

Источник питания для объектов связи и промышленности серия EL-DS800

Паспорт / Инструкция по эксплуатации

ПОСТАВКА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ,
ПРОИЗВОДСТВО, ОБСЛУЖИВАНИЕ

ЭЛИМ
электронные компоненты и источники питания

Россия, 192007,
Санкт-Петербург
наб. Обводного канала,
д.40, лит. «А»
www.elim.ru

(812) 320-8825
320-8826
766-0583

Источники питания серии EL-DS предназначены для преобразования входного нестабилизированного напряжения (переменного или постоянного тока) в постоянное стабилизированное напряжение с возможностью регулировки выходного напряжения и ограничения выходного тока в диапазоне от 0 до максимального значения.

Модельный ряд:

Тип	Номинальное выходное напряжение, В	Диапазон регулировки вых. напряжения, В	Регулировка вых. тока, А	Максимальная мощность, Вт *См.рис. 1, 2
EL-DS800-24	24	0...36	0...30	800
EL-DS800-36	36	0...54	0...20	800
EL-DS800-48	48	0...72	0...15	800
EL-DS800-72	72	0...108	0...10	800
EL-DS800-96	96	0...144	0...7.5	800



Дополнительные опции:

По умолчанию источник поставляется без опций, установка выходного напряжения и ограничение выходного тока осуществляются встроенными потенциометрами на передней панели (см. рис.4)

Опция	Обозначение
Управление внешним аналоговые сигналы 0...+5В	A

Пример для заказа:

EL-DS800-96A -ИП с номинальным напряжением 96В, аналоговый интерфейс

Особенности

1. Компактные размеры 3U, 14TE
2. Широкий ряд выходных напряжений
3. Регулировка выходного напряжения и ограничения тока от нуля до максимальных значений
4. Управление выходным напряжением внешними потенциальными сигналами 0...+5В
5. Возможность горячей замены
6. Наличие реле сигнализации аварии для удалённого контроля(нормально замкнутые/разомкнутые контакты)
7. Вертикальная(3U корзина) и горизонтальная(2U корзина) установка
8. Опция «температурная компенсация» для заряда батарей Измерение выходного тока и напряжения УИП. С помощью потенциальных сигналов 0...+5В, уровень измерительного сигнала пропорционален значению выходного параметра (опция "A")
9. Гальваническая развязка аналоговых управляющих входов от силового выхода и входной сети
10. Активный корректор мощности
11. Принудительное охлаждение, встроенный вентилятор
12. Возможность параллельного и последовательного(в сумме не более 500В) включения.
13. Плавный старт и ограничение пускового тока
14. Защита от перегрева, КЗ, превышения выходного напряжения
15. Универсальный вход (переменное или постоянное напряжение)
16. Линейная зависимость вых. напряжения от управляющего сигнала
17. Светодиодная индикация режимов работы

