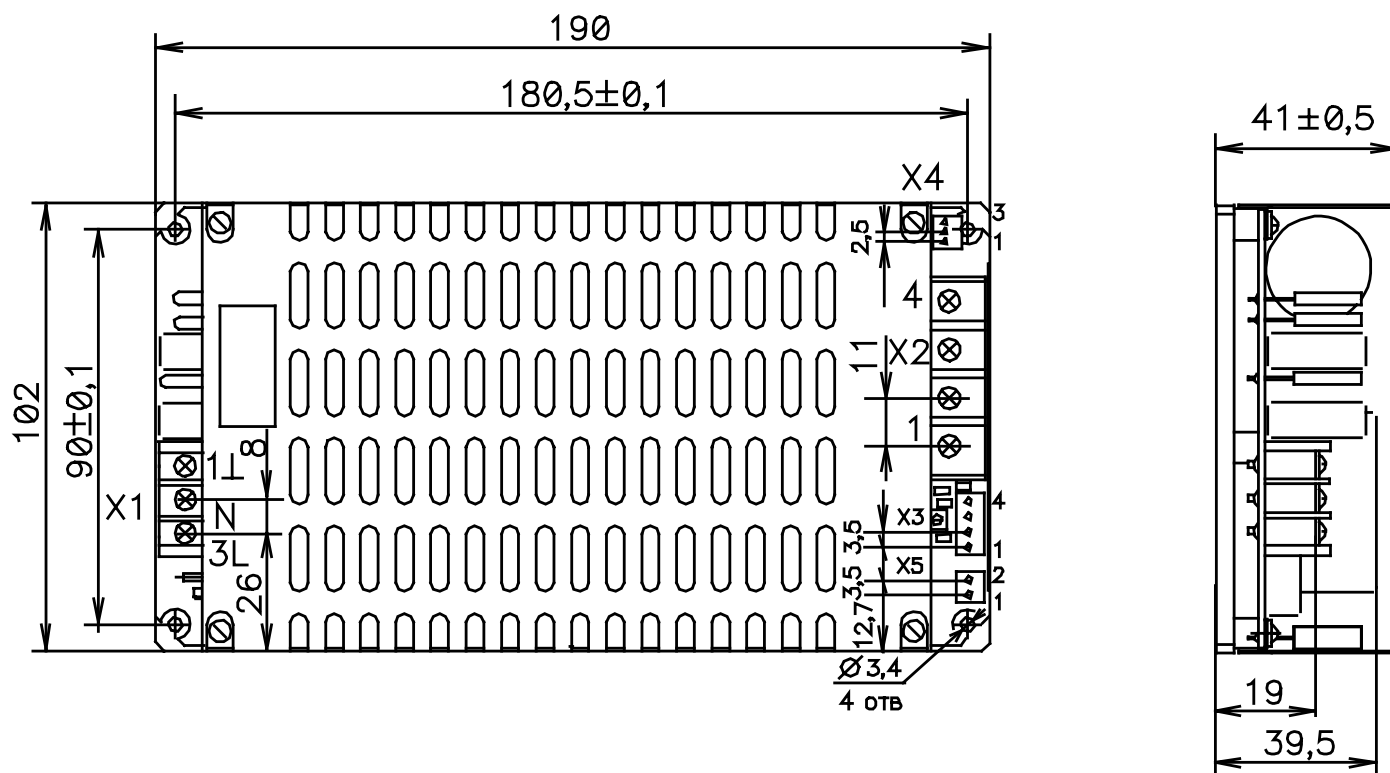
Общие характеристики

Параметр	Условия измерения	MIN	NOM	MAX	Единица измерения
Температура	- повышенная рабочая корпуса	- CL	- 10	+70	°C
		- CN	- 40	+70	°C
	- снижения мощности (естественная конвекция)	См. график (красная кривая)			
	- без снижения мощности (с использованием радиатора)	См. график (синяя кривая)			
	- хранения	- 40		+85	°C
Типовой КПД			80		%
Частота преобразования			55		кГц
Прочность изоляции	~ вх\вых	1500			В
	~ вх\корпус	1500			В
	~ вых\корпус	500			В
	~ вых\вых	500			В
Сопротивление изоляции	Напряжение 500 В пост.тока	20			МОм
Повышенная влажность	Температура 25°C	93		95	%
Циклическое изменение температуры		- 40		+70	°C
Атмосферное давление		6x10 ⁴		1,2x10 ⁵	Па
Наработка на отказ	Температура 25°C	50·10 ³			час
Масса				1.5	кг

