

Intelligent Power

**Источники Бесперебойного Питания
ELTENA
серии Monolith V
мощностью 6000VA ~ 10000VA**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Благодарим Вас за то, что Вы остановили свой выбор на ИБП марки ELTENA.

Надеемся, что благодаря ему Вы надолго забудете о проблемах с электропитанием Вашего оборудования. Убедительно просим Вас внимательно ознакомиться с настоящим Руководством перед первым включением и эксплуатацией Источника Бесперебойного Питания. Соблюдение несложных рекомендаций, описанных здесь, поможет обеспечить его длительную безаварийную эксплуатацию.

Оглавление

1. Техника безопасности.....	3
1.1 Транспортировка.....	3
1.2 Подготовка к эксплуатации.....	3
1.3 Установка и подключение.....	3
1.4 Эксплуатация ИБП.....	3
1.5 Обслуживание и ремонт.....	3
2. Установка и подключение.....	4
2.1 Комплектность. Распаковка и проверка.	4
2.2 Описание передней панели.....	5
2.3 Описание задней панели.....	5
2.4 Установка ИБП.....	6
2.5 Подключение одиночного ИБП.....	7
2.6 Подключение параллельной системы.....	10
3. Эксплуатация ИБП.....	11
3.1 Лицевая панель ИБП.....	11
3.2 Включение ИБП от входного напряжения.....	13
3.3 Включение ИБП «холодным стартом» (при отсутствии входного напряжения).	13
3.4 Подключение нагрузки.....	13
3.5 Выключение ИБП.....	13
3.6 Установка и изменение параметров.....	14
3.7 Коды ошибок.....	18
4. Возможные неисправности и их устранение.....	19
5. Хранение и обслуживание.....	20
5.1 Обслуживание.....	20
5.2 Хранение.....	20
6. Технические характеристики.....	21
7. Гарантийные обязательства.....	23
8. Служба технической поддержки ИБП ELTENA.....	23

1. Техника безопасности

Внимательно прочтите все предупреждения и указания по эксплуатации. Сохраните данное руководство и всегда точно следуйте указаниям по подключению и эксплуатации ИБП.

1.1 Транспортировка

Транспортировка ИБП допускается только в оригинальной упаковке с защитой от вибрации и ударов.

1.2 Подготовка к эксплуатации

- После транспортировки внутри корпуса может образоваться конденсат. Пред первым включением необходимо выдержать ИБП на месте эксплуатации не менее 8 часов.
- Не допускается установка ИБП вблизи нагревательных приборов и под воздействием прямых солнечных лучей.
- Не допускается установка ИБП во влажных помещениях или местах, где на ИБП может попасть вода.
- Устанавливайте ИБП таким образом, чтобы вокруг корпуса было свободное пространство, а вентиляционные отверстия не были перекрыты.

1.3 Установка и подключение

- Не подключайте приборы и устройства, которые имеют большие пусковые токи и могут привести к перегрузке ИБП (лазерные принтеры, электродвигатели и пр.)
- Располагайте кабели подключения таким образом, чтобы они не были перекручены или согнуты под большими углами.
- Подключение ИБП допускается только в розетки с защитным заземлением.
- Подключение ИБП допускается только кабелями из комплекта или кабелями с аналогичными характеристиками.

1.4 Эксплуатация ИБП

- Не отключайте входной кабель питания ИБП во время эксплуатации, т. к. в данном случае ИБП и вся подключенная нагрузка остается без защитного заземления.
- Особенность ИБП - наличие собственного источника тока (аккумуляторные батареи). Поэтому, даже у отключенного от сети ИБП, на выходе может быть напряжение опасное для жизни.
- Для отключения ИБП необходимо сначала нажать кнопку OFF и только потом отключать его от входной сети.
- Избегайте попадания жидкостей и посторонних предметов через вентиляционные отверстия внутрь ИБП.

1.5 Обслуживание и ремонт

- Ремонт ИБП допускается только квалифицированным персоналом.
ВНИМАНИЕ: даже у отключенного от сети и АКБ ИБП некоторые компоненты внутри могут находиться под напряжением. Перед проведением обслуживания любого рода, после отключения ИБП от входной сети и АКБ необходимо выждать 10-15 минут.
ВНИМАНИЕ: Высокое напряжение может возникать между батарейными клеммами и землей.
- Перед заменой АКБ отключите ИБП и отсоедините от входной сети. Заменяйте АКБ на батареи того же типа и номинала. Не допускается замена одной батареи в линейке АКБ - заменяйте всю линейку сразу.

- При замене АКБ снимите все металлические предметы (браслеты, кольца, наручные часы и т. п.). Используйте инструменты с изолированными ручками.
- Не вскрывайте и не сжигайте использованные АКБ. Сдайте их в пункты переработки.

2. Установка и подключение

Перед установкой и подключением осмотрите ИБП. Проверьте комплектность поставки и внешний вид ИБП.

2.1 Комплектность. Распаковка и проверка.

Комплект поставки ИБП

1. ИБП;
2. Руководство по эксплуатации;
3. Коммуникационный кабель;
4. Программное обеспечение;
5. Угловые кронштейны для фиксации ИБП в стойке;
6. Комплект подставок для установки ИБП в положении Tower;

При обнаружении нарушений комплектности ИБП обратитесь к вашему продавцу или дилеру.

Перед установкой проверьте устройство. Убедитесь, что ИБП внутри упаковки не поврежден. Пожалуйста, по возможности, сохраните оригинальную упаковку для использования в будущем.

При обнаружении механических повреждений ИБП обратитесь к продавцу.

Модельный ряд ИБП ELTENA серии Monolith V

Наименование модели **Monolith V x000RTLT**, где:

Monolith - название модельного ряда ИБП ELTENA структуры ON-LINE.

V - обозначение серии ИБП ELTENA.

x000 - номинальная мощность ИБП в VA (6-6000VA, 10-10000VA).

Индекс RT – обозначение типа корпуса ИБП - Rackmount / Tower – универсальный корпус для установки ИБП как в стандартную 19" стойку, так и положение Tower.

Индекс LT – обозначение ИБП без встроенных аккумуляторных батарей, оснащенных зарядным устройством большой мощности, рассчитанных на подключение внешних АКБ большой емкости.

