



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ON-LINE ИБП

MEGA-VISION
1Ф ВХОД / 1Ф ВЫХОД
6-10кВА

MEGA-VISION
3Ф ВХОД / 1Ф ВЫХОД
10 кВА
15 кВА
20 кВА



**Источник Бесперебойного
Питания**

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ	
1.1 Общее описание.....	3
1.2 Обозначения..	4
1.3 Корпус ИБП Mega-Vision 6-20кВА. Общие размеры.....	4
1.4 Технические данные	8
1.5 Условия эксплуатации.....	9
2. УСТАНОВКА ИБП	
2.1 Распаковка и общий осмотр ИБП	10
2.2 Входные & Выходные подключения и установка ИБП	10
2.3 Процедура подключения моделей с внешними батареями (Модели Mega-Vision с индексом LT)	13
2.4 Процедура подключения для параллельной системы нескольких ИБП с избыточным резервированием	15
3. ЗАПУСК И РАБОТА ИБП	
3.1 Порядок включения и отключения ИБП	16
3.2 Описание передней панели и дисплея ИБП	18
3.3 Режимы работы ИБП	19
4. ОБСЛУЖИВАНИЕ	
4.1 Эксплуатация ИБП и батарей.....	20
4.2 Устранение неисправностей ИБП Mega-Vision	21
5. КОММУНИКАЦИОННЫЙ ИНТЕРФЕЙСЫ ИБП	
5.1 Интеллектуальный слот	23
5.2 Коммуникационный порт RS232	23
5.3 Интерфейс AS-400 «Сухие контакты»	24
5.4 Программное обеспечение	24
5.5 SNMP/HTTP-адаптер	25

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 Общее описание

On-Line Источники Бесперебойного Питания (ИБП) серии Mega-Vision построены на основе технологии двойного преобразования энергии. ИБП серии Mega-Vision спроектированы и предназначены для обеспечения качественной защиты компьютерного оборудования и коммуникационных систем.

Этот классический On-Line ИБП с двойным преобразованием устраняет все неполадки в электросети. Выпрямитель преобразует переменный ток питающей электросети в постоянный ток. Этот постоянный ток заряжает батареи а так же питает инвертор. Сформированная этим двойным источником (батареи и выпрямитель) линия постоянного напряжения (DC) обеспечивает инвертор защищенным стабилизированным питанием на базе которого инвертор вырабатывает на выходе чистое синусоидальное переменное напряжение (AC) которое обеспечивает постоянным питанием защищаемые нагрузки.

Компьютеры, сервера, коммуникационное оборудование, различное офисное оборудование и периферия таким образом полностью защищены ИБП. В случае аварии в сети необслуживаемые аккумуляторы питают инвертор и нагрузку.

Данное руководство содержит описание следующих моделей:

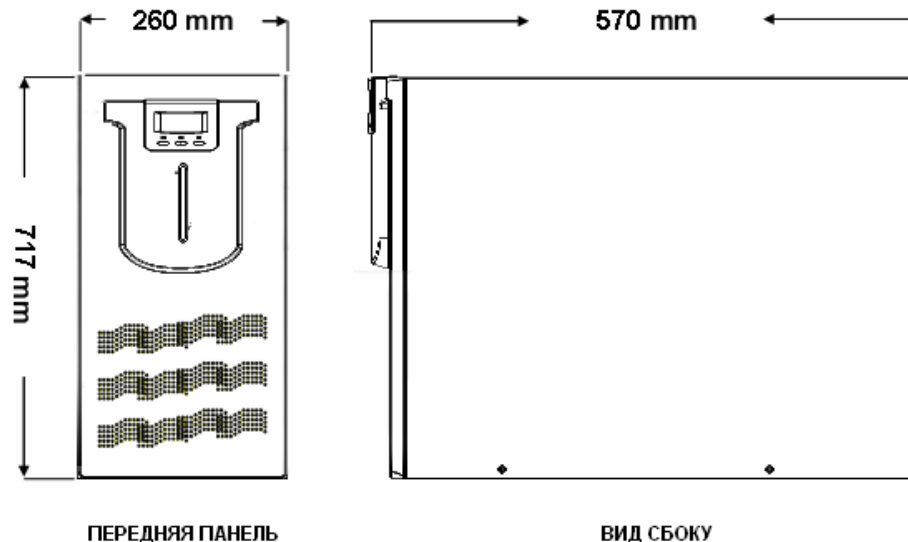
- 1 MEGA-VISION 6кВА 1Ф ВХОД / 1Ф ВЫХОД, с встроенными батареями
- 2 MEGA-VISION 6кВА LT 1Ф ВХОД / 1Ф ВЫХОД, модели с длительным временем резервирования, предназначены для работы с внешним батарейным кабинетом
- 3 MEGA-VISION 10кВА 1Ф ВХОД / 1Ф ВЫХОД, с встроенными батареями
- 4 MEGA-VISION 10кВА LT 1Ф ВХОД / 1Ф ВЫХОД, модели с длительным временем резервирования, предназначены для работы с внешним батарейным кабинетом
- 5 MEGA-VISION 10кВА 3Ф ВХОД / 1Ф ВЫХОД, с встроенными батареями
- 6 MEGA-VISION 10кВА LT 3Ф ВХОД / 1Ф ВЫХОД, модели с длительным временем резервирования, предназначены для работы с внешним батарейным кабинетом
- 7 MEGA -VISION 15кВА LT 3Ф ВХОД / 1Ф ВЫХОД, модели с длительным временем резервирования, предназначены для работы с внешним батарейным кабинетом
- 8 MEGA -VISION 20кВА LT 3Ф ВХОД / 1Ф ВЫХОД, модели с длительным временем резервирования, предназначены для работы с внешним батарейным кабинетом
- 9 Нестандартные модели с Гальванической Изоляцией (IT)

1.2 Обозначения

Следующие символы, приведённые ниже, используются в руководстве пользователя и при работе с ИБП. Все пользователи должны ознакомиться с этими символами и понимать их значение.

Символ	Значение	Символ	Значение
	Обратите особое внимание!		Защитное заземление
	Опасность! Высокое напряжение!		Отключение звуковой сигнализации
	Включение ИБП		Индикация перегрузки
	Отключение ИБП		Проверка батарей
	Вкл./Откл. ИБП		Пригодно для вторичной переработки и использования
	Переменный ток (AC)		Запрещено выбрасывать вместе с обычным мусором
	Постоянный ток (DC)	VAC	Напряжение в Вольтах линии переменного тока
		VDC	Напряжение в Вольтах линии постоянного тока

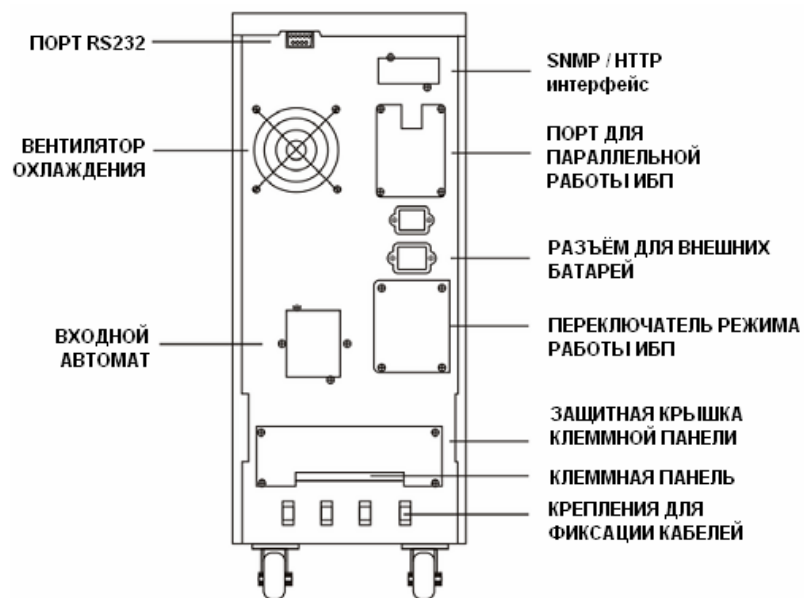
1.3 Корпус ИБП Mega-Vision 6-20кВА. Общие размеры.



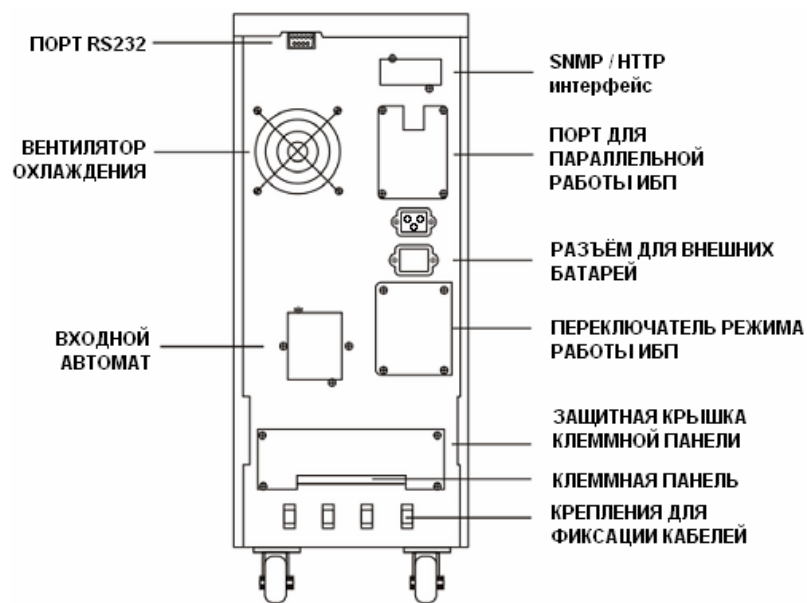
ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ

ВИД СБОКУ

1.3.1 Корпус ИБП Mega-Vision 6кВА (LT). Задняя панель.

