

Режим защиты от короткого замыкания и перегрузки

В зависимости от нагрузок и области применения источников питания серии EL компания ЭЛИМ предлагает три типа режимов защиты, которые доступны при снятии пластмассового окна и установке перемычки на нужную настройку, как показано ниже:

(для EL 50xxA настройки перемычки отсутствуют, имеется только режим непрерывной работы)

Прерывистый режим заводская установка по умолчанию

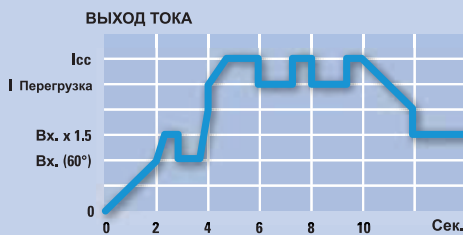
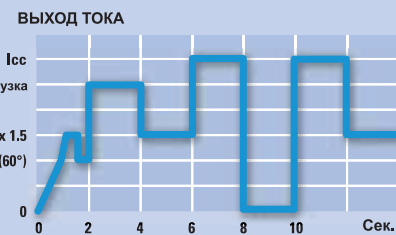
Режим общего назначения, используемый для обычной нагрузки. В случае короткого замыкания или перегрузки выходной ток прерывается. Устройство пытается снова восстановить выходное напряжение и нормальное состояние примерно каждые 2 секунды, пока не будет выяснена проблема.

Сброс вручную перезапуск вручную оператором

Данный режим защиты особенно рекомендуется в областях применения, где правила техники безопасности требуют, чтобы повторное включение только уполномоченным лицом. В случае короткого замыкания или перегрузки выходной ток прерывается. Для перезапуска источника питания необходимо отключить входную цепь примерно на 1-5 минут.

Режим непрерывного вывода

В случае короткого замыкания или перегрузки высокие значения выходного тока сохраняются при напряжении близком к нулю. В случае короткого замыкания ток может достигать трехкратной величины номинального тока при 60°C. Данный режим защиты используется для областей применения, требующих нагрузок, таких как электродвигатели, электромагнитные клапаны, лампы, ПЛК с высокеемкостными входными цепями и для других нагрузок с отмеченной перегрузкой в переходном режиме.



Настройки перемычки



Прерывистый режим



Сброс вручную



Режим непрерывного вывода



ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ СЕРИИ EL



5, 12, 24, 48В
25 – 600 Вт
1, 2, 3 фазный ВХОД

ООО «ЭЛИМ СП»
192007, г. Санкт-Петербург, наб. Обводного кан., д. 40А.
Тел. +7 (812) 320-88-25
E-mail: ps@elim.ru
Web: www.elim.ru

ОДНО РЕШЕНИЕ — МНОЖЕСТВО ПРИМЕНЕНИЙ

Современные блоки питания серии EL созданные на основе передовых технологий отличаются высокой производительностью до 93% и высокой динамической выходной мощностью.

Очень компактные по размеру с невысокой стоимостью, они являются идеальным выбором, когда требуется источник питания для электронных нагрузок, датчиков, резистивных, индуктивных и емкостных нагрузок, обеспечивая использование во многих областях промышленности.Высокая надежность и долговечность: наработка на отказ составляет до 500 000 часов. 3 года гарантии.

Использование со всеми основными сетями питания:

115В/220В/380В (1ф, 2ф, 3ф)



Источники питания EL-90, EL-150 и EL-300 подходят для широкого диапазона входного напряжения. Один тип может удовлетворять требованиям большего числа применений и следовательно упрощает разработку систем и оптимизирует складские запасы.

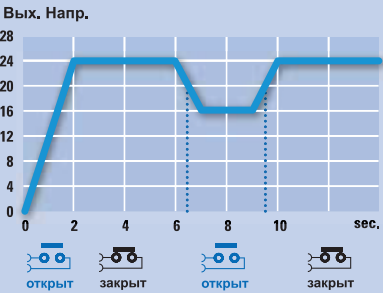
Хорошая нагрузочная способность.



Например, EL-150-24 представляет собой источник питания 24 В постоянного тока, который имеет постоянный рабочий ток 5 А при 60° С и повышение мощности на 150%, что эквивалентно 7,5 А, в течение не менее 3 мин. Эта функция позволяет использовать устройство меньшего размера для питания требовательных нагрузок, таких как электромагнитные клапаны, двигатели, лампы и другие нагрузки с переходной перегрузкой, для которых в противном случае потребовалось бы чрезмерное питание.