Модельный ряд ИБП ELTENA серии Monolith V представлен следующими моделями:

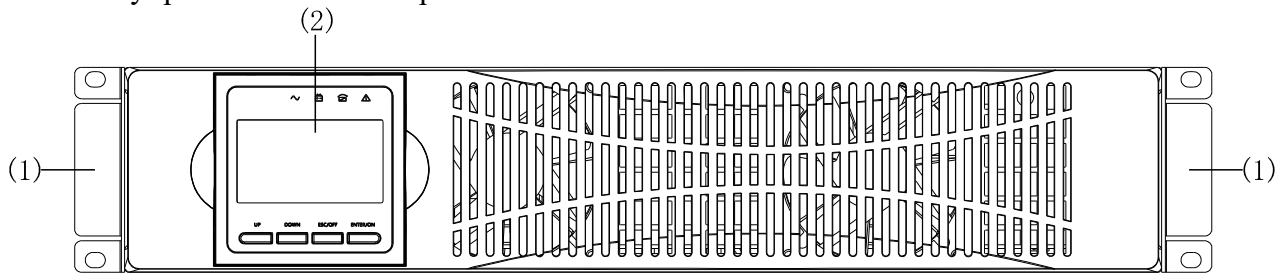
Monolith V 6000RTLT – мощность 1000VA, с встроенными АКБ, универсальный корпус;

Monolith V 10000RTLT – мощность 2000VA, с встроенными АКБ, универсальный корпус;

2.2 Описание передней панели

На передней панели расположены панель управления и вентиляционные решетки. Общий вид и расположение элементов представлены на рисунке ниже

1. Кронштейны для крепления ИБП
2. Панель управления с LCD экраном

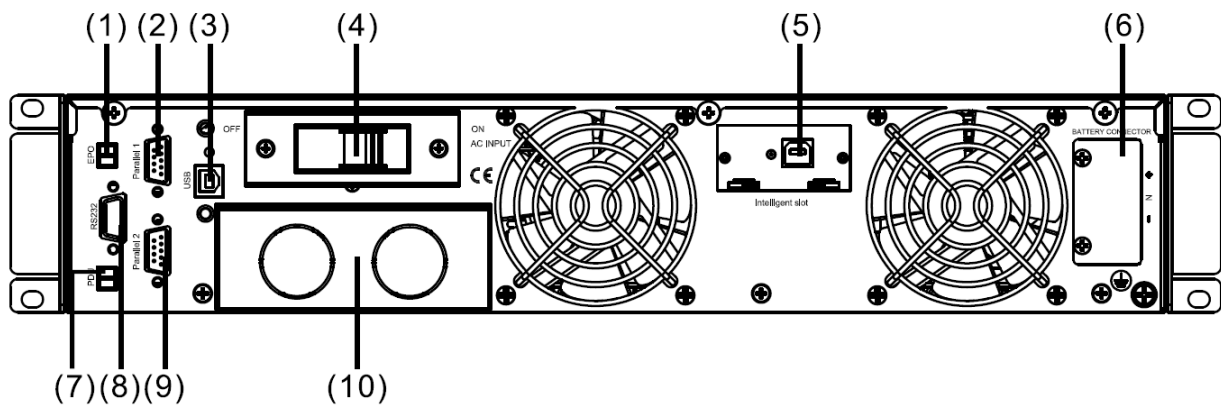


Передняя панель ИБП Monolith V 6-10кВА

2.3 Описание задней панели

Все внешние подключения ИБП осуществляются на задней панели. На задней панели расположены (см. рис. ниже)

1. Разъем подключения кнопки аварийного отключения (EPO)
2. Порт 1 подключения кабеля параллельной системы
3. Коммуникационный порт USB
4. Входной автоматический выключатель
5. Слот для опционального оборудования
6. Разъем для подключения батарей
7. PDU
8. Коммуникационный порт RS-232
9. Порт 2 подключения кабеля параллельной системы
10. Клеммная колодка подключения

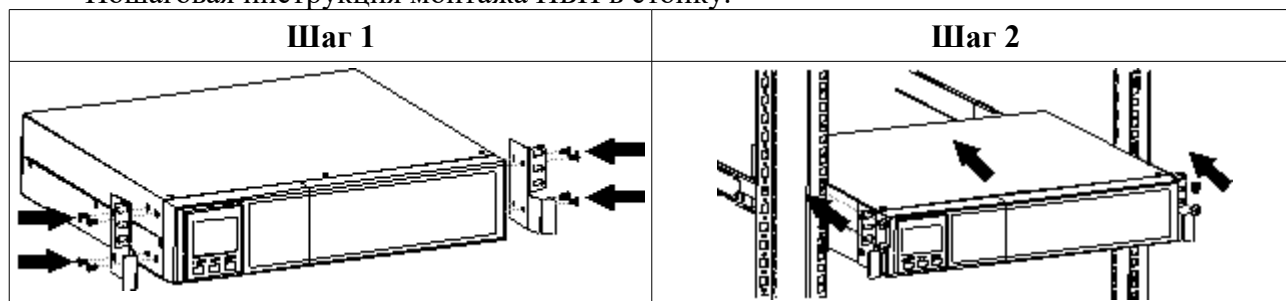


Задняя панель ИБП Monolith V 6-10кВА

2.4 Установка ИБП

Данные ИБП, выполненные в универсальном корпусе RT (Rack-Mount/Tower) могут устанавливаться в стандартную 19” стойку. ИБП имеют значительную массу, монтаж выполняется вдвоем. Для установки потребуются специальные направляющие или полка (не входят в комплект поставки ИБП).

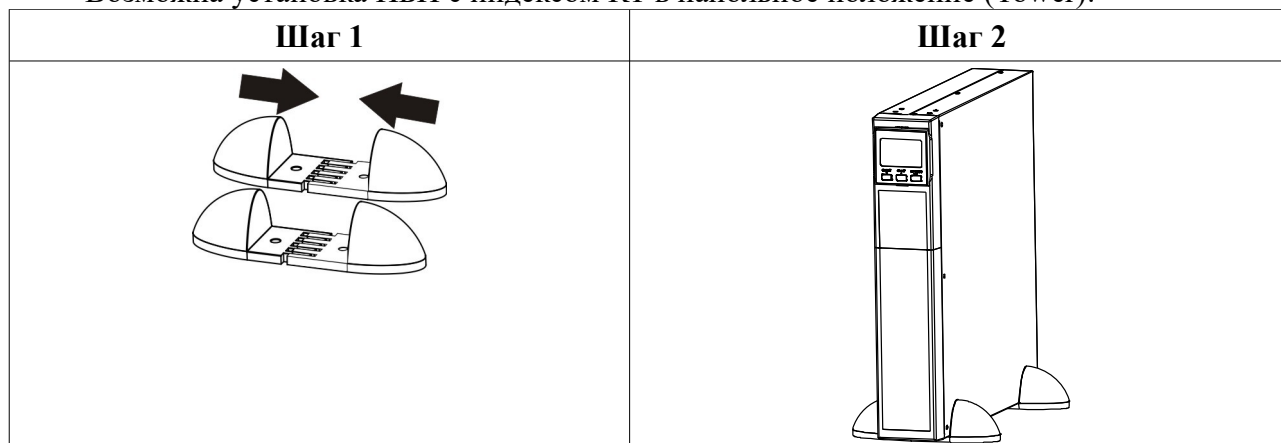
Пошаговая инструкция монтажа ИБП в стойку:



Смонтировать на корпусе ИБП угловые кронштейны из комплекта поставки ИБП. Установить ИБП на полку или опциональный комплект креплений для монтажа в стойку (поддерживающие направляющие, рельсы). Зафиксировать ИБП при помощи винтов.

При использовании дополнительных батарейных блоков BFR, их необходимо размещать непосредственно под ИБП.

Возможна установка ИБП с индексом RT в напольное положение (Tower):



Смонтировать «ножки» из комплекта поставки. Установить ИБП в положение Tower. Повернуть дисплей.

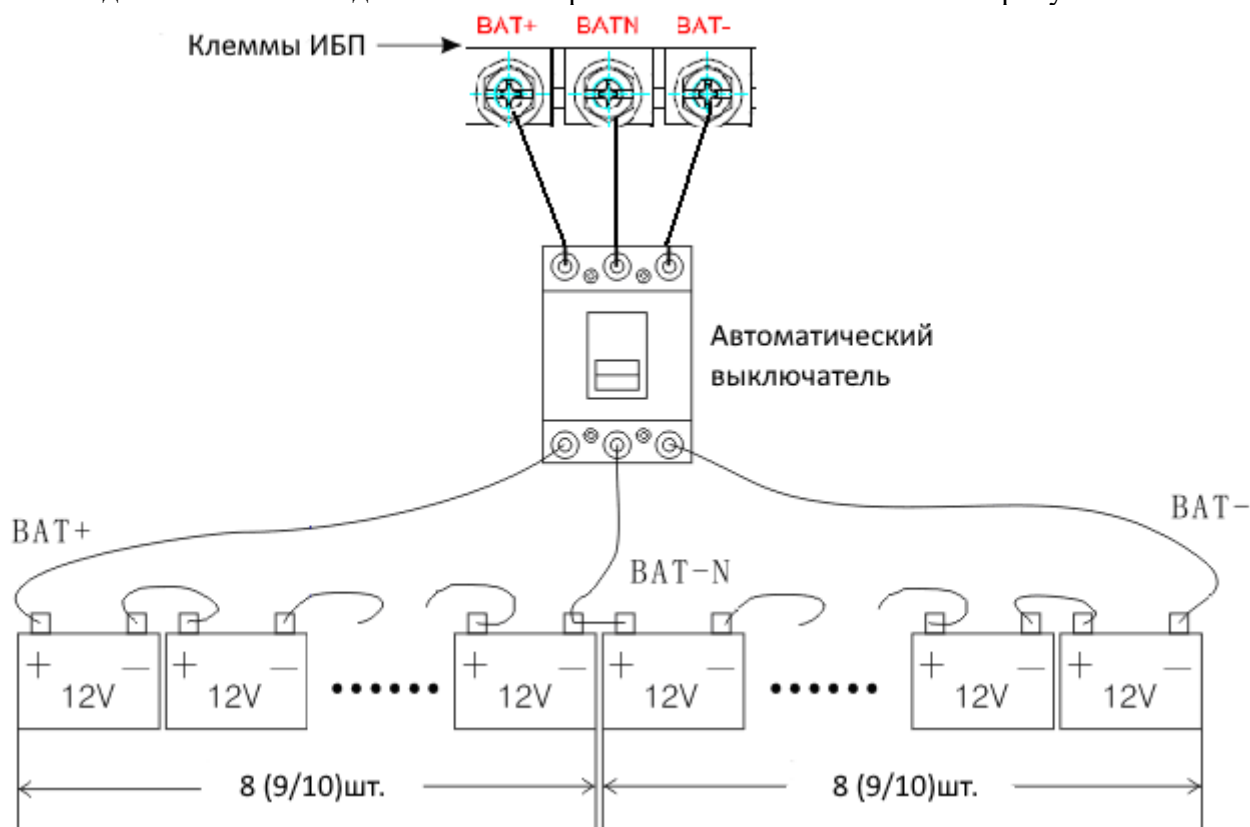
2.5 Подключение одиночного ИБП

Шаг 1. Подключение аккумуляторных батарей.

ИБП ELTENA серии Monolith V 6-10kVA не имеют встроенных аккумуляторных батарей и, перед подключением ИБП к входному напряжению, необходимо подключить комплект внешних аккумуляторных батарей или соответствующий батарейный блок. По умолчанию требуется комплект состоящий из 16 АКБ. В зависимости от настроек ИБП комплект может быть увеличен до 18 или 20 шт. Перед подключением убедитесь в соответствии настроек и номинального напряжения батарейного комплекта.

Комплект внешних аккумуляторных батарей подключается к ИБП при помощи батарейного кабеля, входящего в комплект поставки ИБП. Батарейный блок подключается соответствующим кабелем из комплекта батарейного блока.

Рекомендованная схема подключения батарейного комплекта показана на рисунке ниже:



Сечение проводов подключения для 6кВА не менее 6 мм², для 10кВА — 10мм².

Номинал защитного автомата для 6кВА — 40А, для 10кВА — 63А.

Примерное время автономной работы ИБП ELTENA серии Monolith V с АКБ различной емкости при нагрузке 50% и 100% от номинальной приведено в таблице 1.