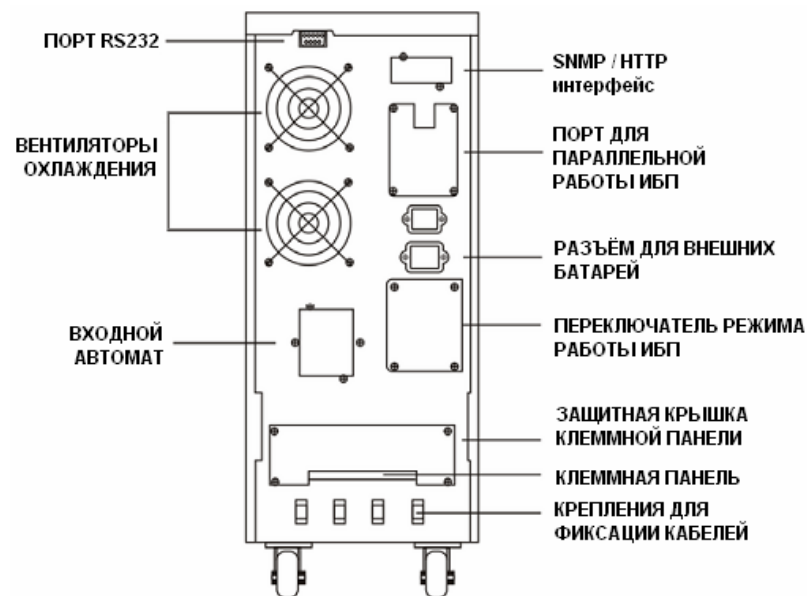


6кВА ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ

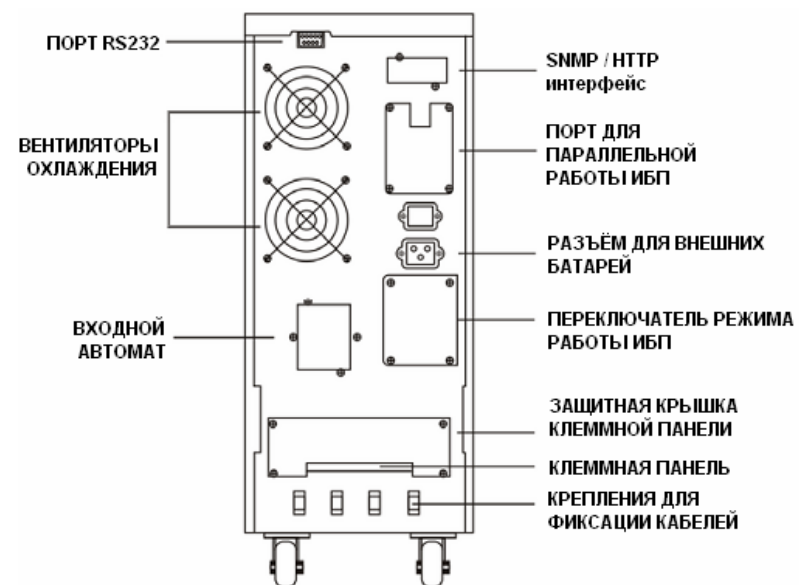


6кВА LT ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ

1.3.2 Корпус ИБП Mega-Vision 10кВА (LT). Задняя панель.



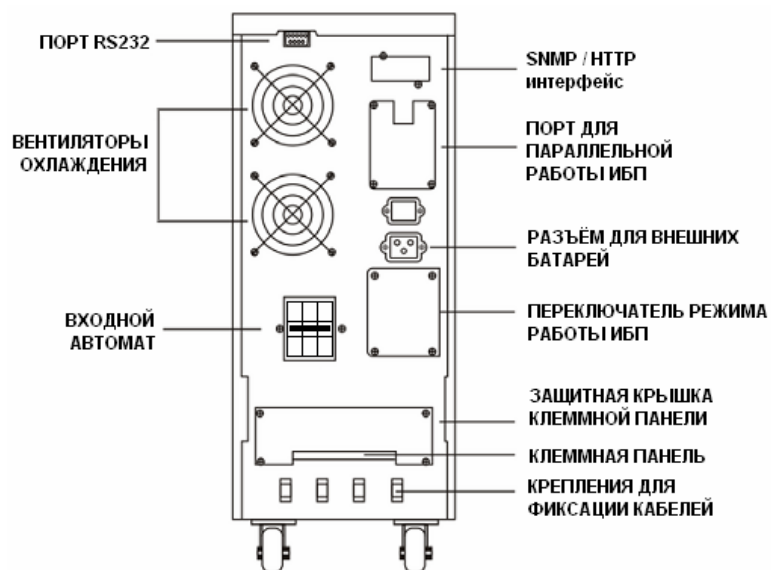
10кВА ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ



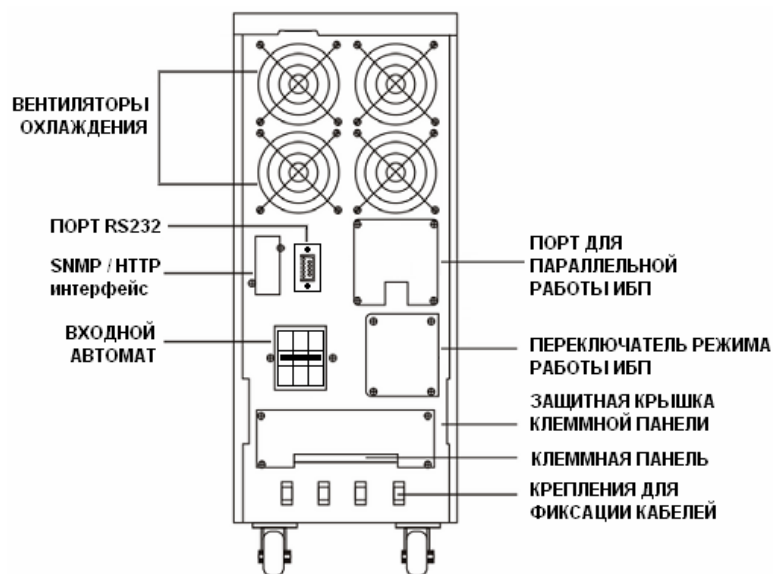
10кВА LT ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ

1.3.3 Корпус Mega-Vision 10кВА (LT), 15кВА LT, 20кВА LT (3ф/1ф).

Задняя панель.



10кВА 3/1 ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ



15кВА, 20кВА 3/1 ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ

1.4 Технические данные

1.4.1 Модели с 1ф. входом и 1ф. выходом

Модель Mega-Vision	6кВА	6кВА LT	10кВА	10кВА LT
Мощность	6кВА/4.2кВт	6кВА/4.2кВт	10кВт/7кВт	10кВА/7кВт
Частота (Гц)	50/60	50/60	50/60	50/60
Вход	Напряжение, В	176-276 (VAC)	176-276 (VAC)	176-276 (VAC)
	Ток, А	31 (max)	31 (max)	50 (max)
Батареи	Напряжение, В (VDC)	240 (VDC)	240 (VDC)	240 (VDC)
	Ток, А	24 (max)	24 (max)	40A (max)
Выход	Напряжение, В	200/210/220/230/240 (VAC)		
	Ток, А	26 (при Un 230В)		43 (при Un 230В)
Размеры ШхГхВ, мм	260×570×717	260×570×717	260×570×717	260×570×717
Масса Нетто (кг)	75	35	80	38

1.4.2 Модели с 3ф. входом и 1ф. выходом

Модель Mega-Vision	10кВА 3ф./1ф. 10кВА LT 3ф./1ф.	15кВА LT 3ф./1ф.	20кВА LT 3ф./1ф.
Мощность	10кВА/7кВт	15кВА/10.5кВт	20кВА/14кВт
Частота (Гц)	50/60	50/60	50/60
Вход	Напряжение, В	304-478 (VAC)	304-478 (VAC)
	Ток, А	50 (max)	75 (max)
Батареи	Напряжение, В (VDC)	240 (VDC)	240 (VDC)
	Ток, А	40 (max)	60 (max)
Выход	Напряжение, В	200/210/220/230/240 (VAC)	
	Ток, А	43 (при Un 230В)	65 (при Un 230В)
Размеры ШхГхВ, мм	260×570×717	260×570×717	260×570×717
Масса Нетто (кг)	82 (10кВА) / 41 (10кВА LT)	52	52

1.4.3 Нестандартные модели с Гальванической Изоляцией. Модели с 1ф. входом и 1ф. выходом

Модель Mega-Vision	6кВА	6кВА LT	10кВА	10кВА LT
Мощность	6кВА/4.2кВт	6кВА/4.2кВт	10кВт/7кВт	10кВА/7кВт
Размеры ШхГхВ, мм	430×700×845	430×700×845	430×700×845	430×700×845
Масса Нетто (кг)	85	44	95	46

1.4.4 Нестандартные модели с Гальванической Изоляцией. Модели с 3ф. входом и 1ф. выходом

Модель Mega-Vision	10кВА IT 3ф./1ф. 10кВА ITLT 3ф./1ф.	15кВА ITLT 3ф./1ф.	20кВА ITLT 3ф./1ф.
Мощность	10кВА/7кВт	15кВА/10.5кВт	20кВА/14кВт
Размеры ШхГхВ, мм	700×430×845	700×430×845	700×430×845
Масса Нетто (кг)	90 (10кВА IT) / 48 (10кВА ITLT)	60	60

1.4.5 Электрические характеристики. Вход ИБП.