Контроль уровня выходного напряжения (PG сигнал)

Выходное напряжение постоянно контролируется. Блоки EL-90, EL-150, EL-300, EL-600 оснащены реле сигнала PG. Нормально замкнутый контакт срабатывает каждый раз, когда уровень выходного напряжения падает на 10 - 20% от номинального значения.



Больше мощности при различной рабочей температуре

Вам нужно больше тока? Вам нужен более широкий диапазон рабочих температур? Источники Питания EL подходит для всех приложений! Например, EL-150-24 может быть правильным решением для двух случаев проектирования в очень разных температурных условиях. 24В, 7,5А, в непрерывном режиме при 40 °С. 24В, 5А в непрерывном режиме при 60 °С при этом перегрузка допускается до 3 минут.

Источники питания EL-90, EL-150 и EL-300 подходят для широкого диапазона входного напряжения. Один тип может удовлетворять требованиям большего числа применений.

7.5А при 40°С

5А при 60°С ПЕРЕГРУЗКА 7.5А до 3 мин.

Выходные цепи защищены магнитно-тепловыми выключателями

Стандартные выходные автоматические выключатели могутсрабатывать быстро и надежно с помощью современных технологии, которые позволяет в три раза превышать номинальный ток при 60 °С. Дефектные пути тока выборочно отключены, дефект ограничен, и важные части системы остаются в работе. Это вместе с перегрузочной способностью 50% позволяет безопасно управлять любой перегрузкой и состоянием короткого замыкания.



Простое параллельное соединение

С нашей технологией мощность легче удвоить. Модули EL-300 и EL-600 могут быть легко соединены параллельно, без необходимости использования дополнительных цепей, но с обычным тестером.Просто удалите перемычку и готово!



Источники питания серии EL

	Мощность
	Наименование

Выходные характеристики	Количество выходных каналов
	Выходное напряжение
	Выходное напряжение Uвых.(уст.+3%)
	Диапазон регулировки Uвых.
	Запуск на емкостную нагрузку
	Задержка при включении
	Выходной ток
	Выходной ток Iвых.при Uвых. <40°C
	Выходной ток Iвых.при Uвых. <50°C
	Выходной ток Iвых.при Uвых. <60°C
	Превышение Iвых.при Uвых.60°C >3мин.
	Ток КЗ
	Пульсация (Vpp)
КПД	
Возможность паралл. Включения	
Мощность рассеивания макс. Вт	
Сигнал исправности (PG)	

Выходные характеристики	Количество выходных каналов	1
	Выходное напряжение	5В
	Выходное напряжение Uвых.(уст.+3%)	5В
	Диапазон регулировки Uвых.	4,75-5,25В
	Запуск на емкостную нагрузку	≤ 50000мкФ
	Задержка при включении	1 сек макс.
	Выходной ток	5А
	Выходной ток Iвых.при Uвых. <40°С	5А
	Выходной ток Iвых.при Uвых. <50°С	5А
	Выходной ток Iвых.при Uвых. <60°С	5А

Климатические хар-ки	Превышение Iвых.при Uвых.60°С >3мин.	
	Ток КЗ	10А
	Пульсация (Vpp)	≤80мВ
	КПД	≥82%
	Возможность паралл. Включения	есть
	Мощность рассеивания макс. Вт	6
	Сигнал исправности (PG)	нет
	Рабочая температура	-25°С - +70°С
	Температура хранения	-40°С - +85°С
	Влажность при 25°С (без конденсата)	95%

Основные характеристики	Гальваническая развязка (вход-выход)	~3000В
	Гальваническая развязка (вход-корпус)	~1605В
	Гальваническая развязка (выход-корпус)	~500В
	Класс защиты	IP20
	Охлаждение	конвекция
	Исполнение	в корпусе, на DIN рейку
	Надежность	>500 000ч
	Подключение к клемн. Колодкам	2,5мм
	Размеры (ширина х высота х глубина)мм	50х120х50
	Вес, кг	0,3

Однофазные модели (Uвх. ~ 115 - 230В)											Двух- и трехфазные модели (Uвх. ~ 230 - 400 — 500В)					
																
