

Серии Intelligent LT2

Руководство по эксплуатации

Техника безопасности

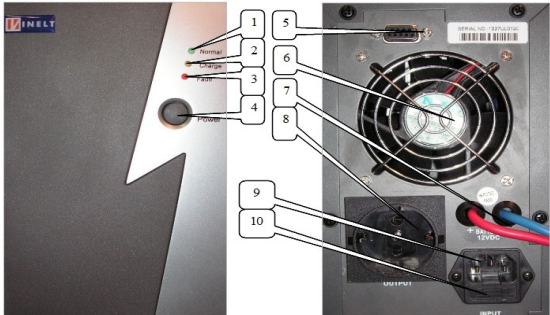
- После перевозки и хранения ИБП при температуре ниже нуля градусов необходимо выдержать его при комнатной температуре 6 часов до первого включения.

1.2 Технические характеристики

Модель	I 500LT2	I 1000LT2
Входные характеристики		
Напряжение без перехода на АБ (В)	149 ~ 275	
Частота (Гц)	50 ± 12%	
Конфигурация	1 фаза-3 провода (фаза,нейтраль, земля)	
Подключение	Входная розетка IEC320-C14 – 1 шт	
Выходные характеристики		
Мощность (ВА/Вт)	500/300	1000/700
Напряжение (В)	230 ± 5% (в режиме работы от батарей)	
Частота (Гц)	50 ± 2% (в режиме работы от батарей)	
Форма сигнала	чистая синусоида, THD <5 %	
Перегрузочная способность	до 130 % - до 60 секунд; свыше 150 % - защитное отключение	

Подключение	Выходная евро-розетка – 1 шт	
Прочие характеристики		
«Холодный старт»	ДА	
Количество АБ	1 шт	2 шт
Номинальное напряжение АБ	12 В	
Номинальная емкость АБ	В зависимости от требуемого времени автономной работы	
Максимальный ток заряда	8 А	10 А
Время заряда АБ 100 А/ч (типичное)	10-12 часов (до 90%)	8 - 10 часов (до 90%)
Средства коммуникаций	Порт RS232, ПО Upslion2000 (опция для I-500LT2)	
Сигнализация	Сбой входного напряжения, низкое напряжение батарей, перегрузка, перегрев, неисправность ИБП	
Индикация	Светодиодная индикация режима работы ИБП	
Защитные функции	Низкое напряжение на АБ, глубокий разряд АБ, высокое напряжение на выходе, перегрузка, перегрев, короткое замыкание на выходе.	
Шум (dBA)	< 50	
Условия эксплуатации	Температура 0~40°C, влажность 0~95% без конденсата	
Габариты (Ш×В×Г)	123 x 189 x 359 (мм)	
Вес (кг)	7	11

Органы управления и внешний вид ИБП



Лицевая панель ИБП

Задняя панель ИБП

[3] - FAULT — красный индикатор аварийного состояния ИБП. Горит при перегрузке или перегреве ИБП, при неисправности ИБП а также в течении примерно 30 секунд

2. Установка и подключение ИБП

6. Упаковка

В случае обнаружения механических повреждений немедленно обратитесь к продавцу ИБП.

Примерное время автономной работы ИБП I-500LT2 при использовании батарей различной емкости для нагрузки 50% и 100% :

	27А/ч	45А/ч	75А/ч	100А/ч	150А/ч	200А/ч
50 %	1,3 ч.	2,7 ч.	4 ч.	6 ч.	9 ч.	12 ч.
100%	0,5 ч.	0,8 ч.	1,8 ч.	2,5 ч.	4 ч.	5,5 ч.

	27A/ч	45A/ч	75A/ч	100A/ч	150A/ч	200A/ч
50 %	1,2 ч	2 ч.	3,5 ч	7 ч.	8 ч.	11 ч.
100%	0,4 ч.	0,6 ч.	1,5 ч.	2 ч.	3,5 ч.	4,5 ч

К ИБП I-1000LT2 подключаются две последовательно соединенные батареи указанной емкости.

