



MGE™ Galaxy™ 5500

Техника безопасности и обращение



ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ — СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ



Предупреждение: Необходимо ознакомиться со ВСЕМИ инструкциями, содержащимися в данном документе, и неукоснительно следовать им. Несоблюдение данных правил может привести к повреждению оборудования, серьезным травмам или смерти.



Предупреждение: В целях безопасности снятие передней панели, работа с внутренними компонентами и их техническое обслуживание разрешается только авторизованному и квалифицированному персоналу.

Условные обозначения



Предупреждение: Указывает на опасность поражения электрическим током, которая может привести к травме или смерти.



Внимание: Указывает на опасность, которая может привести к травме или смерти.



Примечание: Указывает на важную информацию.

Осторожное обращение



Внимание: Тяжелый груз. Не поднимайте тяжелый груз без посторонней помощи. Ознакомьтесь с государственными нормативами, описывающими подъем тяжелых предметов, а для получения сведений о размерах и массе см. справочный листок «Получение и извлечение из упаковки».

Условия эксплуатации



Внимание: На входе необходимо установить защитный изолированный автоматический выключатель и обеспечить к нему доступ.



Внимание: ИБП необходимо установить в помещении с ограниченным доступом (только для авторизованного и квалифицированного персонала).



Внимание: ИБП необходимо установить на огнестойкую, ровную и устойчивую поверхность (например, бетонную).



Внимание: Диапазон рабочих температур для ИБП и батарей: 0–35 °С. Следует избегать резких смен температуры.



Внимание: Установка и обслуживание должны выполняться только авторизованными и квалифицированными специалистами.



Температурный диапазон:
от 0 до 40° С (от 32 до 104° F)



Обеспечьте вентиляцию устройства. Не закрывайте вентиляционные отверстия.



Относительная влажность:
<95% без конденсата.



Максимальная высота над уровнем моря: 0-1000 м / 0-3280 футов

При эксплуатации на большей высоте выполняется снижение номинальных значений следующим образом:
1500 м: 0.975
2000 м: 0.95
2500 м: 0.925
3000 м: 0.9
4000 м: 0.85

Нестандартные условия эксплуатации могут потребовать применения специальной конструкции или принятия защитных мер, например:

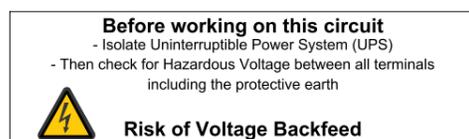
- вредная копоть, абразивная пыль,
- влажность, испарения, воздух, насыщенный солями, сложные метеорологические условия или просачивание жидкостей,
- взрывчатая пыль и газовые смеси,
- резкие смены температуры,
- неисправная вентиляция,
- токопроводящие частицы или излучаемое тепло от других источников,
- охлаждение водой, содержащей кислоты и примеси, что может привести к образованию накипи,
- осадков, разрушению или коррозии частей конвертера, соприкасающихся с водой,
- сильные электромагнитные поля,
- повышенный уровень радиоактивности,
- грибы, насекомые, грызуны и т. п.

Электробезопасность



Предупреждение: Угроза поражения электрическим током

- Блоки содержат внутренние источники энергии.
- Даже после отключения от энергосистемы или электрической сети устройство может находиться под высоким напряжением. Перед установкой или обслуживанием оборудования убедитесь, что все компоненты системы выключены и отключены от сети, а батареи отсоединены.
- К каждому отсоединенному устройству должна быть прикреплена наклейка с информацией о существующих источниках питания и инструкциями по удалению всех блоков питания (постоянного или переменного тока).
- Указанные ниже наклейки необходимо разместить на разъемах ИБП и всех обводных отсоединенных устройствах.