Вход				
Модель Mega-Vision	Напряжение	Частота		Коэффициент мощности
		50Гц	60Гц	
6кВА/10кВА (1ф/1ф)	Однофазное	±4Гц		> 0.98 (Полная нагрузка)
10кВА/15кВА/20кВАС (3ф/1ф)	Трёхфазное	±4Гц		> 0.95 (Полная нагрузка)

1.4.6 Электрические характеристики. Выход ИБП.

Выход					
Стабильность напряжения	Коэфф. мощности	Стабильность частоты	Коэффициент нелинейных искажений THD (КНИ)	Перегрузочная способность	Крест-фактор нагрузки (токовый)
±1% Статический режим	0.7lag (индуктивный)	Сетевой режим: Частота синхронизована и равна частоте входной сети если частота входной сети ±4Гц от номинальной частоты Батарейный режим: ±0.1% от номинальной частоты	THD < 2% Полная нагрузка, линейная нагрузка.	При нагрузке 105%-130%: через 10 минут ИБП переходит на Байпас При нагрузке > 130%: через 1 секунду ИБП переходит на Байпас; если нагрузка не уменьшена (>130%), то через 1 минуту ИБП обесточит выход.	3:1 Максимум

1.5 Условия эксплуатации

Рабочие параметры			Хранение
Температура	Высота	Влажность	Температура хранения
0°C-40°C	< 1000м	20%-90%	-15°C -40°C

Замечание: если ИБП используется в месте высота которого над уровнем моря превышает **1000 метров**, мощность должна быть снижена относительно номинальной в соответствии со следующей таблицей:

Высота(метры)	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
Вых. Мощность	100%	95%	91%	86%	82%	78%	74%	70%	67%

2. Установка ИБП

2.1 Распаковка и общий осмотр ИБП

1. Откройте упаковку и проверьте содержимое упаковки. Проверьте комплектацию: Комплектация упаковки:

- * ИБП
- * Руководство пользователя
- * Коммуникационный кабель RS-232 и диск с ПО UPSmart.
- * Кабель для подключения внешних батарей (Только для моделей с увеличенным временем автономной работы с индексом "LT")
- * Кабель для параллельного соединения ИБП (Поставляется только по специальному заказу)

2. Проверьте ИБП на предмет повреждений при транспортировке. Не переворачивайте блок. Немедленно проинформируйте транспортное агентство или поставщика в случае обнаружения повреждений или неправильной комплектации.

2.2 Входные & Выходные подключения и установка ИБП

Замечания по установке

1. ИБП должен быть установлен в помещении с хорошей вентиляцией, удалён от воды, легко-воспламеняемых и химически-активных газов и веществ.
2. Убедитесь, что вентиляционные отверстия на передней и задней панелях ИБП не заблокированы посторонними объектами, не засорены и открыты для доступа воздуха. С каждой стороны ИБП должно быть предусмотрено свободное пространство не менее 0.5м.
3. Если ИБП распаковывают в условиях низких температур, может произойти конденсация влаги на все поверхности ИБП. В этом случае перед установкой и запуском необходимо дождаться полного высыхания блока изнутри. Невыполнение этого требования может привести к выходу из строя и к поражению электрическим током.

Установка

Установка и подключение должно производиться профессиональным персоналом в соответствии с этим руководством и с локальными правилами установки электрооборудования.

Для безопасности, пожалуйста, отключите входной автомат перед установкой. Батарейный размыкатель в цепи батарей также должен быть отключен, если это модель с увеличенным временем автономной работы с индексом "LT".

- 1) Снимите защитную панель с клеммного блока в нижней части задней панели ИБП. При подключении кабелей следуйте схеме подключений расположенной ниже.
- 2) Для всех моделей, для входного и выходного кабелей необходимо использовать кабель UL1015, КГ, ПВЗ или аналогичный медный гибкий многопроволочный изолированный кабель. Сечение кабелей указано ниже.

Модель Mega-Vision (1ф/1ф, 3ф/1ф)	Силовые проводники		Батарейные проводники	
	Ток вх / вых	Сечение	Ток	Сечение
Mega-Vision 6кВА	31A / 26A	6мм ²	24A	6мм ²
Mega-Vision 10кВА	50A / 43A	10мм ²	40A	10мм ²
Mega-Vision 15кВА	75A / 65A	16мм ²	60A	16мм ²
Mega-Vision 20кВА	100A / 87A	25мм ²	80A	25мм ²

Замечание: Не используйте обычные стенные розетки для подключения входной линии ИБП, так как их номинальный ток меньше чем максимальный входной ток ИБП.

Невыполнение этого требования может привести к возгоранию и к выходу из строя розеток.

3) Подключите входной и выходной кабели к соответствующим клеммам в соответствии с приведённой ниже схемой.

Замечание: Вы должны убедиться, что винтовые и другие крепления входной и выходной линии в распределительном щите, на клеммной панели ИБП и т.д. крепко затянуты.

4) ИБП и всё нагрузочное оборудование обязательно должны быть заземлены. Сечение провода защитного заземления должно быть не менее сечения фазных проводов, указанного выше для каждой модели. Провод заземления должен быть зелёный или жёлто-зелёный.

5) После завершения установки, проверьте, что все провода подключены правильно в соответствии со схемой.

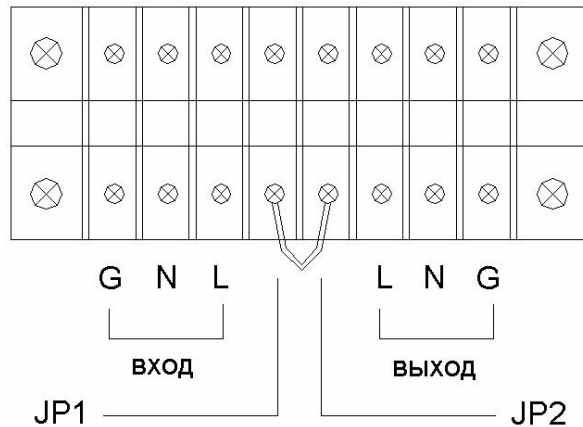
6) На выходе ИБП требуется установить защитный автомат рассчитанный на макс. выходной ток ИБП. При необходимости установите на выходе ИБП УЗО.

7) Для того чтобы подключить нагрузку к ИБП, пожалуйста, сначала отключите все нагрузки, корректно выведя их из рабочего режима, затем произведите подключение кабелей нагрузки к ИБП, затем произведите корректное включение нагрузки. Если нагрузок много, вводите нагрузки в строй последовательно одну за другой.

8) Внимание! На выходе ИБП может присутствовать высокое напряжение, независимо от того подключен он к сети или нет. Для полного обесточивания ИБП отключите ИБП и затем отключите сетевой источник энергии. Внутренние части ИБП находятся под высоким и опасным напряжением даже после отключения ИБП.

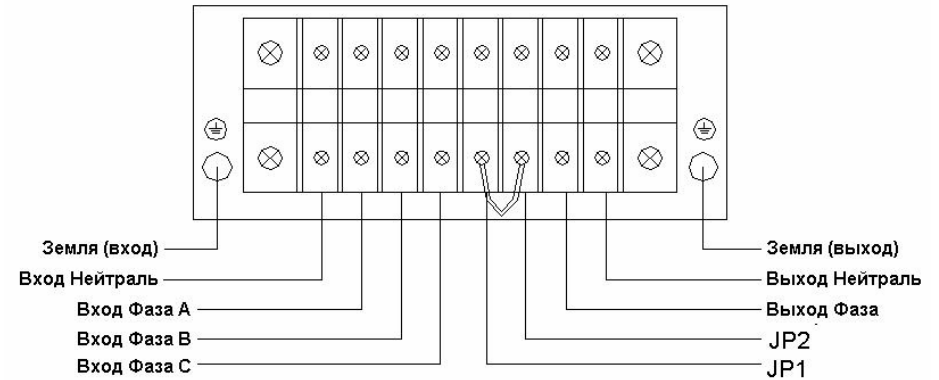
9) Рекомендуется заряжать батареи в течение 8 часов перед использованием. Для этого - после завершения подключений, переведите входной автомат в положение ВКЛ/ON. ИБП автоматически начнёт зарядку батарей. Вы, конечно, можете сразу начать использовать ИБП, но время резервирования при этом может быть при этом меньше стандартного значения.

10) Если к ИБП необходимо подключить индуктивную или другую нагрузку с большими пусковыми (импульсными) токами, такую как монитор, лазерный принтер, электродвигатель или др., для расчёта мощности ИБП необходимо учесть пусковую (импульсную) мощность этой нагрузки, так как пусковая (импульсная) мощность этих нагрузок во много раз превышает номинальную мощность.



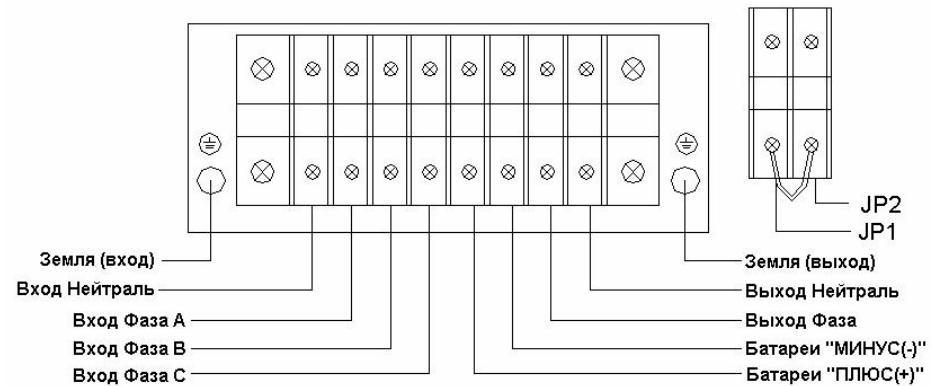
Клеммная панель Mega-Vision 6кВА(LT) /10кВА(LT) 1ф/1ф.
(L-фаза, N-нейтраль ,G-земля)

Важное замечание: Если ИБП работает в одиночном режиме (а не в параллели) клеммы JP1 и JP2 должны быть соединены отрезком провода 10AWG(6мм2). Если ИБП работает в параллельном режиме (входит в систему из нескольких параллельно соединённых ИБП), перемычка между JP1 и JP2 должна быть удалена!