Табл.1 Примерное расчетное время автономной работы

Модель ИБП	M V 6000RT2U		M V 10000RT2U	
	3000	6000	5000	10000
Емкость АКБ (Ач)	Время автономной работы			
С батарейный блоком BFR240-9V				
9	21 мин	9 мин	11 мин	5 мин
С внешними АКБ				
20	63 мин	26 мин	32 мин	14 мин
28	103 мин	43 мин	55 мин	21 мин
33	116 мин	47 мин	62 мин	23 мин
45	144 мин	62 мин	79 мин	29 мин
55	196 мин	81 мин	100 мин	41 мин
75	296 мин	118 мин	149 мин	64 мин
100	417 мин	168 мин	219 мин	85 мин
120	286 мин	192 мин	246 мин	101 мин

Шаг 2. Подключение проводов питания ИБП.

Убедитесь, что напряжение и разрешенная мощность питающей сети соответствует параметрам ИБП и нагрузки. Для подключения используйте провода сечением не менее того, что указано в таблице ниже.

Модель	Сечение проводов (мм ²)			
	Вход	Выход	Батарейный	Заземление
M V6000RT2U	6	6	6	6
M V10000RT2U	10	10	10	10

Замечание: ИБП должны быть подключены с использованием дополнительных защитных автоматов: для ИБП мощностью 6кВА — 40А, для 10кВА — 63А. Подключение нагрузки также должно быть выполнено с использованием защитных автоматов соответствующего номинала.

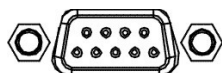
Шаг 4: Коммуникационные подключения ИБП.

Коммуникационная связь с ИБП может быть организована через порт USB, порт RS232 или через SNMP - адаптер (опциональное оборудование, устанавливаемое в SNMP - слот).

USB-порт



RS232-порт



Слот опционального оборудования



Для обеспечения мониторинга и управления ИБП с помощью локального компьютера подключите ИБП через один из коммуникационных портов (USB/RS232); для удаленного мониторинга установите плату SNMP-адаптера в слот опционального оборудования. После установки на компьютер соответствующего программного обеспечения для мониторинга, возможно отключение и включение ИБП, в том числе — по заранее введенному расписанию, а также мониторинг состояния и режима работы ИБП через компьютер.

Входящий в состав ИБП слот опционального оборудования предоставляет широкие возможности удаленного мониторинга и получения параметров ИБП как через SNMP-адаптер, так и через релейную плату AS-400.

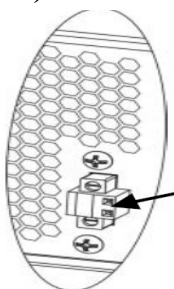
Замечание: порт RS232 и USB не могут работать одновременно.

Шаг 5: Сетевые подключения ИБП.



Использование портов “Network/Fax/Phone защищает телефонную или модемную линию от импульсных помех.

Шаг 6: Использование функции аварийного отключения EPO (Emergency Power Off)



При нормальной работе ИБП контакты 1 и 2 разъема EPO должны быть замкнуты (установлено по умолчанию). Для аварийного отключения ИБП (для включения EPO) необходимо разомкнуть контакты 1 и 2 разъема EPO.

Шаг 7. Установка программного обеспечения.

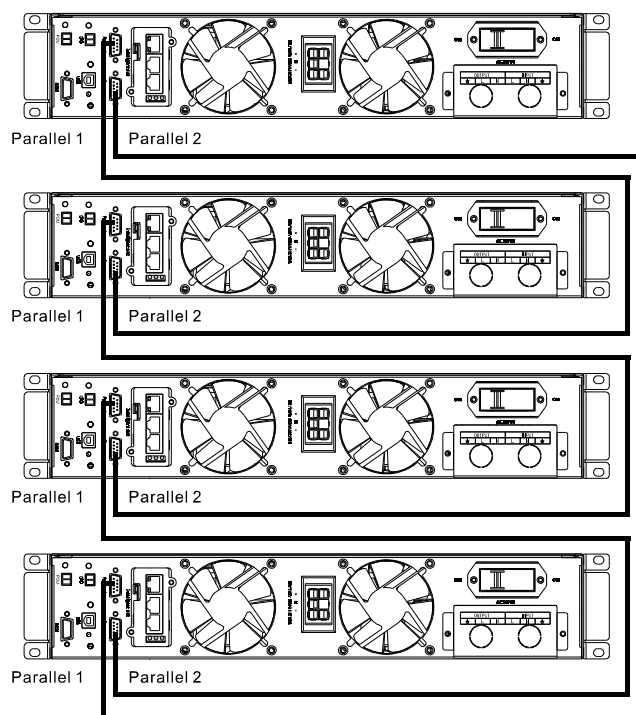
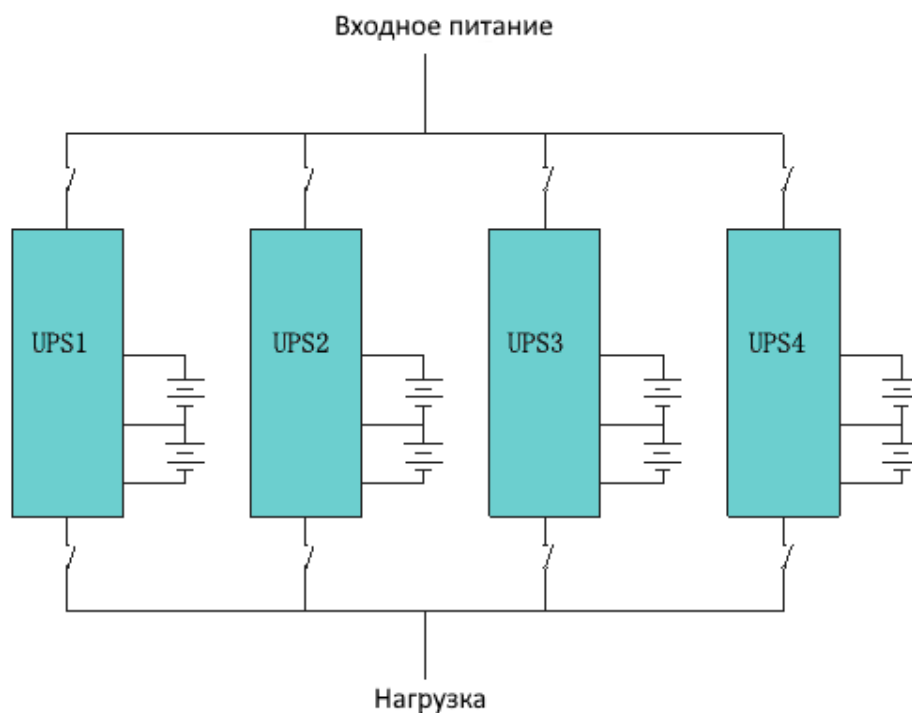
Для мониторинга и управления ИБП скачайте и установите ПО с сайта:

<http://eltena.com/catalog/soft-dlya-ibp>

2.6 Подключение параллельной системы

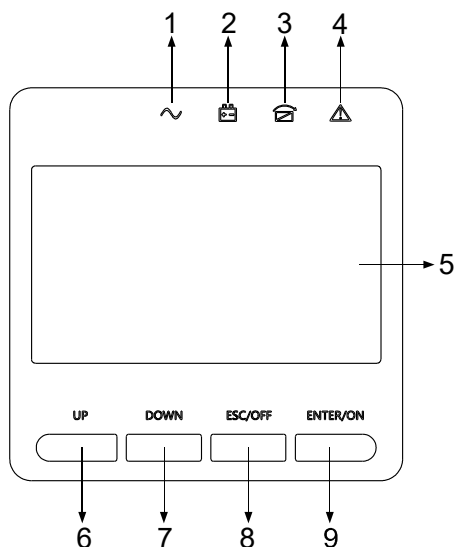
Параллельное объединение — опция. Перед подключением, проконсультируйтесь в техподдержке производителя о возможности использования ИБП в параллельной системе. Запросите дополнительную инструкцию по подключению и эксплуатации параллельной системы.

Допускается объединение до 4х ИБП в систему. Схема подключения показана на рисунке ниже. Батарейные комплекты могут быть как индивидуальные для каждого ИБП, так и общий на всю систему.


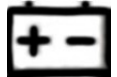




3. Эксплуатация ИБП

3.1 Лицевая панель ИБП



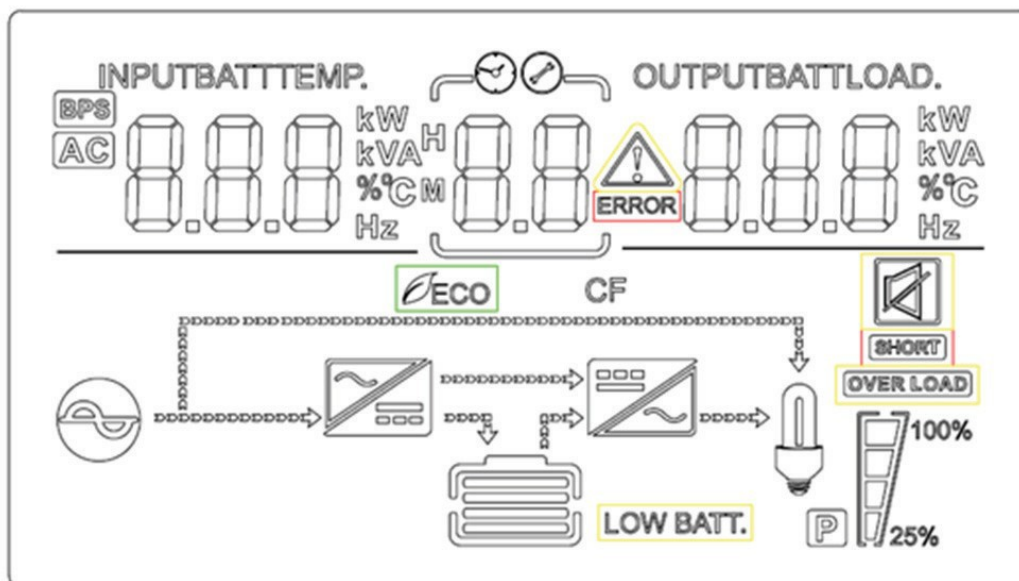
Светодиодные индикаторы

<i>№ на рисунке</i>	<i>Индикатор</i>	<i>Описание</i>
1	 Зелёный	Горит при работе ИБП в нормальном режиме
2	 Жёлтый	Горит при работе ИБП в резиме работы от аккумуляторных батарей
3	 Жёлтый	Горит при работе ИБП в режиме байпас или ЭКО-режиме
4	 Красный	Горит при аварии/неисправности
Примечание: при включении ИБП все индикаторы последовательно загораются и гаснут		

Кнопки управления

<i>№ на рисунке</i>	<i>Кнопка</i>	<i>Описание</i>
6	UP	Используется для перехода к предыдущему параметру
7	DOWN	Используется для перехода к следующему параметру
8	ENTER/ON	Используется для подтверждения выбора в режиме настроек и входа в режим настроек или включения ИБП
9	ESC/OFF	Используется для выхода из режима настроек или выключения ИБП

LCD-дисплей



Информация о входных параметрах

	Индикатор наличия входного напряжения
INPUTBATT 888 kW kVA % Hz	Отображение значений входного напряжения, входной частоты, батарейного напряжения и температуры

Программы устанавливаемых параметров и информация о неисправности

88	Отображение номера программы установок параметров
88 ⚠	Мигает и отображает код предупреждения
88 ERROR	Горит и отображает код неисправности

Информация о выходных параметрах

OUTPUTBATTLOAD 888 kW kVA % Hz	Отображает значения выходного напряжения, выходной частоты, уровня нагрузки, нагрузки в Вт, нагрузки в ВА, тока разряда
--	---






Информация о параметрах батареи

	Отображает уровень заряда АКБ в процентах (0-24%;25-49%;50-74%;75-100%).
--	--

Информация о нагрузке

OVER LOAD	Индикатор перегрузки
	Отображает уровень нагрузки в процентах (0-24%;25-49%;50-74%;75-100%).

Информация о режиме работы

	Индикатор наличия входной сети
	Индикатор режима байпас
	Индикатор работы выпрямителя и зарядного устройства
	Индикатор работы инвертора
Прочая информация	
	Индикатор выключенной звуковой сигнализации

3.2 Включение ИБП от входного напряжения

Перед включением ИБП, включите автомат батарейного комплекта.

После подключения ИБП к входному напряжению становится активным экран дисплея, включается вентилятор и начинается заряд батареей.

Для включения ИБП нажать и удерживайте кнопку ON на передней панели в течение 3 сек.

Предупреждение: перед проверкой автономной работы ИБП дождитесь полного заряда АКБ. После первого включения необходимо обеспечить не менее 8 часов непрерывной работы ИБП для заряда АКБ.

3.3 Включение ИБП «холодным стартом» (при отсутствии входного напряжения).

Перед включением ИБП «холодным стартом» убедитесь в подключении к ИБП комплекта исправных и заряженных АКБ.

