SHOP220

Руководство по эксплуатации

ЕАС

БЛОКИ ПИТАНИЯ

OptiPower LRS

KEAZ Optima

1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1 Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления с техническими характеристиками, правилами эксплуатации и хранения на однофазные блоки питания OptiPower LRS (далее - блоки).

1.2 Блоки предназначены для питания стабилизированным напряжением постоянного тока 12 В или 24 В различных радиоэлектронных устройств. Блоки являются импульсными преобразователями напряжения с защитой от перегрузки, перегрева и короткого замыкания на выходе.

1.3 Габаритные, присоединительные и установочные размеры приведены в приложении А.

1.4 Номенклатура блоков представлена в таблице 1.

Таблица 1

Артикул	Наименование	Конструктивное исполнение
328864	OptiPower LRS-35-12	Рисунок А.1
328865	OptiPower LRS-35-24	
328868	OptiPower LRS-50-12	
328872	OptiPower LRS-50-24	
328873	OptiPower LRS-60-12	
328875	OptiPower LRS-60-24	
328876	OptiPower LRS-75-12	Рисунок А.2
328877	OptiPower LRS-75-24	
328878	OptiPower LRS-100-12	Рисунок А.3
328879	OptiPower LRS-100-24	
328880	OptiPower LRS-120-12	
328881	OptiPower LRS-120-24	
328882	OptiPower LRS-150-12	Рисунок А.4
328883	OptiPower LRS-150-24	
328884	OptiPower LRS-200-12	Рисунок А.5
328885	OptiPower LRS-200-24	
328886	OptiPower LRS-250-12	
328887	OptiPower LRS-250-24	
328888	OptiPower LRS-350-12	Рисунок А.6
328889	OptiPower LRS-350-24	
328890	OptiPower LRS-400-12	
328891	OptiPower LRS-400-24	

Обозначение блока питания при заказе:

OptiPower LRS-XXX-XX, где

1 2 3

1 – OptiPower LRS - условное обозначение блока питания;

2 – XXX - выходная мощность (35...400 Вт);

3 – XX - выходное напряжение 12В или 24 В.

Например:

Блок питания с обозначением **OptiPower LRS-350-12** имеет выходную мощностью 350 Вт и выходное напряжение 12 В.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Технические характеристики блоков приведены в таблице 2.

Таблица 2

Параметр	Значение	
1	2	
Входное напряжение переменного тока, В	LRS-35/50/60/75/100/120/150	85-264
	LRS-200/250/350/400	90-264
Входное напряжение постоянного тока, В		120-373
Частота входного переменного напряжения, Гц		47-63
Номинальное выходное напряжение, В	LRS-*-12	12
	LRS-*-24	24
Диапазон выходного напряжения, В	LRS-*-12	10,8~13,2
	LRS-*-24	21,6~26,4

Параметр	Значение		
Максимальная погрешность выходного напряжения, %	LRS-35/50/60/75/100/120/150	±1%	
	LRS-200/250/350/400	±1,5%	
Защита по току (мощности), %		105-150	
		24В	**12В**
Номинальный выходной ток, А	LRS-35	1,5	3
	LRS-50	2,2	4,2
	LRS-60	2,5	5
	LRS-75	3,2	6
	LRS-100	4,5	8,5
	LRS-120	5,0	10,0
	LRS-150	6,5	12,5
	LRS-200	8,8	17
	LRS-250	10,0	20
	LRS-350	14,6	29
	LRS-400	16,5	33
Диапазон выходного тока, А	LRS-35	0-1,5	0-3
	LRS-50	0-2,2	0-4,2
	LRS-60	0-2,5	0-5,0
	LRS-75	0-3,2	0-6
	LRS-100	0-4,5	0-8,5
	LRS-120	0-5,0	0-10,0
	LRS-150	0-6,5	0-12,5
	LRS-200	0-8,8	0-17
	LRS-250	0-10,0	0-20
	LRS-350	0-14,6	0-29
	LRS-400	0-16,5	0-33
		24В	**12В**
Выходная мощность Вт	LRS-35	36	36
	LRS-50	52,8	50,4
	LRS-60	60	60
	LRS-75	76,8	72
	LRS-100	106	102
	LRS-120	120	120
	LRS-150	156	150
	LRS-200	204	204
	LRS-250	240	240
	LRS-350	350,4	348
	LRS-400	398,4	396
		230В	**115В**
Ток потребления по сети, А	LRS-35	0,42	0,7
	LRS-50	0,56	0,95
	LRS-60	0,7	1,15
	LRS-75	0,85	1,4
	LRS-100	1,3	2,2
	LRS-120	1,5	2,6
	LRS-150	1,6	2,8
	LRS-200	2,2	4
	LRS-250	2,5	4,5
	LRS-350	3,3	6,5
	LRS-400	3,8	7,5
Пусковой ток, А, 230В	LRS-35/50/60	45	
	LRS-75/100/120	50	
	LRS-150/200/250/350/400	60	
Время удержания выходного напряжения, мс	LRS-35/50	20	8
	LRS-60/75	30	0
	LRS-100/120	20	0
	LRS-150/200/250/350/400	10	0
Время установки питания, мс	LRS-35/50/60/75/100/120/150	1000	2000
	LRS-200/250/350/400	1300	1300