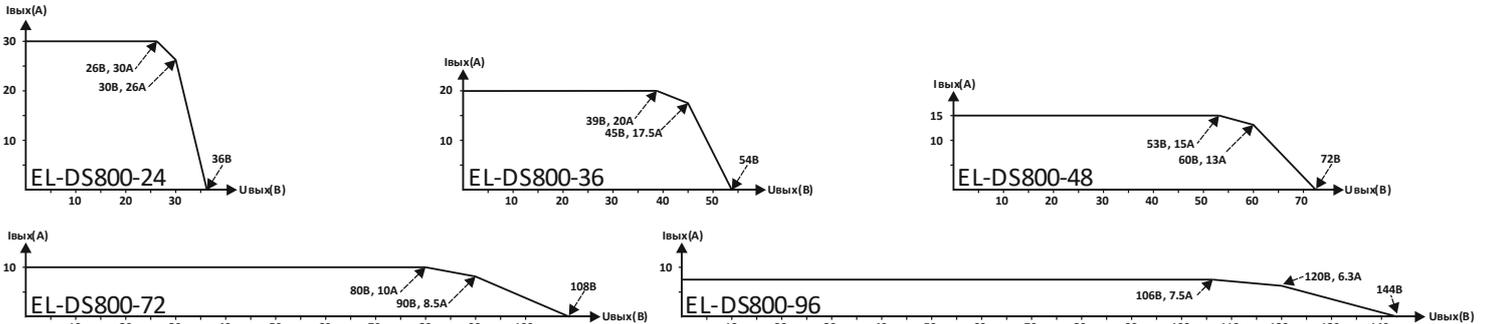


Рис. 1 – Зависимость максимального выходного тока от выходного напряжения

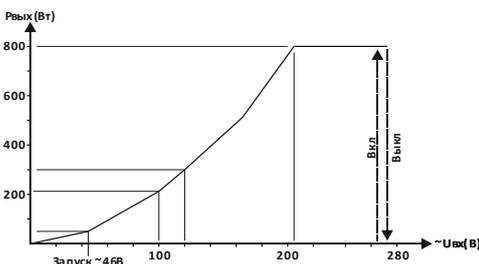


Рис. 2 - Зависимость выходной мощности от входного напряжения

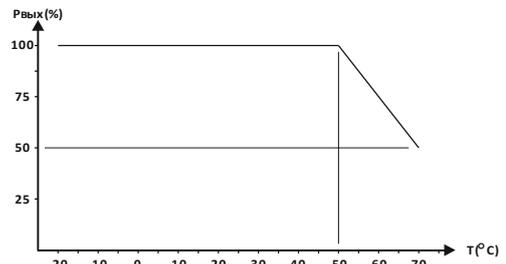


Рис. 3 – Зависимость выходной мощности от температуры окружающей среды

Основные технические характеристики:

ВХОД	Увх., переменный ток	55...264В (55...200В со снижением мощности, см.рис.2)
------	----------------------	---

Источник питания для объектов связи и промышленности серия EL-DS800

Паспорт / Инструкция по эксплуатации

ПОСТАВКА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ,
ПРОИЗВОДСТВО, ОБСЛУЖИВАНИЕ

ЭЛИМ
электронные компоненты и источники питания

Россия, 192007,
Санкт-Петербург
наб. Обводного канала,
д.40, лит. «А»
www.elim.ru

(812) 320-8825
320-8826
766-0583

	Увх., постоянный ток	78...340В/макс.600Вт (78...200В со снижением мощности)
	Частота	47-64 Гц
	Макс. ток потр.	4,5А (при входном напряжении 200В, полная нагрузка)
	Пусковой ток	Плавный пуск, < 4.5А(пиковый ток 7А в течение 10мс)
	Ток утечки	< 1,5мА при 240 В на входе
	Коэффициент мощности	>0,99
ВЫХОД	Мощность	800Вт (250Вт, при 110В вх.)
	Пульсации(среднеквадратичное, RMS)	<50мВ
	Стабилизация при изменении питания	±0,1%
	Стабилизация при изменении нагрузки	±0,5%
	КПД	85-90%
СИГНАЛЫ УПРАВЛЕНИЯ	Точность установки	> 0,2%
	Точность измерения	> 0,2%
ИЗОЛЯЦИЯ	Вход-выход	~3750В
	ВХОД-РЕ	~1500В
	Выход-РЕ	~500В
ЗАЩИТА	Перенапряжение	Выключение при Увх>~270В. См.рис.2
	Перегрузка и КЗ	Электронное ограничение выходного тока. Восстановление при устранении КЗ.
	Перегрев	Ограничение выходной мощности. См.рис.3
ХАРАКТЕРИСТИКИ ОКРУЖ. СРЕДЫ	Температура	Рабочая : -25~+50 °С, снижение мощности: +50 ~+70°С, хранение: -25~+85°С
	Влажность	Рабочая : 20%~85%, хранение: 10% ~ 95%
БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ	Стандарт по технике безопасности	EN60950-1, EN 60 335-2-29 (1991) + A2 (1993)
	Электромагнитная совместимость (EMS)	Коммерческая и легкая промышленность EN61000-6-3, EN55022 Class B
ДРУГИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Монтаж УИП	Возможность горячей замены
	Класс защиты(IP)	IP20
	Охлаждение	Принудительное воздушное охлаждение(направление потока воздуха от передней панели к задней)
	Габаритные размеры(мм)	14Тех3Ух230 (71.12х133.35х230), до 6-ти модулей в 19" 3U стойку
	Вес(кг)	1,3