Для включения ИБП нажать и удерживайте кнопку ON на передней панели в течение 2 сек.

3.4 Подключение нагрузки

Перед подключением нагрузки убедитесь в том, что суммарная мощность всей подключаемой к ИБП нагрузки не превышает его номинальную мощность.

Подключение нагрузки к ИБП должно производиться в следующем порядке: сначала подключается наиболее мощная нагрузка, затем наименее мощная.

Отключение нагрузки производится в обратном порядке — сначала отключается наименее мощная нагрузка, затем наиболее мощная.

3.5 Выключение ИБП

- выключить и отключить от ИБП нагрузку;
- нажать и удерживать кнопку OFF в течении не менее 5 секунд;
- отключить ИБП от входного напряжения;
- отключить комплект АКБ.

3.6 Установка и изменение параметров




После включения ИБП, нажатие и удержание кнопок “UP”+“Down” в течение 5сек включает режим установки и изменения параметров.

Нажатие кнопки ON/Enter — подтверждение выбора.

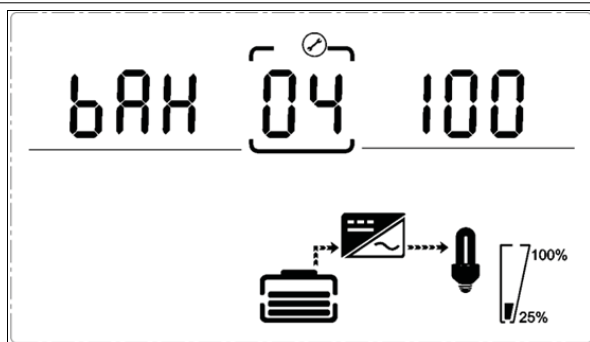
Нажатие кнопки UP, Down — переход к предыдущему/следующему экрану или значению.

Нажатие кнопки OFF/ESC — выход из режима установки параметров.

Примечание: Нажатие кнопки DOWN на последнем экране настроек приводит к сохранению внесенных изменений и выходу их режима настройки.

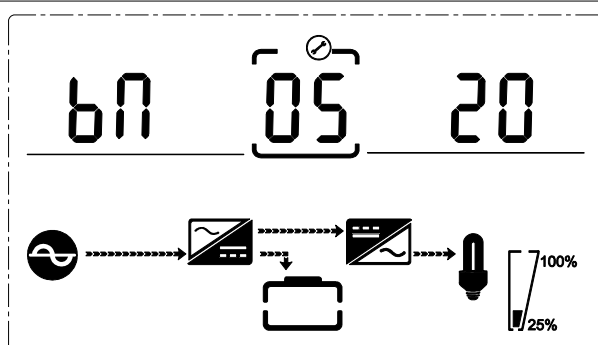
01. Режим работы	
	Позволяет задать режим работы: ECO – эко-режим (при нормальном входном напряжении ИБП работает режиме байпас). NOR – нормальный режим (двойное преобразование) CF – режим преобразователя частоты (ИБП поддерживает заданную частоту на выходе 50/60Гц)
02. Выходное напряжение	
	Позволяет задать выходное напряжение: 220В 230В 240В
03. Выходная частота	
	Позволяет настроить выходную частоту от АКБ и от сети в режиме преобразователя частоты. частота 50Hz частота 60Hz

04. Емкость подключенных АКБ



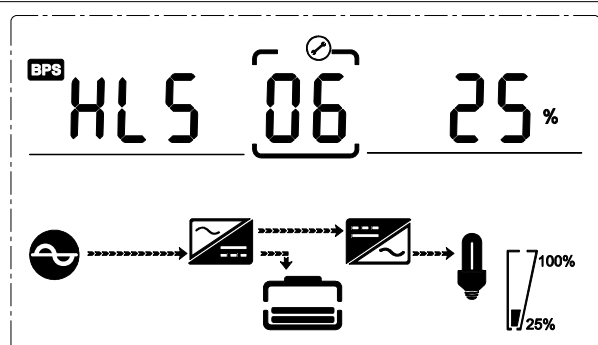
Позволяет задать емкость подключенного комплекта АКБ:
1-200Ач

05. Количество АКБ



Позволяет задать количество подключенных АКБ: 16, 18, 20 шт.
По умолчанию 20 шт.

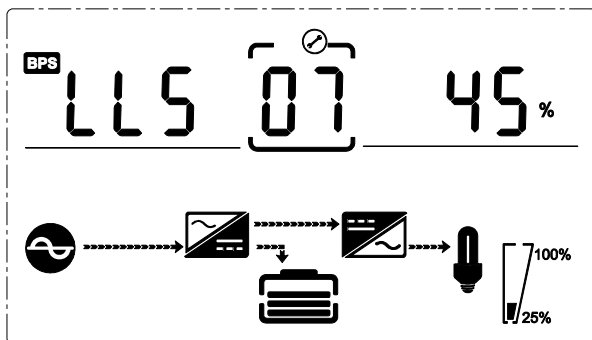
06. Диапазон напряжения байпаса (верхняя граница)



Позволяет задать верхнюю границу допустимого напряжения байпаса в процентах от номинального выходного напряжения.

HLS – верхняя граница
5%, 10%, 15%, 25%

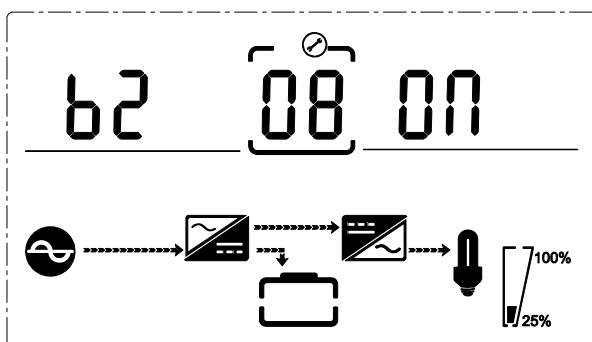
07. Диапазон напряжения байпаса (нижняя граница)



Позволяет задать нижнюю границу допустимого напряжения байпаса в процентах от номинального выходного напряжения.