Параметр	Значение		
Минимальное время наработки на отказ при + 25°С, тыс. часов	LRS-35	763	
	LRS-50/60	645	
	LRS-75	681	
	LRS-100	720	
	LRS-120/150	648	
	LRS-200/250	347	
	LRS-350/400	327	
		24В	**12В**
Коэффициент полезного действия %	LRS-35	88	82
	LRS-50/60	88	83
	LRS-75/100/120	88,5	85
	LRS-150	88	85
	LRS-200/250	87	86
	LRS-350	86	83,5
	LRS-400	86	82
Габаритные размеры mm (L*W*H)	LRS-35/50/60/75	99*82*30	
	LRS-100	129*97*30	
	LRS-120	134*97*30	
	LRS-150	159*97*30	
	LRS-200/250/350/400	215*115*30	
Общие параметры			
Минимальное сопротивление изоляции при 500В DC I/P-O/P,I/P-FG,O/P-FG:		100МОм	
Напряжение пробоя I/P-O/P, кВ		1,5	
Напряжение пробоя I/P-FG, кВ		1,5	
Напряжение пробоя O/P-FG, кВ		0,5	
Допустимая вибрация, 2G 10 мин. / 1 цикл, 60 мин. каждый по осям XYZ		10 ~ 500 Гц	
Степень защиты по ГОСТ 14254		IP20	

3 ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖА

3.1 Монтаж и пуск устройства в эксплуатацию должен производить только квалифицированный персонал.

3.2 Для обеспечения отвода тепла, выделяющегося при работе блока, на боковых гранях корпуса предусмотрены вентиляционные отверстия.

3.3 После крепления блока необходимо подключить питание и нагрузку, соблюдая полярность в соответствии со схемой подключения, приведенной на рисунке 1.

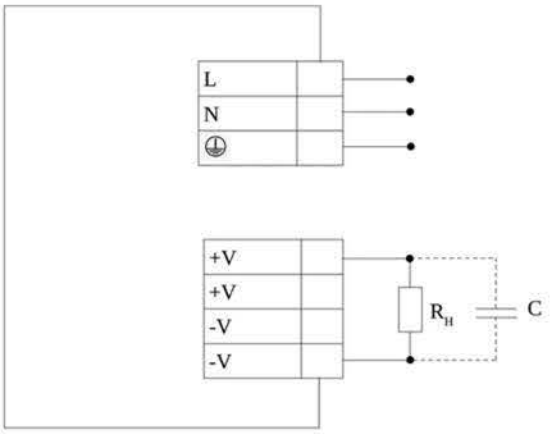


Рисунок 1 - Схема подключения блока питания

3.4 Максимальное сечение подключаемых проводов (одножильных или многожильных) 2,5 мм^2 .

3.5 Допускается регулировка выходного напряжения блока в пределах диапазона, указанного в таблице.

3.6 Предельные параметры окружающей среды при эксплуатации блоков:

- температура от - 30°С до + 70°С ;

- относительная влажность (без конденсации) - (20...90) %.

3.7 Допускается произвольное рабочее положение блоков питания.

3.8 Допускается круглосуточный режим работы блоков питания.

4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 Блоки, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено.