Клеммная панель Mega-Vision 10кВА(LT) 3ф/1ф.

Важное замечание: Если ИБП работает в одиночном режиме (а не в параллели) клеммы JP1 и JP2 должны быть соединены отрезком провода 10AWG(6мм2). Если ИБП работает в параллельном режиме (входит в систему из нескольких параллельно соединённых ИБП), перемычка между JP1 и JP2 должна быть удалена!



Клеммная панель Mega-Vision 15кВА LT /20кВА LT 3ф/1ф.

Важное замечание: Если ИБП работает в одиночном режиме (а не в параллели) клеммы JP1 и JP2 должны быть соединены отрезком провода 6AWG(16мм2). Если ИБП работает в параллельном режиме (входит в систему из нескольких параллельно соединённых ИБП), перемычка между JP1 и JP2 должна быть удалена!

2.3 Процедура подключения моделей с внешними батареями (Модели Mega-Vision с индексом LT)

1. Номинальное постоянное напряжение батарейного кабинета = 240 VDC. Каждый батарейный кабинет содержит 20 последовательно соединённых батарей с напряжением 12 Вольт каждая. Для увеличения времени автономной работы ИБП, возможно подключение нескольких батарейных кабинетов параллельно, но принцип «то же напряжение, тот же тип» должен строго выполняться.

Внимание! Если ИБП несколько, то каждый ИБП должен иметь свой собственный батарейный кабинет. Запрещается подключение единственного батарейного кабинета одновременно (к двум и более) ИБП, так как это приведёт к повреждению ИБП.

2. Подключите разъём батарейного кабеля в розетку, предназначенную для подключения внешних батарей, на задней панели ИБП. Другой конец батарейного кабеля представляет собой провода оборудованные наконечниками под винт для подключения к внешнему батарейному кабинету (кабинетам). Процедура подключения батарейных кабинетов должна выполняться с большой аккуратностью и вниманием. В противном случае вы можете получить опасный удар электрическим током.

3. Автоматический выключатель для постоянного тока должен быть подключен между батарейным кабинетом и ИБП. Номинал автомата должен соответствовать току указанному в общих технических данных.

4. Переведите батарейный автоматический выключатель в положение ВЫКЛ/OFF и соедините все 20 батарей последовательно.

5. Сначала необходимо подключить батарейный кабель к батарейному кабинету. Если вы подключите кабель сначала к ИБП, то вы можете получить опасный удар электрического тока.

ИБП Mega-Vision 6кВА LT, 10кВА LT имеют в комплекте батарейный кабель: кабель с одной стороны имеет стандартный разъём (подключается к ИБП), а с другой стороны оборудован наконечниками под винт (для подключения к батарейному кабинету).

Подключение батарейного кабеля Mega-Vision 6кВА LT (1ф/1ф):

МИНУС(-): Чёрный провод кабеля (минус) подключается к крайнему отрицательному полюсу батареи.

ПЛЮС(+): Красный провод кабеля (плюс) подключается к крайнему положительному полюсу батареи.

ЗЕМЛЯ: Жёлто-зелёный провод кабеля (земля) подключается к стелажам на которых установлены батареи или к корпусу (или клемме Земля/GND) батарейного кабинета.

Подключение батарейного кабеля Mega-Vision 10кВА LT (1ф/1ф, 3ф/1ф):

МИНУС(-): Чёрный и белый провода кабеля (минус) подключаются к крайнему отрицательному полюсу батареи.

ПЛЮС(+): Коричневый и синий провода кабеля (плюс) подключаются к крайнему положительному полюсу батареи.

ЗЕМЛЯ: Жёлто-зелёный провод кабеля (земля) подключается к стелажам на которых установлены батареи или к корпусу (или клемме Земля/GND) батарейного кабинета.

Подключение батарейного кабеля Mega-Vision 15кВА LT, 20кВА LT (3ф/1ф):

МИНУС(-): Отрицательный провод батарейного кабеля подключается к отрицательной клемме на клеммной панели обозначенной "Battery -". С другой стороны отрицательный провод подключается к крайнему отрицательному полюсу батареи.

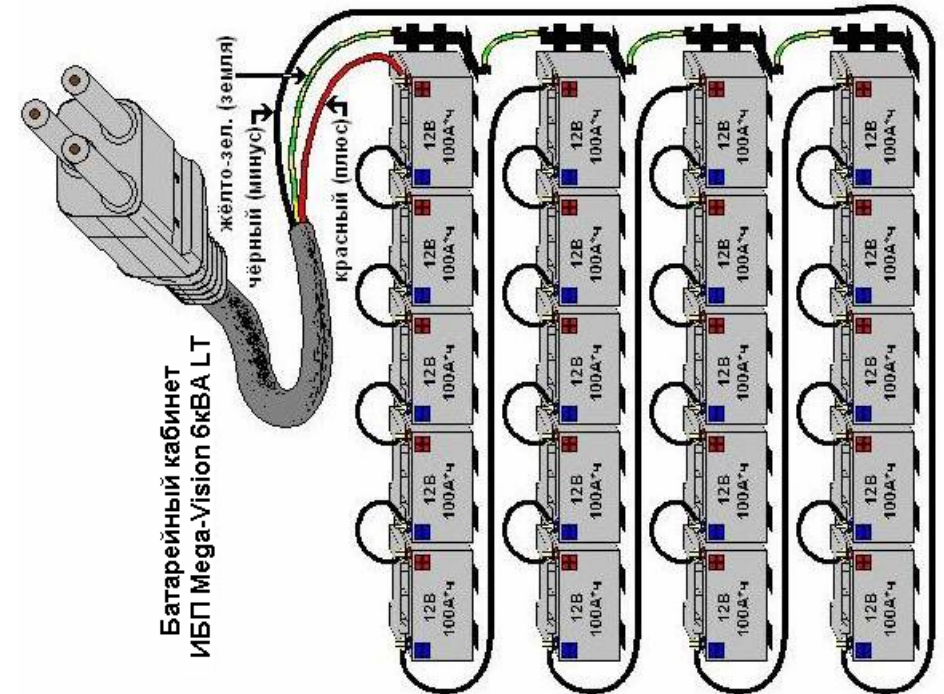
ПЛЮС(+): Положительный провод батарейного кабеля подключается к положительной клемме на клеммной панели обозначенной "Battery +". С другой стороны положительный провод подключается к крайнему положительному полюсу батареи.

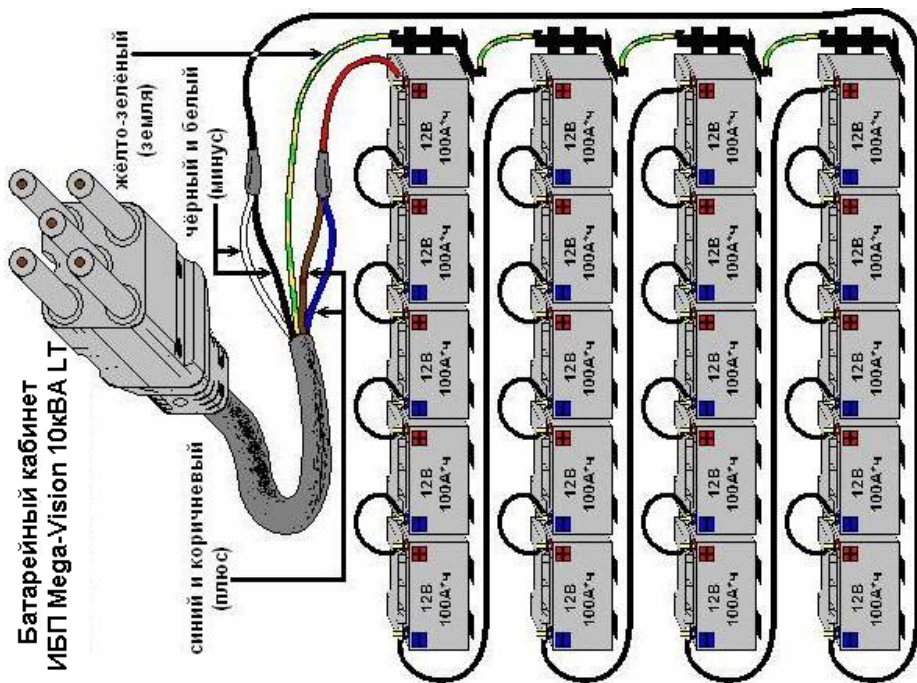
ЗЕМЛЯ: Заземляющий провод подключается к клемме "Input Ground/Земля Вход" (см. схему клеммной панели). С другой стороны заземляющий провод подключается к стелажам на которых установлены батареи или к корпусу (или клемме Земля/GND) батарейного кабинета.

6. Стандартный батарейный кабинет

Если ИБП поставлялся в комплекте со стандартным батарейным кабинетом, то сборка не производится. Убедитесь что номинальное напряжение кабинета соответствует номинальному батарейному напряжению ИБП. Подключите комплектный батарейный кабель к соответствующим разъёмам кабинета и ИБП. При использовании стандартных батарейных кабинетов с моделями Mega-Vision 15кВА LT, 20кВА LT (3ф/1ф) требуется отрезать один из разъёмов кабеля и подключить проводники к клеммной панели согласно схеме.