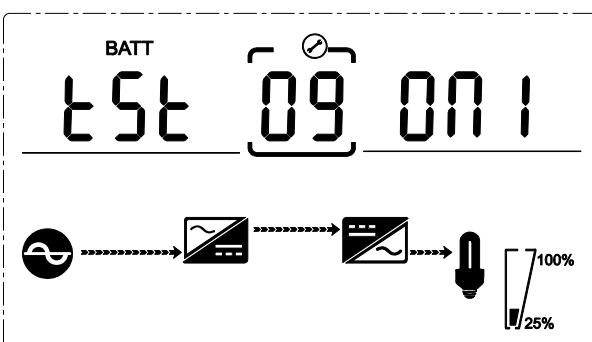
LLS – нижняя граница
20%,30%,45%

08. Отключение звуковой сигнализации



Позволяет отключить звуковую сигнализацию
ON – сигнализация включена
OFF – сигнализация отключена

09. Автоматическое тестирование АКБ



Позволяет включить/выключить Проведение автоматического тестирования АКБ.

Варианты настройки:

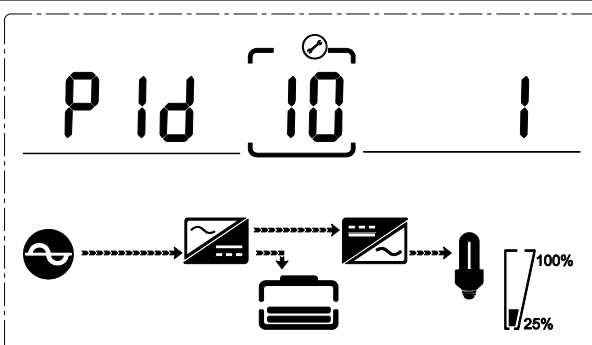
OFF – тестирование отключено (по умолчанию)

ON1 – 10 сек тест каждые 30 дней

ON2 – 10 мин тест каждые 30 дней

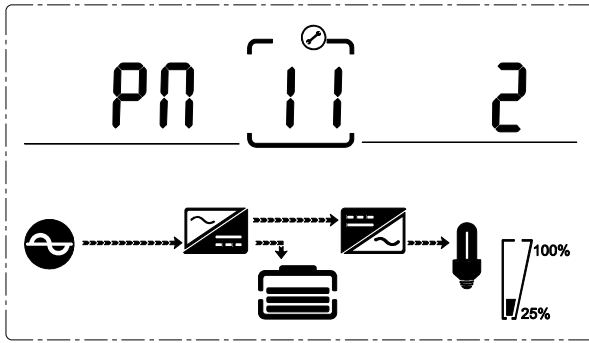
ON3 – тест полным разрядом каждые 30 дней

10. ID в параллельной системе



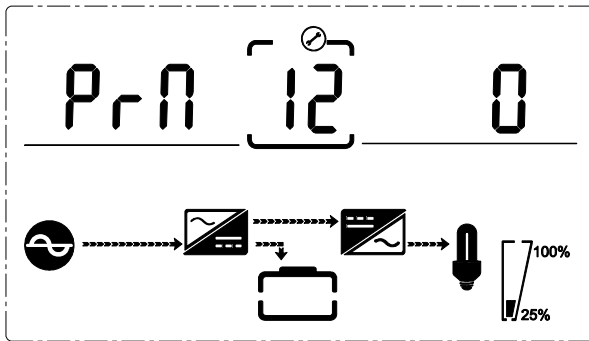
Позволяет установить ID (номер) ИБП в параллельной системе

11. Количество ИБП в параллельной системе



Позволяет задать количество ИБП в параллельной системе

12. Количество резервных ИБП в параллельной системе



Позволяет задать количество резервных ИБП в параллельной системе

3.7 Коды ошибок

Код	Описание	Звуковая сигнализация	Светодиод
1	Неисправность выпрямителя	Постоянная	FAULT Горит
2	Неисправность инвертора	Постоянная	FAULT Горит
7	Неисправность предохранителя	Постоянная	FAULT Горит
9	Отказ вентилятора	Постоянная	FAULT Горит
11	Неисправность цепей служебного питания	Постоянная	FAULT Горит
12	Сбой при начальной загрузке	Постоянная	FAULT Горит
13	Неисправность зарядного устройства	Постоянная	FAULT Горит
14	Неисправность зарядного устройства	Постоянная	FAULT Горит
15	Высокое напряжение шины DC	Постоянная	FAULT Горит
16	Низкое напряжение шины DC	Постоянная	FAULT Горит
17	Разбаланс шины DC	Постоянная	FAULT Горит
18	Неисправность при плавном пуске	Постоянная	FAULT Горит
19	Перегрев выпрямителя	2 раза в сек	FAULT Горит
20	Перегрев инвертора	2 раза в сек	FAULT Горит
22	Неправильная полярность АКБ	2 раза в сек	FAULT Горит
26	Перезаряд АКБ	раз в сек	FAULT Мигает
27	Нарушена фазировка на входе	раз в сек	FAULT Мигает
29	КЗ на выходе ИБП	раз в сек	FAULT Мигает
30	Перегрузка выпрямителя	раз в сек	FAULT Мигает
31	Перегрузка линии Байпас	раз в сек	BPS Мигает
32	Перегрузка ИБП	раз в сек	INV и BPS Мигает
33	АКБ не подключена	раз в сек	BAT Мигает
34	Низкое напряжение АКБ	раз в сек	BAT Мигает
35	Предупреждение, низкое напряжение АКБ	раз в сек	BAT Мигает
45	Активировано ЕРО	Постоянная	FAULT Горит

4. Возможные неисправности и их устранение

ВНИМАНИЕ: Что делать при сбое ИБП?

1. Записать состояние индикаторов экрана лицевой панели и состояние звуковой сигнализации в момент сбоя, или сразу после сбоя.
2. Проанализировать ситуацию и попытаться решить проблему с помощью приведенной ниже таблицы.
3. Отключить нагрузку и выключить ИБП.
4. Обратиться в службу технической поддержки ИБП ELTENA, указав точную модель ИБП, марку АКБ и подключенную нагрузку.
5. Строго следовать приведенным ниже рекомендациям и рекомендациям специалистов службы технической поддержки ИБП ELTENA.

Если ИБП работает некорректно, попробуйте решить проблему как показано в таблице ниже.