Элементы управления, коммутации и индикации УИП

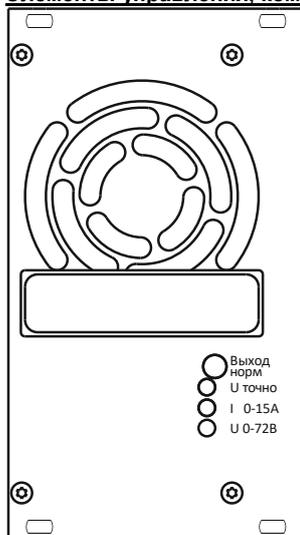


Рис. 4 Передняя панель ИП

Светодиодный индикатор

«Выход норм» – двухцветный светодиод(зелёный/красный), индикации режима работы.

- зелёный – выходное напряжение в норме
- красный – выходное напряжение выходит за допустимые пределы (-25%...+10% от установленного значения)

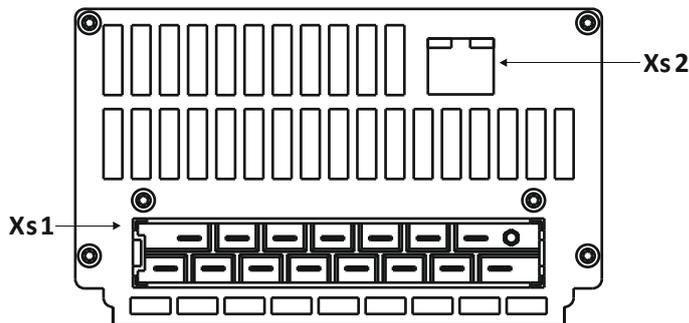


Рис. 5 Задняя панель ИП

Источник питания для объектов связи и промышленности серия EL-DS800

Паспорт / Инструкция по эксплуатации

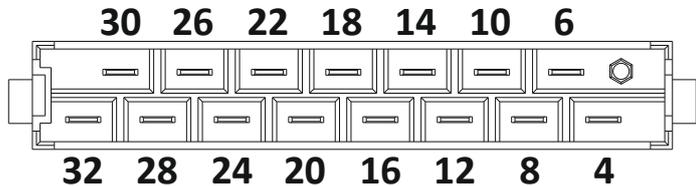
ПОСТАВКА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ,
ПРОИЗВОДСТВО, ОБСЛУЖИВАНИЕ

ЭЛИМ
электронные компоненты и источники питания

Россия, 192007,
Санкт-Петербург
наб. Обводного канала,
д.40, лит. «А»
www.elim.ru

(812) 320-8825
320-8826
766-0583

Назначение контактов разъёма XS1:



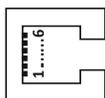
Тип разъёма: Amphenol 51590291523660LF

Рис. 6

Контакт	Наименование	Назначение
4	НО	Реле «авария»
6	Общий	Реле «авария»
8	НЗ	Реле «авария»
10		Не используется
12	-	Выход «-»
14	-	Выход «-»
16	-	Выход «-»
18	+	Выход «+»
20	+	Выход «+»
22	+	Выход «+»
24	РЕ	Заземление/корпус
26		Не используется
28	L	Фаза
30	N	Нейтраль
32	РЕ	Заземление/корпус

Назначение контактов разъёма XS2:

1. Общий
2. Не используется
3. Управление Uвых
4. Измерение Iвых
5. Измерение Uвых
6. +5В, 20мА



Тип разъёма:
RJ9-4P4C.

Рис. 7

Данный разъём присутствует в УИП, поставляемом с опцией «А». Гальванически развязанный от силового выхода аналоговый интерфейс. Регулировка выходного напряжения осуществляется:

- внешним потенциальным сигналом 0...+5В;
- внешним потенциометром 20кОм(см.рис.8).