График снижения мощности



Одно и двухканальное исполнение

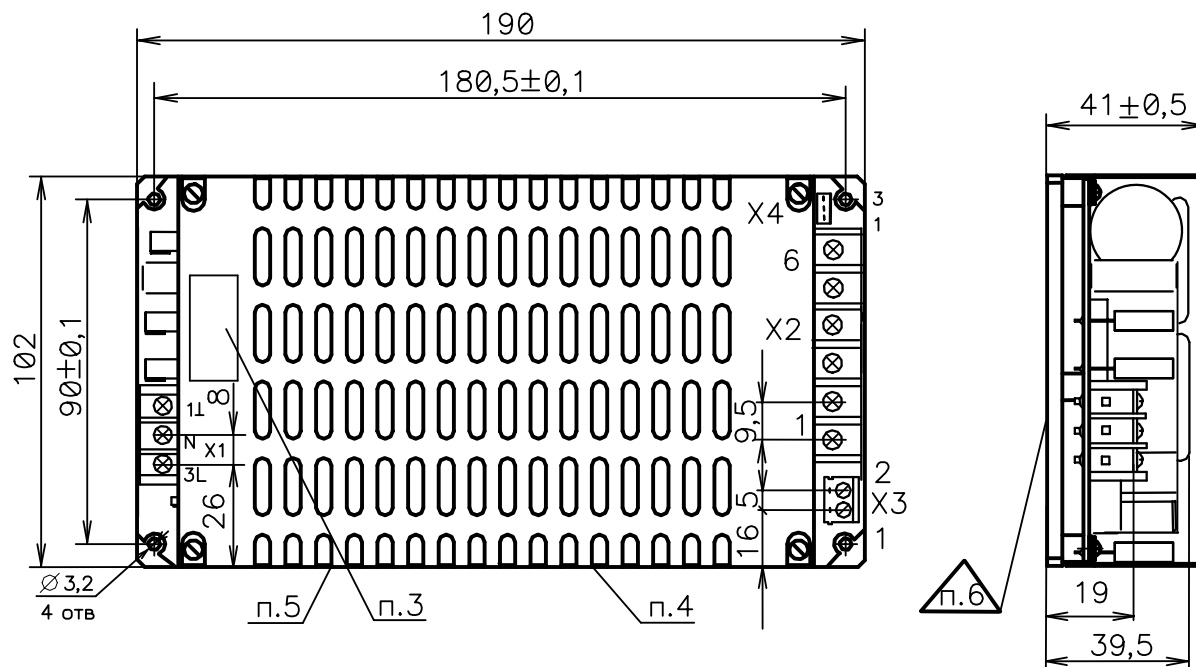


Назначение выводов

№ вывода	X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X2.1	X2.2	X2.3	X2.4
Одноканальный	Корп.	~BX	~BX	Не подкл.	+ВЫХ1	-ВЫХ1	-ВЫХ1	+ВЫХ1
Двухканальный	Корп.	~BX	~BX	Не подкл.	+ВЫХ1	-ВЫХ1	-ВЫХ2	+ВЫХ2

№ вывода	X3.1	X3.2	X3.3	X3.4	X4.1	X4.2	X4.3	X5.1	X5.2
Одноканальный	Парал.	+ОС	-ОС	Рег.	+Вент.	-Вент.	Не подкл.	+Упр.	-Упр.
Двухканальный	Парал.	+ОС	-ОС	Рег.	+Вент.	-Вент.	Не подкл.	+Упр.	-Упр.

Трехканальное исполнение



Назначение выводов

№вывода	X1.1	X1.2	X1.3	X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5	X2.6
Трехканальный	Корп.	~BX	~BX	-ВЫХ1	+ВЫХ1	+ВЫХ2	-ВЫХ2	+ВЫХ3	-ВЫХ3
№вывода	X3.1		X3.2		X4.1		X4.2		X4.3
Трехканальный	-Упр.		+Упр.		+Вент.		-Вент.		Не подкл.