7. Для завершения подключения включите разъём батарейного кабеля в розетку предназначенную для подключения внешних батарей, на задней панели ИБП. Не пытайтесь в настоящий момент подключать нагрузку к ИБП. Сначала необходимо подключить входной питающий кабель к клеммной панели ИБП в соответствии со схемой приведённой выше. Затем переведите батарейный автоматический выключатель в положение ВКЛ/ON. После этого переведите входной автомат в положение ВКЛ/ON. ИБП автоматически начнёт заряд батарей.





2.4 Процедура подключения для параллельной системы нескольких ИБП с избыточным резервированием

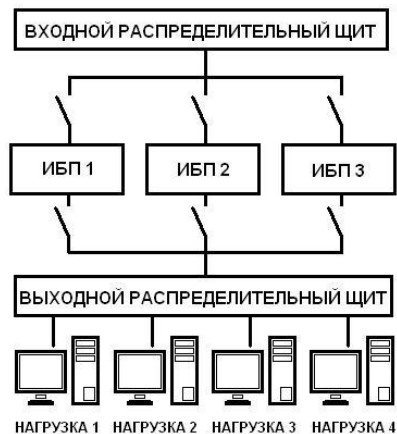
1. Общее описание параллельной системы нескольких ИБП с избыточным резервированием мощности.

Стандартное обозначение такой системы: N+X. N-это минимальное количество ИБП, которое требуется для работы нагрузки; X –это число избыточных ИБП. То есть если X ИБП выйдет из строя, то оставшиеся N ИБП продолжают питать нагрузку. Таким образом, чем больше X, тем больше надёжность всей силовой системы. В случаях, когда требуется высокая надёжность системы, оптимальным решением является режим N+X.

Если ИБП оборудованы кабелями параллельного резервирования, до 3 ИБП могут быть соединены по схеме с избыточным резервированием мощности.

2. Установка параллельной системы

- 1) Пользователь должен заказать дополнительно стандартный 25-pin коммуникационный кабель, который должен иметь 25 жил, соответствующие разъёмы и экран как параллельный кабель ИБП. Длина параллельного кабеля должна быть менее 3 метров.
- 2) Входной кабель каждого ИБП подключите строго следуя всем требованиям по кабелям и



подключениям для одиночной (непараллельной) машины.

- 3) Подключите выходные кабели каждого ИБП к панели выходных автоматов.
- 4) Удалите перемычку JP1-JP2 с клеммной панели каждого ИБП, и подключите каждый выходной автомат к главному выходному автомату и затем к нагрузке.

► Требования к выходным кабелям следующие:

Если расстояние между параллельными ИБП и выходной панелью автоматов менее 20 метров, то разница длин между входными и выходными кабелями ИБП должна быть менее 20%.

Если расстояние между параллельными ИБП и выходной панелью автоматов более 20 метров, то разница длин между входными и выходными кабелями ИБП должна быть менее 10%.

2. Работа и обслуживание

- 1) Включите все ИБП по отдельности следуя всем требованиям по кабелям и подключениям для одиночной (непараллельной) машины.
- 2) Запуск: при наличии сети, после последовательного запуска всех ИБП и включения инверторов на всех ИБП, все ИБП одновременно перейдут в рабочий (инверторный) режим.
- 3) Отключение: последовательно отключить инверторы на всех ИБП. В момент отключения последнего инвертора, все ИБП одновременно отключат инвертор и перейдут на байпас.

3. Запуск и работа ИБП

3.1 Порядок включения и отключения ИБП

1. Включение ИБП при наличии входного напряжения (Сетевой режим/AC mode)

- 1) Подключите батарейный кабинет. Включите батарейный размыкатель (если установлен).
- 2) После того как вы проверили, что подключение входного кабеля надёжно и правильно, переведите переключатель режима работы в положение «UPS/ИБП» (это положение - заводская предустановка) и входной автомат в положение «ВКЛ/ON». С этого момента вентиляторы начинают работать, и ИБП питает нагрузку через электронный Байпас. ИБП работает в режиме (электронного) Байпаса.
- 3) Нажмите кнопку «ON/OFF» (ВКЛ/ВЫКЛ) на передней панели ИБП и удерживайте её в течение 3 секунд, после чего ИБП запустится в инверторном режиме и загорится правый зелёный светодиод «Normal» который показывает что нагрузка питается от инвертора.
- 4) При запуске (переход в инверторный режим) ИБП проводит автоматическое внутреннее тестирование. В процессе тестирования шкалы загрузки ИБП и заряда батарей загораются а затем гаснут постепенно. Через несколько секунд загорается светодиод «Normal/Норма» и знак «INV» на экране, после чего ИБП переходит в рабочий ONLINE инверторный режим. Если напряжение сети не в норме, ИБП переходит в батарейный режим работы и продолжает питать нагрузку без каких либо прерываний (в напряжении на выходе ИБП).

2. Запуск ИБП при отсутствии напряжения в питающей сети (Запуск в батарейном режиме/Battery mode)

- 1) Проверьте что батарейный кабинет подключен. Включите батарейный размыкатель (если установлен).
- 2) Нажмите кнопку «ON/OFF» (ВКЛ/ВЫКЛ) на передней панели ИБП и удерживайте её в течение 3 секунд для запуска ИБП.
- 3) При таком запуске, ИБП выполняет те же действия, как и при работе от сети, за исключением того, что светодиод «Normal/Норма» не включен, а вместо него горит светодиод «Warning/Предупреждение». На экране знак входной сети «LINE» отключен, знак батарей «BATTERY» включен.

3. Отключение ИБП при наличии напряжения в питающей сети (Сетевой режим/AC mode)

- 1) Нажмите и удерживайте кнопку «ON/OFF» (ВКЛ/ВЫКЛ) в течение не менее 3 секунд для

отключения инвертора ИБП.

2) При отключении инвертора ИБП проводит внутреннее тестирование. В процессе тестирования шкалы загрузки ИБП и заряда батарей загораются а затем гаснут постепенно. После завершения тестирования светодиод «Normal/Норма» гаснет, загорается светодиод «Warning/Предупреждение» показывая, что инвертор остановлен и ИБП работает в режиме Байпас. Так же в этом режиме продолжается подзаряд батарей.

3) После перехода в Байпас напряжение на выходе ИБП всё ещё присутствует. Для полного отключения ИБП и нагрузки отключите ИБП от входного источника энергии, отключив входной автомат и/или входной автомат во внешнем питающем щите. ИБП проводит внутреннее тестирование, после чего дисплей и индикаторы должны погаснуть полностью и выход ИБП должен обесточиться полностью.

Внимание! допускается следующее исполнение ИБП: линия байпаса заблокирована во всех случаях кроме перегрузки и неисправности ИБП.

4. Отключение ИБП при отсутствии напряжения в питающей сети (батарейный режим /Battery mode)

1) Нажмите и удерживайте кнопку «ON/OFF» (ВКЛ/ВЫКЛ) в течение не менее 3 секунд для отключения ИБП.

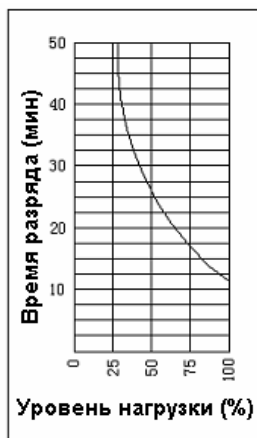
2) При отключении ИБП проводит внутреннее тестирование. В процессе тестирования шкалы загрузки ИБП и заряда батарей загораются а затем гаснут постепенно. После завершения тестирования дисплей и индикаторы должны погаснуть полностью и выход ИБП должен обесточиться полностью.

Предупреждение: Пожалуйста, перед отключением ИБП, отключите подсоединённые нагрузки. Отключайте нагрузки последовательно, одну за другой. Отключите ВСЕ нагрузки перед отключением ИБП.

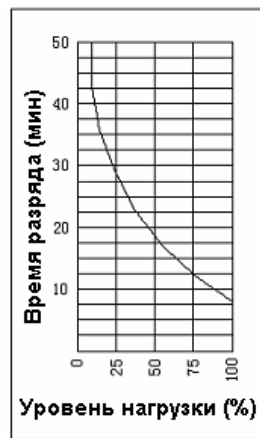
5. Время автономной работы для стандартных моделей

Время автономной работы для моделей с внешними батареями (модели «LT») зависит от ёмкости внешнего батарейного кабинета, от мощности нагрузки ИБП и от других факторов – для расчёта используйте разрядные паспортные таблицы используемых батарей или обратитесь в N-Power.