5В	12В			48В			24В									
25Вт	70Вт	180Вт	330Вт	180Вт	330Вт	600Вт	70Вт	120Вт	180Вт	330Вт	600Вт	120Вт	180Вт	330Вт	600Вт	
EL25-05A	EL-50-12A	EL-150-12A	EL-300-12A	EL-150-48A	EL-300-48A	EL-600-48A	EL-50-24A	EL-90-24A	EL-150-24A	EL-300-24A	EL-600-24A	EL-90-24B	EL-150-24B	EL-300-24B	EL-600-24C	
~115-230В	~115-230В	~115-230В выбирается	~115-230В выбирается	~115-230В выбирается	~115-230В выбирается	~115-230В выбирается	~115-230В	~115-230В выбирается	~115-230В выбирается	~115-230В выбирается	~115-230В выбирается	~230-400-500В выбирается	~230-400-500В выбирается	~230-400-500В выбирается	~400-500В	
~115/230В	~115/230В	~115/230В	~115/230В	~115/230В	~115/230В	~115/230В	~115/230В	~115/230В	~115/230В	~115/230В	~115/230В	~230/380В	~230/380В	~230/380В	~380В	
		~90-135В	~90-135В	~90-135В	~90-135В	~90-135В		~90-135В	~90-135В	~90-135В	~90-135В	~187-264В	~187-264В	~187-264В	~330-550В	
~90-264В	~90-264В	~170-264В	~170-264В	~170-264В	~170-264В	~170-264В	~90-264В	~170-264В	~170-264В	~170-264В	~170-264В	~330-550В	~330-550В	~330-550В		
		238-370В	238-370В	238-370В	238-370В	238-370В		238-370В	238-370В	238-370В	238-370В	462-470В	462-470В	462-470В		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	
< 7А < 5мс	< 19А < 5мс	< 36А < 5мс	< 42А < 5мс	< 36А < 5мс	< 42А < 5мс	< 80А < 5мс	< 19А < 5мс	< 36А < 5мс	< 36А < 5мс	< 42А < 5мс	< 80А < 5мс	< 28А < 5мс	< 28А < 5мс	< 34А < 5мс	< 35А < 5мс	
47-63Гц±6%	47-63Гц±6%	47-63Гц±6%	47-63Гц±6%	47-63Гц±6%	47-63Гц±6%	47-63Гц±6%	47-63Гц±6%	47-63Гц±6%	47-63Гц±6%	47-63Гц±6%	47-63Гц±6%	47-63Гц±6%	47-63Гц±6%	47-63Гц±6%	47-63Гц±6%	
0,5-0,25А	1,0-0,7А	2,8-1,3А	3,3-2,2А	2,8-1,3А	3,3-2,2А	8,5-4,2А	1,0-0,7А	1,8-0,9А	2,8-1,3А	3,3-2,2А	8,5-4,2А	1,0-0,5-0,4А	1,5-0,8-0,7А	2,2-1,4-1,0А	1,7А макс.	
4А	4А	4А	6,3А	4А	6,3А	10А	4А	4А	4А	6,3А	10А		4А	4А	6,3А	
6А	6А	10А	16А	10А	16А	16А	6А	10А	10А	16А	16А		10А	16А	16А	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
5В	12В	12В	12В	48В	48В	48В	24В	24В	24В	24В	24В	24В	24В	24В	24В	
5В	12В	12В	12В	48В	48В	48В	24В	24В	24В	24В	24В	24В	24В	24В	24В	
4,75-5,25В	10-15,5В	10-14В	10-14В	41-55В	41-55В	41-55В	22-27В	22-27В	22-27В	22-27В	22-27В	22-27В	22-27В	22-27В	22-27В	
≤ 50000мкФ	≤ 50000мкФ	≤ 50000мкФ	≤ 50000мкФ	≤ 50000мкФ	≤ 50000мкФ	≤ 50000мкФ	≤ 50000мкФ	≤ 50000мкФ	≤ 50000мкФ	≤ 50000мкФ	≤ 50000мкФ	≤ 50000мкФ	≤ 50000мкФ	≤ 50000мкФ	≤ 50000мкФ	
1 сек макс.	1,5 сек макс.	1 сек макс.	1 сек макс.	1 сек макс.	1 сек макс.	1 сек макс.	1 сек макс.	1 сек макс.	1 сек макс.	1 сек макс.	1 сек макс.	1 сек макс.	1 сек макс.	1 сек макс.	1 сек макс.	