ВНИМАНИЕ: Ни при каких обстоятельствах не допускайте замыкания плюсовой и минусовой клемм одной батареи или

модель 500VA\300BT - 12B

модель 1000VA\600BT - 24B

2.4 Подключение ИБП к входному напряжению

В И М А Н И Е :

Подключение к входному напряжению, включение, эксплуатация и любые действия без подключения внешних аккумуляторных батарей НЕ ДОПУСТИМЫ.

Перед подключением ИБП убедитесь в соответствии входного питающего напряжения входному напряжению ИБП.

Подключение ИБП к входному напряжению осуществляется стандартным кабелем IEC320-C14 (входит в комплект ИБП). Подключение нагрузки к ИБП осуществляется стандартной евро-розеткой.

ВНИМАНИЕ: суммарная мощность нагрузки, подключаемой к ИБП 500LT2 не должна превышать 300 Вт, и 700 Вт для ИБП

1000LT2.
ВНИМАНИЕ: при подключении нагрузки к ИБП не рекомендуется использовать удлинители типа «Пилот» или другое оборудование, содержащее какие-либо активные компоненты (фильтры и т.п.).

3. Эксплуатация ИБП

Заряд батарей.
Ваш ИБП может быть использован немедленно (за исключением ситуации, когда он перевозился или хранился при температуре ниже нуля). Но за время хранения и транспортировки батареи могли несколько разрядиться, поэтому, прежде, чем подключать критичную нагрузку, рекомендуется заряжать батареи, пока не погаснет желтый индикатор заряда батарей на передней панели ИБП. Для этого надо просто включить ИБП в сеть.

Замечания по эксплуатации
1. **Необходимо строго соблюдать последовательность включения ИБП:** сначала включается ИБП, и лишь потом, через 2-3 минуты, после выхода ИБП в устойчивый и стабильный режим работы, включается питание нагрузки. При выключении, сначала отключается питание нагрузки, а потом выключается ИБП.
2. **Для предотвращения случаев перегрузки** при подключении питания нагрузки сначала подключатется более мощное оборудование, затем менее мощное. При выключении, сначала отключается менее мощное оборудование, затем — более мощное.
3. **При использовании в качестве входного напряжения для ИБП напряжения генератора,** сначала включается генератор, и лишь после того, как генератор выйдет в устойчивый и стабильный режим работы, включается ИБП. При выключении, сначала выключается ИБП, затем — генератор.

Выключение – выключение ИБП
ИБП включается автоматически при подаче входного напряжения.

При этом раздаются четыре звуковых сигнала и выполняется внутреннее тестирование ИБП, о чем сигнализирует мерцание зеленого индикатора “NORMAL” на лицевой панели ИБП.
Для выключения ИБП необходимо нажать и удерживать кнопку [4] до пропадания выходного напряжения. Зеленый светодиод “NORMAL” мигает 1 раз в секунду, сигнализируя о том, что ИБП выключен, но подключен к входной питающей сети.

Повторное включение ИБП производится кнопкой [4]. Нажмите и удерживайте кнопку [4] в течение 3 секунд, пока не загорится индикатор "NORMAL". ИБП проводит самотестирование при каждом включении.
"Холодный" старт:
ИБП может быть включен при отсутствии входного напряжения. Для этого нажмите и удерживайте кнопку [4] в течение 3 секунд, пока не загорится зеленый индикатор "NORMAL".

Аварийная световая индикация и звуковая сигнализация.
При перегрузке ИБП подает частые звуковые сигналы (3 раза в секунду) и зажигает красный индикатор [3]. В этом случае необходимо немедленно отключить от ИБП избыточную нагрузку во избежание отключения ИБП или срабатывания входного предохранителя ИБП.
При выходе ИБП из строя загорается красный индикатор [3] и подается непрерывный звуковой сигнал.

4.Подключение к компьютерному интерфейсу.

ИБП может быть подключен к компьютеру, на котором установлено программное обеспечение для мониторинга ИБП и параметров электросети, а также для автоматической свертки операционной системы компьютера. ИБП подключается к свободному COM-порту компьютера посредством кабеля, входящего в комплект поставки (только для I-1000LT2).
Для подключения к компьютерной сети для удаленного мониторинга и управления возможно использование внешнего SNMP-адаптера, подключаемого к порту RS232.