Время автономной работы для стандартных моделей (с внутренними батареями) зависит от модели и мощности нагрузки как показано ниже:

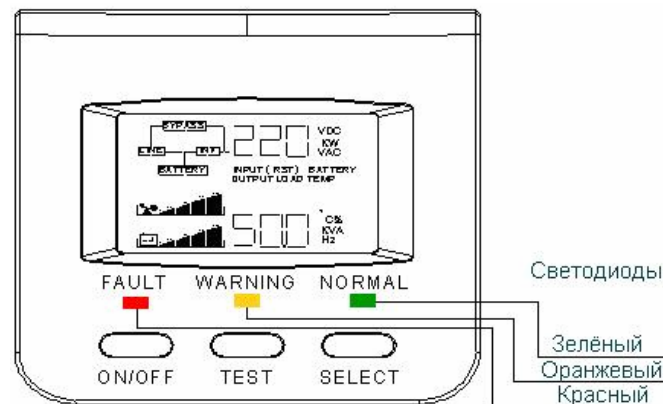


Зависимость времени резервирования от уровня нагрузки для Mega-Vision 6kVA



Зависимость времени резервирования от уровня нагрузки для Mega-Vision 10kVA

3.2 Описание передней панели и дисплея ИБП



1. ЖКИ/LCD дисплей: отображает информацию о работе ИБП, включает: режим работы ИБП, входное/выходное напряжение, входная/выходная частота, напряжение батареи, текущий заряд батареи, мощность нагрузки.
2. «ON/OFF» (ВКЛ/ВЫКЛ) Левая кнопка: используется для включения и отключения ИБП. Для включения ИБП нажмите и удерживайте кнопку «ON/OFF» три секунды. Для отключения ИБП нажмите и удерживайте кнопку «ON/OFF» три секунды.
3. «TEST» (ТЕСТ) Средняя кнопка: используется в сетевом режиме для запуска автотеста ИБП. Так же служит для отключения звукового сигнала в батарейном режиме.
4. «SELECT» (ВЫБОР) Правая кнопка: используется для просмотра состояния ИБП на ЖК-дисплее ИБП. Нажатие кнопки «SELECT» в течение 3 секунд позволяет выбрать режим просмотра параметров – ручной или автоматический. В ручном режиме требуемый параметр выбирается кратковременным нажатием кнопки "SELECT". В автоматическом режиме параметры (INPUT, BATTERY, OUTPUT, LOAD, TEMPERATURE) сменяются на экране последовательно с интервалом 2 секунды.
5. Красный светодиод «Fault» (Неисправность): загорается в случае неисправности – при аварийном отключении инвертора, завышенной температуре, и при других авариях.
6. Жёлтый светодиод «Warning» (Предупреждение): показывает, что ИБП в режиме перегрузки, в режиме Байпас, так же загорается при неправильном подключении ИБП.
7. Зелёный светодиод «Normal» (Норма): показывает, что инвертор ИБП включен, нагрузка питается от сетевого или батарейного источника энергии через инвертор.

Описание ЖКИ (LCD):

Область сверху справа – интерактивная мнемосхема ИБП: "Line"- Вход, "Inv" – Инвертор, "Battery"- Батареи, "Bypass"- Байпас

Область в середине слева – шкала загрузки ИБП

Область внизу слева – шкала заряда батарей

Область сверху справа – значение выбранного параметра ИБП

Область в середине справа – выбор измеряемых параметров ИБП: Input(Вход), Battery(Батареи), Output(Выход), Load(Нагрузка), Temp(Температура)

Область внизу справа – значение выбранного параметра ИБП

Замечания:

* "Line" мигает - ошибка во внешней проводке. Требуется перевернуть вилку питающего кабеля на 180 град. и/или проверить исправность и правильность подключения нейтрали, фазы, земли во входной линии.

* "Шкала заряда батарей" не отображается – требуется провести тест батарей.

* Нагрузка подключена, но на экране отображается нулевая мощность нагрузки – для правильного отображения мощности нагрузки, требуется подключить нагрузку мощностью не менее 15% номинальной мощности ИБП.

3.3 Режимы работы ИБП

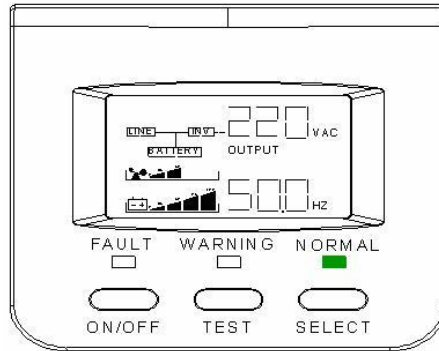
1. Сетевой режим.

Дисплей ИБП работающего в сетевом режиме показан на рисунке. Отображаются следующие знаки: "LINE"(сеть), "INV"(инвертор) – это значит инвертор и нагрузка питаются от сетевого источника энергии. Шкала уровня нагрузки показывает величину подключенной нагрузки.

Если знак батарей "BATTERY"(батареи) включен и знак сети "LINE"(сеть) мигает, то это означает, что ИБП работает в сетевом режиме но при подключении входного кабеля допущены ошибки (например земля отсутствует, между нейтралью и землей присутствует напряжение, перепутаны нейтраль и фаза и др.).

Рис 3.1 Экран. Сетевой режим ->

Если выход ИБП перегружен, то шкала уровня нагрузки включена целиком, при этом издаётся звуковой сигнал дважды в секунду. Вы должны отключая постепенно менее важные нагрузки снизить мощность нагрузок подключенных к ИБП до уровня 90% или менее.



Замечание: При питании ИБП от генератора следуйте следующим шагам:

- Номинальная мощность генератора переменного напряжения должна быть больше номинальной мощности ИБП не менее чем в два раза.
- Запустите генератор и дождитесь когда генератор войдет в стабильный рабочий режим
- Убедитесь что ИБП отключен. Нагрузка ИБП полностью отключена от ИБП
- Подайте питание с генератора на ИБП. Включите ИБП согласно процедуре запуска. После запуска ИБП нагрузки подключаются к ИБП одна за одной постепенно.
- При питании ИБП с 3х-фазным входом от 3х-фазного генератора необходимо принять во внимание что в режиме байпас нет распределения нагрузки по фазам и вся нагрузка будет питаться от первой фазы генератора

2. Батарейный режим

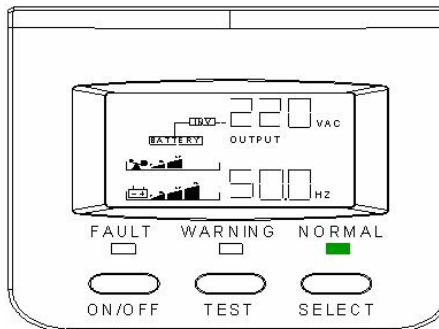
Дисплей ИБП работающего в батарейном режиме показан на рисунке.

Отображаются следующие знаки: "BATTERY"(батареи), "INV"(инвертор) - это значит что нагрузка и инвертор питаются от батарейного источника энергии. Шкала заряда батарей показывает величину оставшегося заряда батарей. Шкала уровня нагрузки показывает величину подключенной нагрузки.

Знак "LINE"(сеть) отсутствует - это означает, что напряжение или частота во входной сети вышли за допустимые пределы или сеть просто не подключена. Всё время когда ИБП работает в батарейном режиме, издаётся звуковой сигнал каждые 4 секунды. Для отключения (включения) звуковой индикации нажмите кнопку "TEST" в течение 2 секунд.

Рис 3.2 Экран. Батарейный режим ->

В батарейном режиме по мере исчерпания энергии батарей число зажжённых секторов шкалы заряда батарей будет снижаться. Если напряжение батарей снизилось до порога "Low Battery" динамик будет издавать звуковой сигнал каждую секунду. Порог "Low Battery" означает что ёмкость батарей недостаточна и ИБП вскоре отключится автоматически.



Работа на нагрузочном оборудовании должна быть быстро завершена и нагрузки должны быть отключены одна за одной.

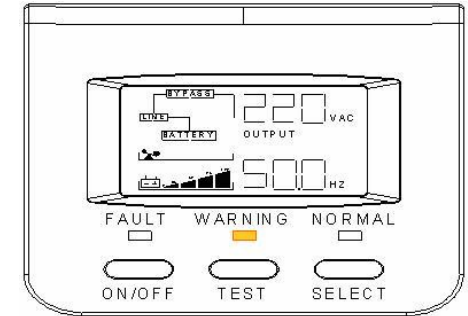
3. Режим Байпас (Bypass)

Дисплей ИБП работающего в режиме Байпас показан на рисунке. Отображаются следующие знаки: "LINE"(сеть), "BYPASS"(Байпас) – это значит инвертор отключен и нагрузка питаются напрямую от сетевого источника энергии по линии Байпас. Шкала уровня нагрузки показывает величину подключенной нагрузки. В режиме Байпас ИБП будет издавать звуковой сигнал каждые 2 минуты.

Рис 3.3 Экран. Режим Байпас ->

Остальные элементы индикации экрана такие же как в сетевом режиме.

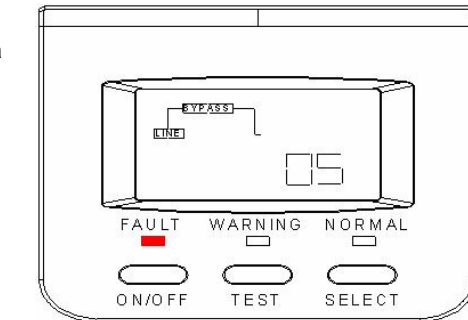
Внимание! ИБП работающий в режиме Байпас не обеспечивает резервное питание нагрузки в случае пропадания напряжения в сети. В режиме Байпас нагрузка, через внутренние защитные фильтры, подключена непосредственно к входной сети.



4. Аварийный режим

Дисплей ИБП работающего в аварийном режиме показан на рисунке. Горит красный светодиод "FAULT". Описание и устранение возможных аварий приведены в соответствующем разделе руководства.

Рис 3.4 Экран. Аварийный режим ->



4. ОБСЛУЖИВАНИЕ

4.1 Эксплуатация ИБП и батарей.

1 Общие замечания

Система ИБП не содержит компонентов, подлежащих обслуживанию пользователем. Исключением является эксплуатация ИБП в загрязнённых/запылённых помещениях; в этом случае, только по согласованию с сервисным центром, рекомендуется открывать и очищать внутреннее пространство ИБП (компрессором, пылесосом) 1 раз в 2-6 месяцев. Если срок службы батарей (3-5 лет при температуре эксплуатации 25°C) истёк, батареи должны быть заменены. В этом случае, пожалуйста, обратитесь в сервисный центр.