5А	6А	14А	20А	3,75А	7А	12А	3А	5,0А	7,5А	14А	25А	5,0А	7,5А	14А	25А	
5А	4А(115) 6А(230)	14А	20А	3,75А	7А	12А	2А(115) 3А(230)	5,0А	7,5А	14А	25А	5,0А	7,5А	14А	25А	
5А	3А(115) 5А(230)	12А	18А	3,5А	6А	11А	1,5А(115) 2,5А(230)	4,5А	6А	12А	22А	4,5А	6А	12А	22А	
5А	2А(115) 3А(230)	10А	16А	2,5А	5А	10А		4,0А	5А	10А	20А	4,0А	5А	10А	20А	
							3,5А	5,0А	7,5А	14А	25А	5,0А	7,5А	14А	25А	
10А	10А	20А	30А	7,5А	15А	30А	7А	12А	16А	30А	60А	12А	16А	30А	60А	
≤80мВ	≤80мВ	≤80мВ	≤80мВ	≤80мВ	≤80мВ	≤80мВ	≤80мВ	≤80мВ	≤80мВ	≤80мВ	≤80мВ	≤80мВ	≤80мВ	≤80мВ	≤80мВ	
≥82%	≥88%	≥91%	≥91%	≥92%	≥91%	≥91%	≥92%	≥85%	≥89%	≥89%	≥89%	≥90%	≥89%	≥89%	≥91%	
есть	есть	есть	есть	есть	есть	есть	есть	есть	есть	есть	есть	есть	есть	есть	есть	
6	6	17	28	17	28	54	6	11	17	28	54	11	17	28	54	
нет	нет	да	да	да	да	да	нет	да	да	да	да	да	да	да	да	
-25°С - +70°С	-25°С - +70°С	-25°С - +70°С	-25°С - +70°С	-25°С - +70°С	-25°С - +70°С	-25°С - +70°С	-25°С - +70°С	-25°С - +70°С	-25°С - +70°С	-25°С - +70°С	-25°С - +70°С	-25°С - +70°С	-25°С - +70°С	-25°С - +70°С	-25°С - +70°С	
-40°С - +85°С	-40°С - +85°С	-40°С - +85°С	-40°С - +85°С	-40°С - +85°С	-40°С - +85°С	-40°С - +85°С	-40°С - +85°С	-40°С - +85°С	-40°С - +85°С	-40°С - +85°С	-40°С - +85°С	-40°С - +85°С	-40°С - +85°С	-40°С - +85°С	-40°С - +85°С	
95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
~3000В	~3000В	~3000В	~3000В	~3000В	~3000В	~3000В	~3000В	~3000В	~3000В	~3000В	~3000В	~3000В	~3000В	~3000В	~3000В	
~1605В	~1605В	~1605В	~1605В	~1605В	~1605В	~1605В	~1605В	~1605В	~1605В	~1605В	~1605В	~1605В	~1605В	~1605В	~1605В	
~500В	~500В	~500В	~500В	~500В	~500В	~500В	~500В	~500В	~500В	~500В	~500В	~500В	~500В	~500В	~500В	
IP20																
конвекция	конвекция	конвекция	конвекция	конвекция	конвекция	конвекция	конвекция	конвекция	конвекция	конвекция	конвекция	конвекция	конвекция	конвекция	конвекция	
в корпусе, на DIN рейку	в корпусе, на DIN рейку	в корпусе, на DIN рейку	в корпусе, на DIN рейку	в корпусе, на DIN рейку	в корпусе, на DIN рейку	в корпусе, на DIN рейку	в корпусе, на DIN рейку	в корпусе, на DIN рейку	в корпусе, на DIN рейку	в корпусе, на DIN рейку	в корпусе, на DIN рейку	в корпусе, на DIN рейку	в корпусе, на DIN рейку	в корпусе, на DIN рейку	в корпусе, на DIN рейку	
>500 000ч																
2,5мм	2,5мм	2,5мм	2,5мм	2,5мм	2,5мм	4мм	2,5мм	2,5мм	2,5мм	2,5мм	4мм	2,5мм	2,5мм	2,5мм	4мм	
50х120х50	50х120х50	55х110х105	72х115х135	55х110х105	72х115х135	85х120х140	50х120х50	55х110х105	55х110х105	72х115х135	85х120х140	55х110х105	55х110х105	72х115х135	85х120х140	
0,3	0,3	0,6	0,77	0,6	0,77	1,1	0,3	0,56	0,56	0,85	1,2	0,56	0,56	0,85	1,2	