5. Обслуживание ИБП и анализ неисправностей

5.1 Периодическое профилактическое техническое обслуживание
Каждые пол-года очищайте внутренние узлы и блоки ИБП от пыли. Не используйте моющих средств, содержащих спирт и другие растворители.

- Каждые пол-года проверяйте входные, выходные провода для обеспечения надежного контакта.
- Периодически проверяйте работоспособность вентиляторов для обеспечения качественной вентиляции. В случае неработоспособности вентиляторов — немедленно из заменяйте.
- Заряжайте батареи каждые 3 месяца, если ИБП не используется длительное время.

5.2 Замена батарей
1. Перед заменой батарей проконсультируйтесь со специалистами по аккумуляторным батареям. 2. Номинальное напряжение и емкость заменяемых батарей должны соответствовать напряжению и емкости батарей, установленных производителем.
3. При замене батарей не допускайте замыкания разноименных клемм одной батареи и замыкания батарейных проводов комплекта батарей.
Для замены батарей в ИБП серии Intelligent LT2 необходимо:
а. Выключить и отключить нагрузку, отключить ИБП от входного напряжения. Подождать 12-15 минут для снятия внутренних напряжений внутри корпуса ИБП.
в. Отсоединить клеммы батарейных проводов от клемм батарей.
г. Демонтировать старые (неисправные) батареи.
д. Установить новые батареи. Проверить напряжение установленных батарей и его соответствие номинальному напряжению ИБП.
е. Подключить батарейные провода к клеммам батарей.
ВНИМАНИЕ: в ИБП серии Intelligent LT2 должны использоваться промышленные, герметичные, необслуживаемые аккумуляторные батареи номинальным

напряжением 12 В, и емкостью не превышающей указанной в п.2.3
РЕКОМЕНДАЦИИ: после замены аккумуляторных батарей, перед подключением критичной нагрузки, новые батареи рекомендуется заряжать в составе ИБП в течении не менее 10 часов.
Во время эксплуатации батарей в составе ИБП, по возможности, регулярно проверяйте напряжение заряда батарей. После разряда немедленно, не позднее чем через 24 часа обеспечьте полный заряд батарей в течении не менее 8 часов. **Не допускайте повторного разряда не заряженных батарей.**
5.3 Хранение ИБП. ИБП должен храниться в прохладном, сухом месте, желательно в оригинальной упаковке.

6. Диагностика неисправностей.

Возможные неисправности и их устранение

Для определения возможных причин неисправности ИБП обратитесь к приведенной ниже таблице. Одновременно, проверьте внешние условия (величина нагрузки, температура и т. п.), которые также могут влиять на работоспособность ИБП. Если причины неисправности не понятны и не ясны способы диагностики, пожалуйста, обратитесь в сервисный центр или в технический отдел ООО «Интеллидгент Пауэр» для более детальной диагностики и выявления возможных причин неисправности.