2 Обслуживание батарей

- Серия Mega-Vision требует минимального обслуживания. В стандартных моделях используются клапанно-регулируемые свинцово-кислотные необслуживаемые батареи. Эти модели требуют минимальной подготовки. Единственным требованием является регулярная подзарядка ИБП для увеличения срока службы батарей. Будучи подключенным к питающей сети, независимо от того включен ИБП или нет, ИБП сохраняет батареи в заряженном состоянии и так же обеспечивает функции защиты от перезаряда и недозаряда.
- Если ИБП не используется в течение длительного времени, то ИБП должен заряжаться 1 раз каждые 4-6 месяцев. В странах с жарким климатом, батареи необходимо разряжать и заряжать каждые 2 месяца. Стандартное время заряда – не менее 12 часов.
- При нормальных условиях эксплуатации, срок службы батарей составляет от 3 до 5 лет. В

случае если батареи находятся в плохих условиях, замену необходимо производить более часто. Замена батарей должна производиться только квалифицированными специалистами.

- Заменяйте батареи только на батареи того же количества и типа.
- Не заменяйте отдельные батареи, оставляя остальные незаменёнными. Все батареи необходимо заменять одновременно, следуя инструкциям поставщика батарей.

В нормальных условиях батареи должны разряжаться и заряжаться 1 раз каждые 4-6 месяцев. Заряд должен начаться сразу после автоматического отключения ИБП в конце разряда. Стандартное время заряда – не менее 12 часов.

3 Замена и утилизация батарей

Перед съёмом батарей, очистите руки от токопроводящих предметов: колец, часов, браслетов и т.д.

Если также необходимо заменить батарейные кабели, пожалуйста, используйте только оригинальные кабели, приобретённые в сервисном центре или у официального поставщика. Это поможет избежать перегрева и возгораний из-за неправильных соединений и сечений кабелей.

Не помещайте батареи и блоки батарей в огонь, так как может произойти взрыв. Не открывайте и не повреждайте, каким либо другим образом, батареи. Электролит является сильно ядовитым и опасным для глаз и кожи.

Не замыкайте положительный и отрицательный электроды батарей, так как замыкание приведёт к электрическому удару или возгоранию.

Перед тем как касаться батареи проверьте, что опасное напряжение отсутствует. Цепь батарей не изолирована гальванически от потенциала входной линии ИБП. Поэтому напряжение между Землёй и электродами батареи может быть высокое и опасное.

Даже если входной автомат ИБП отключен, компоненты внутри ИБП всё ещё остаются подключёнными к батареям, и поэтому находятся под потенциально опасным напряжением. Поэтому, перед любым обслуживанием и ремонтными работами, отключите так же батарейный размыкатель или разорвите цепь батарей, удалив перемычку между батареями.

В цепи батарей присутствуют опасные токи и напряжения. Все работы и обслуживание, включая замену батарей должны производиться только квалифицированными специалистами.

4.2 Устранение неисправностей ИБП Mega-Vision

Неисправность	Причина неисправности	Решение
(Для моделей 6-20 кВА) Входное сетевое напряжение в норме, но ИБП не запускается в рабочем инверторном (OnLine) режиме	Переключатель режима работы находится в положении BYPASS или не закрыта крышка	Переведите переключатель режима работы в положение UPS. Закройте защитную крышку переключателя режима работы
Знак сети "LINE"(сеть) периодически мигает	Периодически напряжение или частота во входной сети выходят за допустимые пределы.	ИБП переходит в батарейный режим. Это нормальная работа ИБП. При приближении полного разряда батарей сохраните данные и закройте программы ПК, отключите ПК и др. нагрузки
	ИБП издаёт 1 звуковой сигнал каждые 2 минуты. При подключении входного кабеля допущены ошибки	Устраните перечисленные ниже возможные ошибки на входе ИБП: земля отсутствует, между нейтралью и землёй присутствует напряжение,

Батарейный индикатор "BATTERY" мигает Шкала заряда батарей не горит.	Батареи не заряжены	перепутаны местами нейтраль и фаза. Зарядите батареи в течение не менее 12 часов.
	Тест батарей не был проведён или дал отрицательный результат.	Проведите общий тест батарей – нажмите и удерживайте кнопку "TEST" в течение 3 секунд.
	Батареи неисправны или не подключены	Проверьте исправность батарейного кабинета. Переподключите батареи. Если обнаружены неисправные батареи – замените все батареи.
Входное сетевое напряжение в норме, но ИБП не видит входной сети.	Входной автомат размыкает цепь или неисправность входного кабеля.	Проверьте входной кабель. Отключите и включите входной автомат. Проверьте автомат и напряжение тестером.
Время работы в батарейном режиме ниже расчётного	(Только для стандартных моделей / не LT) Перед переходом в батарейный режим батареи не были полностью заряжены.	Подключите ИБП к исправной входной сети на время не менее 12 часов для обеспечения полного заряда батарей. После этого проведите проверку повторно.
	(Только для моделей LT) Неправильный расчёт времени заряда (недозаряд) для большого массива батарей.	Для большого массива батарей требуется большее время для полного заряда батарей Проверьте правильность расчёта времени резервирования и времени заряда.
	ИБП перегружен	Снизьте нагрузку для устранения перегрузки.
ИБП не включается при нажатии кнопки запуска.	Батареи неисправны и или срок годности батарей исчерпан.	Замените батареи на новые. Для замены батарей, пожалуйста обратитесь к поставщику ИБП.
	Кнопка запуска "On/Off" нажата слишком быстро	Нажмите кнопку запуска "On/Off" удерживайте её в течение 3 секунд до запуска ИБП
	ИБП не подключен к батарейному кабинету или батареи истощены/неисправны.	Проверьте батареи, правильность их подключения, зарядите батареи.
ИБП не работает в инверторном. Горит красный светодиод FAULT	ИБП перегружен	Снизьте нагрузку для устранения перегрузки.
	ИБП неисправен	Пожалуйста обратитесь к поставщику ИБП.
	Подключен неправильный или неисправный батарейный кабинет.	Проверьте исправность и номинальное напряжение батарейного кабинета.
	Завышена температура внешней среды и тепловыделяющих блоков ИБП.	Проверьте температуру в помещении. Устраните источники тепла, используйте вентиляцию / кондиционирование
		Снизьте нагрузку ИБП

	Блокировка по перегрузке или ИБП неисправен	Отключите всю нагрузку. Полностью (с полным отключением) перезапустите ИБП. При повторении сбоя, пожалуйста обратитесь к поставщику ИБП.
Батареи не заряжаются	Неисправны батареи или зарядное устройство (З.У.).	Замена батарей, З.У. Обратитесь в сервисный центр
Не работают вентиляторы	Неисправны вентиляторы охлаждения	Замена вентиляторов охлаждения Обратитесь в сервисный центр
Замечание 1: если неисправность обнаружена не на новом ИБП, то перед проверками (см. выше) рекомендуется (по согласованию с сервисным центром) полностью отключить ИБП, открыть корпус ИБП и аккуратно очистить ИБП от пыли и загрязнений (пылесос, сжатый воздух). При наличии неустраняемых загрязнений включать ИБП запрещено, пожалуйста обратитесь к поставщику ИБП. Замечание 2: при обращении в сервисный центр пожалуйста сообщите: 1 Название модели ИБП и Серийный номер ИБП 2 Тип, ёмкость, количество батарей (для моделей LT) 3 Тип, мощность нагрузки 4 Дату / время (периодичность) аварии 5 Подробное описание аварии включая показания дисплея, звуковую, светодиодную индикацию, состояние вх. сети, нагрузки, условия эксплуатации ИБП.		

5. Коммуникационные интерфейсы ИБП

5.1 Интеллектуальный слот

Серия ИБП Mega-Vision оборудована специальным интеллектуальным слотом (установочным местом) предназначенным для установки платы SNMP/HTTP-адаптера или других плат расширения. Цель установки дополнительных плат (адаптеров) – сетевой мониторинг ИБП позволяющий удалённо контролировать и управлять ИБП через internet / intranet.

На корпусе слот обозначен как "SNMP/HTTP интерфейс" или "INTELLIGENT SLOT". Платы расширения являются опцией и не поставляются в стандартном комплекте ИБП.

5.2 Коммуникационный порт RS232

Коммуникационный интерфейс (порт RS232 DB9) расположенный на задней панели ИБП, может быть подключен к компьютеру, на котором установлено ПО мониторинга и управления ИБП. Порт имеет интерфейс RS-232. ИБП обменивается данными с компьютером, посредством двунаправленной передачи сигналов через последовательный интерфейс RS-232. Если необходимо подключить ИБП к USB порту, используйте стандартный переходник "адаптер USB-последовательный порт (RS-232)".

Параметры и схема порта RS232 приведены ниже:

Baud rate (Скорость): 2400bps/9600bps

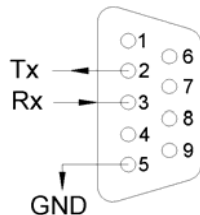
Data bit (Биты данных): 8 bit

Ending bit (Стоповые биты): 1 bit

Parity bit (Чётность): None

Ниже приведено назначение контактов и описание разъёма DB-9.

Контакт #	Описание	I/O
2	TXD	Output
3	RXD	Input
5	GND	Ground



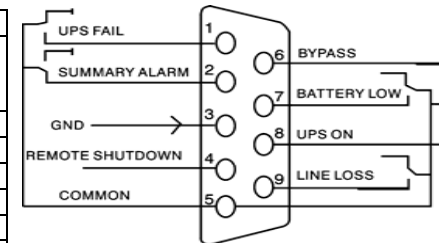
5.3 Интерфейс AS-400 «Сухие контакты»

Интерфейс AS-400 является дополнительной опцией для моделей Mega-Vision 6кВА/10кВА/15кВА/20кВА, и не входит в стандартную поставку.