Симптом	Возможная причина	Решение
Нет индикации и сигнализации, хотя входная сеть в норме	Плохой контакт входного кабеля	Проверьте входной кабель и розетку куда подключен ИБП
	Входное напряжение подано на выход ИБП	Выполните корректное подключение ИБП к сети
Аварийная сигнализация, код 33	Некорректно или не подключены АКБ	Проверьте подключение АКБ
Аварийная сигнализация, код 26 или 34	Напряжение на АКБ слишком велико/мало или неисправно зарядное устройство	Проверьте количество подключенных АКБ и напряжение на них, обратитесь в сервисный центр
Аварийная сигнализация, код 32, мигают индикаторы «BPS» и «INV»	Перегрузка	Отключите избыточную нагрузку
Аварийная сигнализация, код 29, горит индикатор «FAULT»	ИБП отключился из-за короткого замыкания или значительной перегрузки на выходе	Проверьте выходные кабели и нагрузку. Отключите нагрузку и перезапустите ИБП
Аварийная сигнализация, код 9, горит индикатор «FAULT»	Отказ вентилятора охлаждения	Проверьте не заблокирован ли вентилятор посторонними предметами, обратитесь в сервисный центр
Коды ошибок 01,02,15,16,17,18 и постоянная звуковая сигнализация	Внутренняя неисправность ИБП	Обратитесь в сервисный центр
Время автономии ниже расчетного	Батареи заряжены не полностью	Зарядите АКБ в течение 12 часов
	Старые АКБ, неисправные АКБ	Замените АКБ

5. Хранение и обслуживание

5.1 Обслуживание

ИБП не содержит элементов требующих обслуживания пользователем. Однако, при эксплуатации не допускайте скопления пыли внутри ИБП: проводите регулярную уборку в помещении, периодически продувайте корпус ИБП, следите за исправностью вентиляторов. Меняйте АКБ согласно рекомендациям производителя. Неисправные АКБ сдавайте в пункты утилизации или сервисные центры по ремонту ИБП.

5.2 Хранение

Перед отключением ИБП для длительного хранения, заряжайте АКБ в течение 12 часов. Храните ИБП в прохладном сухом месте.

В течение всего срока хранения заряжайте АКБ согласно рекомендациям в таблице ниже.

Температура хранения	Периодичность	Длительность заряда
-25°C — 40°C	Каждые 3 месяца	8-10 часов
40°C — 45°C	Каждые 2 месяца	8-10 часов

6. Технические характеристики

Модель	6000RT2U	10000RT2U
Мощность (VA/Вт)*	6000/6000	10000/10000
Входные характеристики		
Диапазон напряжения	110 – 286В	
Диапазон частоты	40 – 70Гц	
Коэффициент мощности	>0.99 при номинальном напряжении, активной нагрузке	
Конфигурация входного напряжения	Однофазная, трех-проводная сеть(фаза, нейтраль, «земля»)	
Совместим с генератором	Да	
Кни вх. тока	≤ 3% при полностью активной нагрузке; ≤ 5% при реактивной нагрузке.	
Выходные характеристики		
Напряжение	220/230/240 В (устанавливается пользователем)	
Стабильность напряжения	±1%	
Частота	50 Гц ± 0,1Гц или 60 Гц ± 0,1Гц	
Форма напряжения	"Чистый" синус	
Перегрузочная способность	105-110% : выключение через 1 час в батарейном режиме или переход на Байпас при корректном входном напряжении 110-125% : выключение через 10 минут в батарейном режиме или переход на Байпас при корректном входном напряжении 125-150% : выключение через 1 минуту в батарейном режиме или переход на Байпас при корректном входном напряжении >150% : мгновенное выключение (< 200мс) в батарейном режиме или переход на Байпас при корректном входном напряжении	
Крест-фактор	3:1	
КНИ	≤ 2% при полностью активной нагрузке; ≤ 5% при реактивной нагрузке.	
Время переключения	Сеть - АКБ	0 мс
	Инвертор - Байпас	0 мс (в синхронизированном режиме) <15 мс (в не синхронизированном режиме)
Форма выходного напряжения	чистая синусоида	
КПД		
От входной сети	93%	
От АКБ	90%	
Батареи		

Тип АКБ	Внешние AGM VRLA	
Количество АКБ	16/18/20шт. (настраивается)	
Максимальный зарядный ток	1-10 А (настраивается)	
Габариты		
Ш x Д x В (мм)	440x625x87	
Вес (кг)	16	18
Условия эксплуатации		
Влажность	0-90% (без конденсата)	
Температура	0 - 40°C	
Шум	<55dBA (на расстоянии 1 м)	
Управление и мониторинг		
RS-232 или USB	OS Windows 2000/2003/XP/Vista/7/8, Linux, Unix, Mac	
SNMP (опция)	SNMP-менеджер, WEB-браузер	
Стандарты		
Безопасность	IEC/EN62040-1,IEC/EN60950-1	
ЭМС	IEC/EN62040-2,IEC61000-4-2,IEC61000-4-3,IEC61000-4-4,IEC61000-4-5,IEC61000-4-6,IEC61000-4-8	
Защита корпуса	IP20	

В рамках постоянно проводимой политики повышения качества и надежности оборудования технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления пользователей.

7. Гарантийные обязательства

Все ИБП ELTENA, проданные через официальную дилерскую сеть, обеспечиваются гарантией производителя. Гарантийный срок на серию Monolith V составляет 2 года и 25 недель с даты производства ИБП, если иное не указано в гарантийном талоне.

Список авторизованных сервисных центров приведен на сайте www.eltena.com

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

ИБП не подлежат гарантийному ремонту в случае:

1. Отсутствия на ИБП серийного номера, соответствующего указанному в гарантийном талоне или наличия следов изменения серийного номера.
2. Наличия механических повреждений и дефектов, вызванных нарушением правил транспортировки, хранения и эксплуатации.
3. При обнаружении несоответствий правилам и условиям эксплуатации.
4. При обнаружении внутри корпуса посторонних предметов, следов попадания влаги, следов жизнедеятельности насекомых и других животных, пыли в количестве, ухудшающем вентиляцию узлов ИБП.
5. При обнаружении следов попыток самостоятельного ремонта.
6. 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. Ответственность производителя и продавца ограничивается стоимостью ремонта оборудования или его замены в случае полной не ремонтпригодности.

В случае возникновения проблем с сервисным обслуживанием ИБП ELTENA просим незамедлительно обращаться по e-mail info@eltena.com или по телефону (495) 787-68-54

8. Служба технической поддержки ИБП ELTENA

Технический отдел ООО «Интеллидгент Пауэр»:

Телефон: (499) 940-95-70 (08.30 — 18.00 мск)

Моб.тел. +7 916-112-17-70 (08.30 — 18.00 мск)

e-mail: support@eltena.com