4.2 По способу защиты от поражения электрическим током блоки питания соответствуют классу защиты I или II по ГОСТ IEC 60950-1-2014.

4.3 При эксплуатации и техническом обслуживании необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.019, «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

4.4 На открытых контактах клемм блока при эксплуатации присутствует напряжение, опасное для жизни человека. Установку блока следует производить в специализированных щитах и шкафах, доступ к которым разрешён только квалифицированным специалистам.

4.5 Все монтажные и профилактические работы производить только в отключённом состоянии.

5 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

5.1 В обычных условиях эксплуатации достаточно 1 раз в 6 месяцев проводить внешний осмотр блоков питания и подтягивать зажимные винты, давление которых ослабевает вследствие воздействия циклических изменений температуры окружающей среды и текучести материала зажимаемых проводников.

5.2 При обнаружении видимых внешних повреждениях корпуса дальнейшая их эксплуатация запрещается.

6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1 Транспортирование блоков может осуществляться любым видом закрытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от механических воздействий и атмосферных осадков.

6.2 Хранение блоков должно осуществляться в упаковке производителя в закрытых помещениях при температуре - 40°С до + 85°С и относительной влажности от 10% до 95%.

7 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

7.1 После окончания срока службы подлежит разборке и передаче организациям, которые перерабатывают вторсырье. Опасных для здоровья людей и окружающей среды веществ и материалов в конструкции нет.

7.2 Порядок утилизации в соответствии с требованиями, устанавливаемыми законодательством РФ для утилизации электронного оборудования.

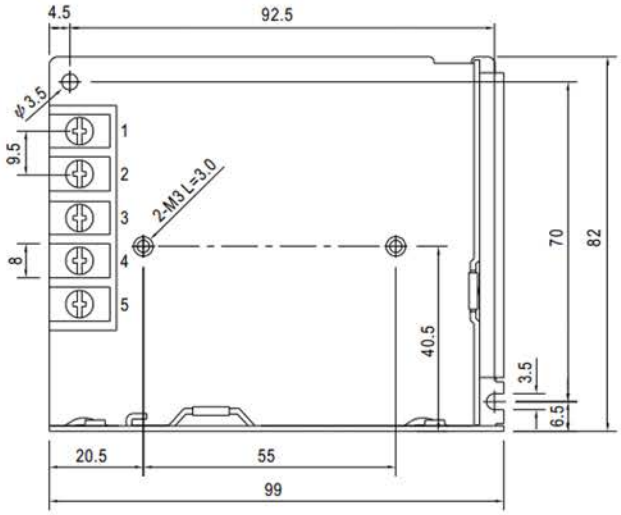
8 СВЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ

Продукция не имеют ограничений по реализации.

9 СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ

Страна-изготовитель: Китай
Компания: Zhejiang Weihao Electronic Co. Ltd
Адрес: No. 231, Weiliu Road, Yueqing Economic Development Zone, Yueqing, Zhejiang, China
Телефон: +86 577-61777088