! Запрещается подключать к выходу «+5v ref.» что-либо кроме потенциометров регулировки.

Регулировка тока осуществляется многооборотным потенциометром на лицевой панели ИП.

Имеются аналоговые сигналы контроля уровня выходного тока и напряжения УИП с гальванической развязкой от силового выхода. Уровень измерительных сигналов пропорционален значению выходного параметра и находится в диапазоне 0...+5в.

Выход/выход УИП калиброван по внутреннему опорному источнику +5В, 20мА.

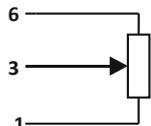


Рис. 8 Регулировка внешним потенциометром

Реле «Авария»

Сигнализирует об отсутствии питающего напряжения либо о неисправности источника питания.

Изоляция НО/НЗ – РЕ 500В

Нагрузочная способность реле: =24В, 1А

~120В, 0,5А

Параллельное, последовательное включение

При параллельном включении нагрузка распределяется пассивно.

При последовательном включении требуется оснастить выход каждого ИП параллельным диодом. При последовательном соединении напряжение на выходе не должно превышать 500В.

Запрещается:

- Производить повторное подключение к первичной сети менее чем через 30 сек после предыдущего подключения
- Вскрывать источник питания, находящийся под напряжением питающей сети
- Устанавливать на выходе источника питания напряжение или ток более указанного на этикетке
- Подавать на управляющие входы блока питания напряжение более 5В
- Закрывать вентиляционные отверстия

Указание мер безопасности

В схеме УИП имеется высокое напряжение, поэтому обслуживающий персонал обязан выполнять правила техники безопасности, относящиеся к установкам до 1000В. Все работы по подключению проводить при обесточенной сети с соблюдением соответствующих правил ПУЭ и безопасности. При подключении и обслуживании необходим персонал в количестве не менее 2-х человек.

Транспортирование и хранение

Условия транспортирования изделия – 3 (ЖЗ) по ГОСТ 15150-69 любым видом транспорта при обеспечении защиты от механических повреждений и атмосферных осадков. Условия хранения – 1 (Л) по ГОСТ 15150-69.

Гарантийные обязательства: Предприятие-изготовитель гарантирует нормальную работу изделия при соблюдении условий эксплуатации, транспортировки и хранения в течение гарантийного срока. Гарантийный срок хранения – 12 месяцев с даты изготовления. Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня продажи. Срок эксплуатации - изделия 36 месяцев со дня продажи.

Изделие лишается гарантийного обслуживания в следующих случаях:

- нарушение правил эксплуатации, изложенных в Инструкции по эксплуатации;

**Источник питания
для объектов связи и
промышленности
серия EL-DS800**

Паспорт / Инструкция по эксплуатации

ПОСТАВКА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ,
ПРОИЗВОДСТВО, ОБСЛУЖИВАНИЕ

 **ЭЛИМ**
электронные компоненты и источники питания

Россия, 192007,
Санкт-Петербург
наб. Обводного канала,
д.40, лит. «А»
www.elim.ru

(812) 320-8825
320-8826
766-0583

- изделие имеет следы постороннего вмешательства или была попытка ремонта изделия в неуполномоченном сервисном центре;
- если обнаружены несанкционированные изменения конструкции или схемы изделия.
- изделие имеет механические повреждения или повреждения вызванные стихией, пожаром и т.п.
- повреждения, вызванные попаданием внутрь изделия посторонних предметов, веществ, жидкостей, насекомых.

Адрес сервисного центра: Санкт-Петербург, наб. Обводного канала, д. 40, ООО «Элим СП», тел. 766-05-83
Эл. адрес для принятия претензий: factory@elim.ru, lab@elim.ru;

Дата продажи: ____ / ____ / 20__ г.

МП

Комплектация:

1. УИП EL-DS800 – 1шт
2. Паспорт изделия – 1шт
3. Кабель интерфейсный – 1шт (поставляется с опцией «А»)
4. Упаковка – 1шт