Кроме протокола связи описанного выше, эти модели могут включать плату сухих контактов AS400 для связи по протоколу AS400. За подробной информацией, пожалуйста, обратитесь к официальному поставщику. Ниже приведено назначение контактов и описание разъёма DB-9 платы AS400.

Примечание: «Сухими контактами» (Dumb contacts, Contacts closure) называются НР(нормально разомкнутые) и НЗ(нормально замкнутые) сигнальные выводы ИБП гальванически изолированные от цепей ИБП. Контакты замыкаются и размыкаются в зависимости от режима работы и аварийных ситуаций ИБП.

Pin #	Описание	I/O
1	Авария ИБП (Нормально разомкнут. Авария – замкнут.)	Output
2	Общая авария	Output
3	GND	Input
4	Удалённое отключение	Input
5	Общий	Input
6	Режим Байпас	Output
7	Разряд АКБ (Low Battery)	Output
8	ИБП включен	Output
9	Авария сети (Нормально разомкнут. Авария – замкнут.)	Output



5.4 Программное обеспечение

Введение

UPSmart это многофункциональное программное обеспечение, предназначенное для работы с источниками бесперебойного питания (ИБП / UPS). Основные функции:

Автоматическая свёртка ОС при аварии и автоматическое сохранение файлов перед отключением системы

Исключается повреждение ПК и потеря данных из-за внезапного пропадания напряжения в электросети. В этом случае UPSmart автоматически сохранит все открытые файлы и затем корректно "свернёт" операционную систему.

Система раннего предупреждения

UPSmart может рассылать предупредительные сообщения на пейджер, по E-mail или через локальную сеть, и, таким образом, обеспечить раннее оповещение в случае сбоев электропитания на входе ИБП, при разряде аккумуляторов, при отключении системы, а также в других ситуациях. Это позволит вам быстро реагировать на события, даже в случае удаленного нахождения.

Энергосбережение

Если оборудование, подключенное к ИБП, работает не в круглосуточном режиме, UPSmart может автоматически включать и отключать ИБП, в соответствии с заданным графиком, уменьшая суммарную потребляемую мощность, и, таким образом, экономя электроэнергию и денежные средства. Кроме того, UPSmart обеспечивает удалённый контроль через сеть TCP/IP без необходимости приобретения дорогостоящего SNMP адаптера.

Простота управления и мониторинга

Пользователь имеет возможность самостоятельно изменять настройки UPSmart, такие как последовательность действий при аварии, аварийные сообщения, конфигурирование панели инструментов для быстрого вызова наиболее часто используемых функций.

Сетевые возможности

Программа позволяет осуществлять удалённый мониторинг ИБП. ИБП подключенный к ПК (имеющему сетевое подключение) может управляться и контролироваться с любой станции в сети. Это позволяет, при аварии в сети, сворачивать ОС автоматически на нескольких ПК подключенных к одному ИБП. Сетевые устройства, в этом случае, так же должны быть запитаны от ИБП.

Особенности

- Функция мониторинга ИБП
- Программируемый график отключения системы
- Графический дисплей состояния ИБП
- Предупредительные сообщения по E-mail и на пейджер
- Определяемые пользователем предупредительные сообщения
- Многоязычные версии
- Дружественный интерфейс, Ручное изменение настроек

Поддерживаемые операционные системы

Novell Netware

Windows 98/NT/2000/ME/XP/Vista

Linux redhat_7.0_7.1_7.2_7.3_mandrake8.2

5.4.1 Краткая инструкция по установке П.О. UPSmart

- Выключите компьютер и ИБП.
- Подключите питание компьютера к одной из выходных розеток ИБП.
- Подключите специальный кабель RS232 между ИБП и компьютером.
- Включите ИБП. Включите компьютер.
- Вставьте установочный CD-ROM с программным обеспечением UPSmart.
- Программа установки запускается автоматически. Выберите соответствующую операционную систему, язык, введите серийный номер расположенный на конверте с диском и следуйте дальнейшим инструкциям.

5.5 SNMP/HTTP-адаптер

Адаптер представляет собой "интеллектуальное" внутреннее устройство (в стандартную поставку не входит), которое устанавливается в специально предусмотренный для этого слот на задней панели ИБП. Он предназначен для непосредственного подключения ИБП в локальную (глобальную) вычислительную сеть Ethernet с целью мониторинга ИБП.

SNMP/HTTP-адаптер является универсальным средством мониторинга ИБП по следующим причинам:

- ИБП превращается в самостоятельный сетевой узел со своим уникальным IP-адресом без использования дополнительного компьютера.
- Помимо протокола SNMP на базе UDP/IP, адаптер поддерживает протокол HTTP через TCP/IP, что позволяет производить доступ к ресурсам ИБП через локальную (глобальную) вычислительную сеть или сеть Internet/Intranet с помощью любого распространенного HTTP-браузера.
- Универсальность протоколов SNMP и HTTP даёт возможность осуществлять мониторинг ИБП в любой ОС через стандартный SNMP или HTTP браузер.

Особенности SNMP/HTTP-адаптера:

- Конфигурирование через TELNET или HTTP;
- Управление и мониторинг по SNMP и HTTP;
- Так же в комплект адаптера входит программное обеспечение для программ управления, мониторинга, автоматической свертки ОС и рассылки предупредительных сообщений (по SNMP или через E-mail) для большинства операционных систем: Windows, FreeBSD, Linux.

Техподдержка.

В случае любых неисправностей или сбоев, а так же, по всем вопросам связанным с эксплуатацией, ремонтом и обслуживанием ИБП, пожалуйста, обращайтесь в сервисный центр: N-Power (Эн-Пауэр), Москва, 117513, ул. Островитянова, 4, Тел: (495) 956-19-19, факс: (495) 956-95-55, e-Mail: info@n-power.ru, tech@n-power.ru Web: www.n-power.ru, www.380V.ru



N-Power (Эн-Пауэр), Москва, 117513, ул. Островитянова, 4, Тел: (495) 956-19-19, факс: (495) 956-95-55, e-Mail: info@n-power.ru, tech@n-power.ru Web: www.n-power.ru, www.380V.ru

Гарантийный талон

Настоящее гарантийный талон дает Вам право на проведение бесплатного ремонта оборудования специалистами сервисного центра компании "Эн-Пауэр" или других сертифицированных компанией "Эн-Пауэр" сервисных компаний в течение гарантийного срока.

Тип оборудования:

(указывается тип оборудования)

Источник бесперебойного питания (ИБП)

Компания-производитель:

(указывается компания-производитель)

N-Power (ООО "Эн-Пауэр")

Марка оборудования:

(указывается марка оборудования, Part #)

Заводской номер оборудования:

(указывается заводской № оборудования, S/N)

Дата передачи оборудования заказчику:

Дата окончания гарантии:

Подпись ответственного за отгрузку сотрудника:

Печать / штамп

компании-продавца

Гарантия на аккумуляторные

батареи 6 месяцев .

Условия гарантии

1. Гарантийный ремонт оборудования осуществляется при наличии у заказчика полностью заполненного гарантийного талона.
2. Доставка оборудования в сервисный центр компании "Эн-Пауэр" и обратно, к месту эксплуатации, а также выезд сервисного инженера для проведения работ за пределы г.Москвы, осуществляется силами или за счёт потребителя, если иное не оговорено в других соглашениях/инструкциях по эксплуатации оборудования.
3. Гарантийные обязательства не распространяются на материалы и детали, считающиеся расходными в процессе эксплуатации.
4. В исполнении гарантийных обязательств заказчику может быть отказано в следующих случаях:
 - a. при отсутствии на оборудовании серийного номера, соответствующего указанному в гарантийном талоне или других соглашениях
 - b. при наличии механических повреждений и дефектов, вызванных нарушением правил транспортировки, хранения и эксплуатации
 - c. при обнаружении несоответствий правилам и условиям эксплуатации, предъявляемым к оборудованию данного типа
 - d. при обнаружении повреждения заводских пломб (если таковые имеются)
 - e. при обнаружении внутри корпуса посторонних предметов и веществ, независимо от их природы, если возможность подобного не оговорена в технической документации или других инструкциях по эксплуатации
 - f. если отказ оборудования вызван действием факторов непреодолимой силы (последствиями стихийных бедствий) или действиями третьих лиц
 - g. если установка и пуск оборудования, в технической документации которого или других соглашениях была указана необходимость участия сертифицированного сервис-инженера, производились с нарушением данного требования
 - h. при выявлении попыток самостоятельного ремонта Заказчиком или модификаций, произведенных Заказчиком.
5. Компания "Эн-Пауэр" не несет ответственность перед заказчиком за прямые или косвенные убытки, упущенную выгоду или другой ущерб, возникший в результате отказа приобретенного в компании "Эн-Пауэр" оборудования.

Подпись заказчика: _____

Сервисный центр компании "Эн-Пауэр" расположен по адресу:

Москва, 117513, ул. Островитянова, 4, Тел: (495) 956-19-19, факс: (495) 956-95-55, E-mail: tech@n-power.ru, info@n-power.ru

Н.Новгород, 603057, Светлогорский проезд, 4

Тел: (8312) 621-641, 621-651, E-mail: info_nn@n-power.ru, sales@n-power.ru

Отметки о проведении ремонтов (заполняется сотрудниками сервисной службы)

Дата обращения	Дата окончания ремонта	Описание неисправности	ФИО исполнителя

При проведении гарантийного ремонта гарантийный срок продляется на время, равной суммарной продолжительности выполнения гарантийных обязательств.