ПРИЛОЖЕНИЕ А
Габаритные, установочные, присоединительные размеры



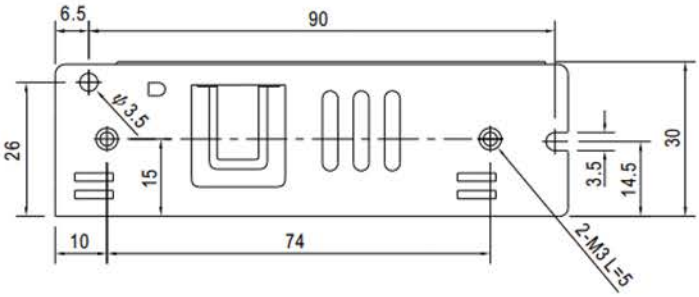


Рисунок А.1 – Габаритные размеры блоков питания LRS-35; LRS-50; LRS-60

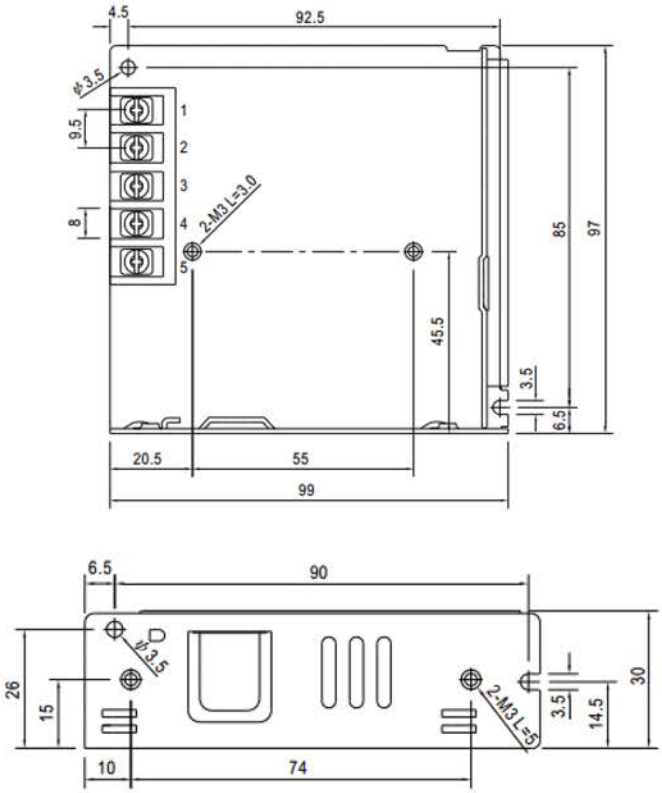


Рисунок А.2 – Габаритные размеры блоков питания LRS-75

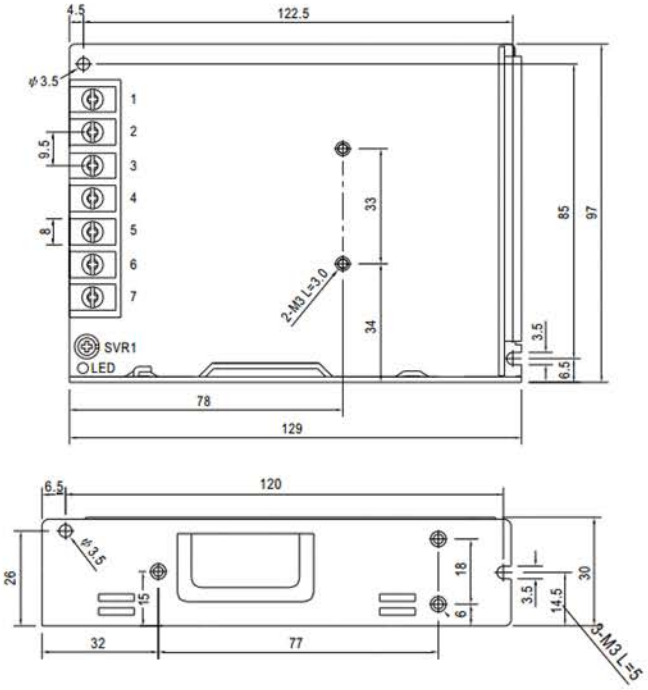


Рисунок А.3 – Габаритные размеры блоков питания LRS-100; LRS-120

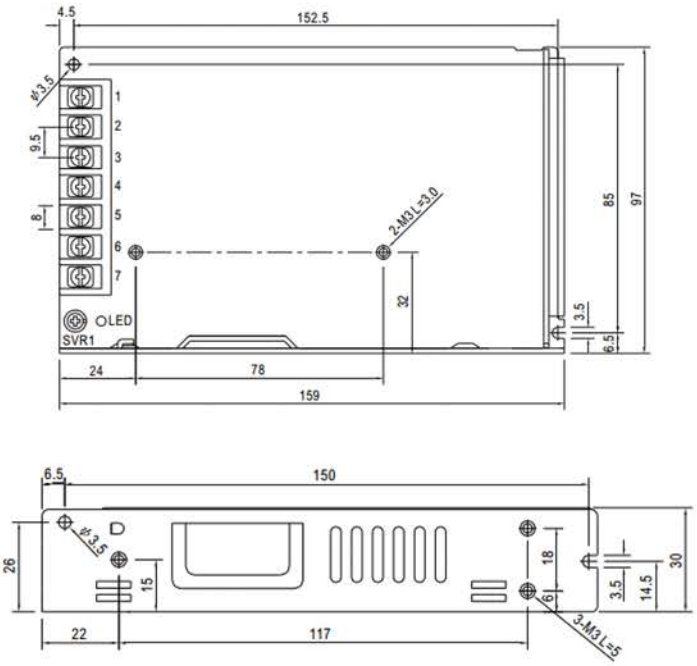
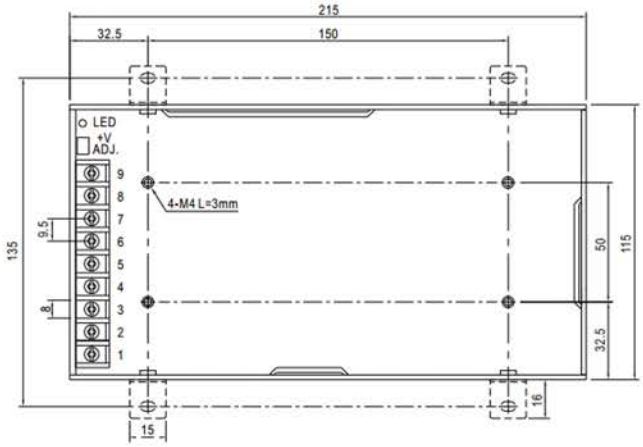


Рисунок А.4 – Габаритные размеры блоков питания LRS-150



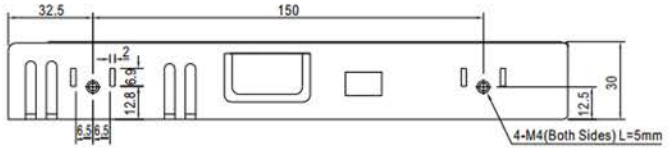
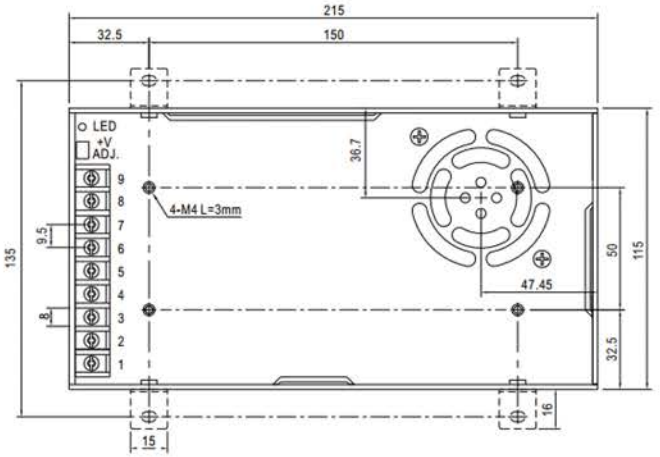


Рисунок А.5 – Габаритные размеры блоков питания LRS-200; LRS-250



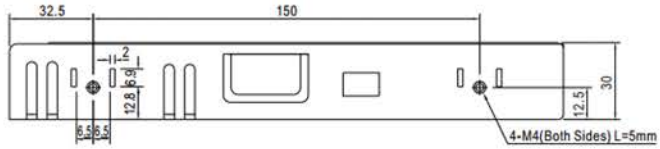


Рисунок А.6 – Габаритные размеры блоков питания LRS-350; LRS-400

АО «КЭАЗ»
Россия, 305000, г. Курск, ул. Луначарского, 8

ПАСПОРТ
Блоки питания OptiPower LRS

Основные технические характеристики блока приведены в таблице 2 руководства по эксплуатации.

Комплектность:

В комплект поставки входят:

- блок питания OptiPower LRS в индивидуальной упаковке - 1 шт.;
- руководство по эксплуатации - 1шт.

Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие блока питания OptiPower LRS заявленным техническим характеристикам при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации блока питания OptiPower LRS - 3 года с даты ввода в эксплуатацию, но не более 4 лет с даты продажи.

Срок службы изделия в нормальных условиях эксплуатации - не менее 10 лет.

12 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Блок питания OptiPower LRS заводской №_____ признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления указана на корпусе блока питания (первые шесть цифр серийного номера означают год, месяц и день) и на упаковке.

Технический контроль произведен _____