Проблема	Действия по устранению.
Проблема 1 Входное напряжение в норме, но ИБП работает в батарейном режиме. Прерывистая звуковая сигнализация	Отсутствие входного напряжения на входных клеммах ИБП в следствии плохого контакта в розетках, клеммах или других частях подключения входного напряжения. Проверить контакты во всех цепях. Обеспечить подачу на вход ИБП входного напряжения.
Проблема 2 После включения ИБП отключается входной автомат на распределительном щитке	Не корректное подключение силовых проводов к ИБП. Например, перепутано подключение входного фазного провода и провода заземления. Возможно аналогично перепутано подключение выходных силовых проводов. Проверить подключение. Подключить заново.
Проблема 3 После включения ИБП выходное напряжение в норме, но после подключения нагрузки ИБП немедленно отключает выходное напряжение	1.Перегрузка или короткое замыкание на выходе ИБП. Уменьшить нагрузку. Выяснить и устранить причину короткого замыкания. 2.Неправильный порядок подключения нагрузки. Сначала должно подключаться наиболее мощное оборудование, затем наименее мощное.
Проблема 4 После включения «холодным стартом» ИБП работает нормально, но отключается после определенного периода времени	Это нормальное явление при работе ИБП в батарейном режиме после сбоя входного напряжения. При работе от батарей ИБП отключается не допуская глубокого разряда батарей и их повреждения. После восстановления входного напряжения ИБП автоматически включится, начнет питать нагрузку и заряжать батареи. Внимание: в случае отключения ИБП из-за низкого напряжения на батареях, пожалуйста, при первой же возможности полностью зарядите батареи. Длительное хранение не заряженных батарей существенно сокращает срок их службы.
Проблема 5 После работы в батарейном режиме определенное время ИБП включает частые прерывистые звуковые сигналы	После сбоя входного напряжения ИБП работает в батарейном режиме определенное время, а затем включает частые прерывистые звуковые сигналы, предупреждающие о низком напряжении на батареях и скором отключении ИБП. Необходимо выключить и отключить нагрузку, не допуская не корректного прекращения питания нагрузки из-за отключения ИБП.
Проблема 6 Выходное напряжение ИБП в норме при наличии входного напряжения, но при сбое входного напряжения ИБП отсутствует выходное напряжение ИБП.	1.Батареи неисправны или сильно разряжены. 2.Неисправность цепей заряда батарей. Батареи не заряжены и не обладают достаточной емкостью. 3.Батареи не подключены. Обрыв батарейных проводов или плохой контакт в батарейных клеммах.
Проблема 7 ИБП работает, но горит индикатор FAULT, и включен постоянный звуковой сигнал	1.Перегрузка или короткое замыкание на выходе ИБП. ИБП автоматически отключается. Устранить причины перегрузки и короткого замыкания. Перезапустить ИБП. 2.Неисправность силовых цепей ИБП. Обратитесь в авторизованный сервисный центр. 3.Неисправность цепей управления ИБП. Обратитесь в авторизованный сервисный центр. 4.Неисправность цепей постоянного тока. Обратитесь в авторизованный сервисный центр.

Проблема 8 Выключены, или наоборот, включены все индикаторы лицевой панели.	Не подключена или неисправна лицевая панель. Обратитесь в авторизованный сервисный центр.
---	---

Что делать при аварии ИБП?
В случае аварии ИБП — просмотреть и записать состояние всех индикаторов лицевой панели ИБП, аккуратно выключить и отключить нагрузку, выключить ИБП кнопкой OFF на лицевой панели, отключить ИБП от входного напряжения. Проанализировать причину неисправности и обратиться в авторизованный сервисный центр или в службу технической поддержки ИБП ELTENA.

При обращении в службу технической поддержки ИБП ELTENA необходимо точно указать модель ИБП, его серийный номер, состояние звуковой сигнализации и световой индикации, срок эксплуатации ИБП, величину и характер нагрузки и т.п.

6. Гарантия.

Все ИБП ELTENA, проданные через официальную дилерскую сеть, обеспечиваются гарантией производителя. Гарантийный срок составляет 2 года и 25 недель с даты производства ИБП, если иное не указано в гарантийном талоне. Дата производства определяется по серийному номеру. Первые четыре цифры серийного номера имеют формат ГГНН, где ГГ - год выпуска, НН - неделя выпуска.

Для того, чтобы воспользоваться гарантией, необходимо доставить неисправный ИБП в любой из авторизованных сервисных центров.

ИБП не подлежат гарантийному ремонту в случае:

- отсутствия на ИБП серийного номера, соответствующего указанному в гарантийном талоне или наличия следов изменения серийного номера.
- наличия механических повреждений и дефектов, вызванных нарушением правил транспортировки, хранения и эксплуатации
- при обнаружении несоответствий правилам и условиям подключения и эксплуатации
- при обнаружении внутри корпуса посторонних предметов, следов попадания влаги, следов жизнедеятельности насекомых и других животных, пыли в количестве, ухудшающем вентиляцию узлов ИБП
- следов попыток ремонта, за исключением ремонта в авторизованном сервисном центре
- если отказ оборудования вызван действием факторов непреодолимой силы (последствием стихийных бедствий) или действиями третьих лиц.