- Также может понадобиться изолировать ИБП от обводных источников питания с помощью изолирующего устройства (устройство отключения, автоматический выключатель отключения) в соответствии с местными нормативами. Необходимо обеспечить легкий доступ к изолирующему устройству.
- Автоматическое изолирующее устройство (вариант с обратным питанием или любая внешняя система, отвечающая требованиям IEC / EN 62040-1) должно предотвращать любое возникновение опасного напряжения на входных разъемах изолирующего устройства. Нейтраль должна быть надежно и постоянно заземлена и оснащена соответствующим управляемым модулем для размыкания в течение не более 15 секунд после исчезновения обводного сетевого напряжения; в противном случае изолирующее устройство (автоматический выключатель, замыкатель) будет оснащено 4 полюсами.
- Перед использованием обводных кабелей питания ИБП проверьте их изоляцию (отключение) на панелях источника питания и ИБП, чтобы избежать любой возможности возникновения опасного напряжения на кабелях и разъемах.
- Необходимо установить устройство аварийного выключения (отсоединения), которое поможет предотвратить нагрузку от источника питания в любых операциях и выполнит отключение обводных источников питания ИБП.
- Только авторизованные и квалифицированные специалисты могут устанавливать, открывать или обслуживать ИБП.

- Приведенные в данном руководстве инструкции по установке и эксплуатации ИБП необходимо выполнять в указанном порядке.
- ИБП должно иметь правильное заземление, при этом из-за высокого тока утечки провод заземления следует подсоединить первым.
- После отключения ИБП от источника питания следует подождать около пяти минут для разрядки конденсаторов.
- Запрещено устанавливать ИБП рядом с жидкостями или в чрезмерно влажной среде. Не допускайте попадания в ИБП жидкостей, посторонних предметов или скопления конденсата в ИБП.
- Убедитесь, что значения, указанные на табличке с техническими данными, соответствуют используемой системе питания переменного тока и фактическому энергопотреблению всего оборудования, которое планируется подключить к данному ИБП.

Правила техники безопасности при работе с батареями



Предупреждение:

- Опасность поражения электрическим током! Блоки содержат внутренние источники энергии. Даже после отключения от электрической сети устройство может находиться под высоким напряжением. Процедура полного отключения питания должна выполняться только авторизованными и квалифицированными специалистами, которые обесточат всю систему.
- Работа от батарей: Внимание! Батарея может представлять опасность поражения электрическим током и сильным током при коротком замыкании. При работе с батареями следует соблюдать следующие меры предосторожности.
 - а) Снимите часы, кольца и другие металлические предметы.
 - б) Используйте инструменты с изолированными ручками.
 - в) Наденьте резиновые перчатки и резиновую обувь.
 - г) Не кладите инструменты или металлические предметы на верхнюю крышку батареи.
 - д) Отсоедините зарядное устройство, прежде чем соединять или отсоединять клеммы батарей.
 - е) Убедитесь, что батарея случайно не заземлена. Если батарея заземлена, отсоедините провод заземления. Контакт с любыми частями заземленной батареи может привести к поражению электрическим током. Вероятность такого поражения будет уменьшена при отсоединении проводов заземления во время установки и обслуживания (применяется к оборудованию и удаленным источникам питания от батарей, не использующим заземленную линию питания).

- При замене батарей используйте модули с тем же номером и того же типа.
- Обслуживание батарей должно выполняться или контролироваться персоналом, обученным работе с батареями, с соблюдением требуемых мер предосторожности. Посторонний персонал не должен иметь доступ к батареям.
- Отсоедините зарядное устройство, прежде чем соединять или отсоединять клеммы батарей.
- Не сжигайте использованные аккумуляторные батареи, поскольку они могут взорваться.
- Запрещается деформировать, вскрывать батареи и вносить в них модификации. Вытекший электролит опасен для глаз и кожи.
- Поставляемая вместе с ИБП батарея содержит небольшое количество токсичных материалов.



Внимание: Используйте, утилизируйте и перерабатывайте батареи в соответствии с региональными нормами и правилами.

Срок хранения батарей

- Максимальный срок хранения ИБП равен шести месяцам в связи с необходимостью перезарядки встроенных батарей. Если требуется оставить ИБП незаряженным на длительный срок, рекомендуется заряжать его в течение 24 часов не менее одного раза в месяц. При этом заряжается батарея, что предотвращает ее возможное необратимое повреждение.

Одобрение контролирующих органов

Система ИБП соответствует нормам CE.



Установка ИБП всегда должна соответствовать требованиям и стандартам, описанным в следующих директивах:

- IEC 60364-4-42: защита от тепловых воздействий
- IEC 60364-4-41: защита от поражения электрическим током
- IEC 60364-4-482: защита от пожара

и также всем действующим государственным нормативам и стандартам.

Контактная информация

Информация о региональных центрах в конкретных странах:
www.apc.com/support/contact.