Гарантия не распространяется на предохранители, соединительные кабели и другие аксессуары и расходные материалы. **Производитель и продавец не несут ответственности** за прямые или косвенные убытки, упущенную выгоду или другой ущерб, возникший в результате отказа ИБП. В случае возникновения проблем с сервисным обслуживанием ИБП ELTENA просим незамедлительно обращаться по e-mail info@eltena.com или по тел.(495) 787-68-54

7. Сервисные центры

Архангельск, пр-т Ломоносова, д. 181 тел. +7(8182) 21-90-21
Астрахань, ул.Красная Набережная, д.37 тел.+7(8512) 51-57-54
Барнаул, ул. Л.Толстого, д. 22 тел. +7(3852) 63-10-08,
Братск, ул. Кирова, д. 10 тел. +7(3953) 41-11-21
Брянск, ул. Костычева, д. 68 тел. +7(4832) 62-61-41
Владивосток, ул. Уткинская, д.14 тел. +7(423) 240-25-17
Владимир, ул. Офицерская, д.11А тел.+7(4922) 32-20-11
Волгоград, ул.Кирсановская, д.6 тел. +7(8442) 97-47-87
Воронеж, ул.Никитинская, д.42 тел. +7(4732) 77-14-77
Екатеринбург, ул.Красноармейская, д.76 тел. +7(343) 380-31-08
Ижевск, ул. Удмуртская, д. 263 тел. +7(3412) 42-42-66
Иркутск, ул. Байкальская, д. 295 В тел. +7(3952) 78-23-70
Казань, ул. Восстания, д. 100 тел. +7(843) 212-55-50
Киров, ул. Московская, д. 9 тел. +7(8332) 35-55-13
Комсомольск-на-Амуре, ул. Ленина, д. 44, корп. 2 тел. +7(4217) 20-10-44
Кострома, ул. Осыная, д. 4 тел. +7(4942)32-54-55
Краснодар, ул. Коммунаров, д. 31 тел. +7(861) 268-26-93
Красноярск, ул.Телевизорная, д.1, стр.39 тел. +7(391) 290-01-51
Москва, Единая справочная тел. +7(495) 514-14-12
Нижний Новгород, ул.Советская, д.3 тел. +7(831) 467-80-85
Новосибирск, ул.Автогенная, д.120 тел. +7(383) 227-88-22
Ногинск, ул. Рабочая, д. 60 тел. +7(496) 511-24-30
Омск, ул. Конева, д. 12 тел. +7(3812) 72-45-85
Орел, ул. Революции, д. 1 тел. +7(4862) 55-60-14
Оренбург, ул.Малышевская, д.28 тел. +7(3532) 99-49-19
Пенза, ул. Кураева, д. 1А тел. +7(8412) 52-19-21
Пермь, ул. Ленина, д. 9 тел. +7(342) 233-55-64
Псков, ул. Пароменская, д. 21/33 тел. +7(8112) 79-30-34
Ростов-на-Дону, ул.1-й Конной Армии, д. 15А, оф. 10,11 тел. +7(863) 300-36-15
Рязань, ул. Ленина, д. 2/68 тел. +7(4912) 28-33-33
Самара, ул. Партизанская, д.158 тел. +7(846) 200-00-32
Санкт-Петербург, пр-т Обуховской обороны, д. 95, кор. 2 тел. +7(812) 640-08-20
Саранск, ул. Б.Хмельницкого, д.14 тел. +7(8342) 48-28-88
Саратов, ул. Б.Казачья, д.79/85 тел. +7(8452) 51-15-47
Ставрополь, ул.Ленина, д.351 тел. +7(8652) 35-89-88
Тамбов, ул. Астраханская, д. 5 тел. +7(4752) 76-02-17
Тольятти, Бульвар Кулибина,д.6а,офис 14а тел.+7(8482)515-070
Томск, ул.Карпова, д. 1 тел. +7(3822) 25-54-18
Тюмень, ул. Грибоедова, д. 13/2 тел. +7(3452) 39-93-50
Уфа, ул. Ленина, д. 130 тел. +7(347)251-61-12
Хабаровск, ул.Лермонтова, д.54 тел. +7(4212) 22-06-75
Челябинск, пр-т Победы, д. 186 тел. +7(351)232-52-62
Список авторизованных сервисных центров постоянно пополняется, Вы можете узнать об обновлениях на www.ELTENAuaps.ru или у Вашего продавца.
Служба тех.поддержки ИБП ELTENA:support@eltena.com, тел. +7 (499) 940-95-70 (08.30 — 17.00 мск)