

Устройства электропитания и защиты инженерных систем прочно вошли в современную жизнь. Невозможно представить какую-либо систему обеспечения, в которой не применяются комплексные системы энергоснабжения и/или их элементы.

Защита электропитания инженерных систем – непростая и ответственная задача. В зависимости от качества энергоснабжения, используемого оборудования и степени ответственности нагрузки, применяются различные способы защищенности электропитания:

- Стабилизированное напряжение
- Гарантированное электропитание
- Бесперебойное электропитание
- Бесперебойное электропитание с отдельными источниками бесперебойного питания (ИБП)

[Стабилизаторы напряжения](#) устанавливаются в электросетях с нестабильным напряжением питания, которое часто и долговременно имеет пониженное и/или повышенное значение.

Устройства, допускающие кратковременные перебои в работе, могут подключаться к системам гарантированного электропитания, имеющие в составе стабилизатор напряжения и дизель-генераторную установку ДГУ. [Систему гарантированного электропитания СГЭ](#) используют в схемах электроснабжения ответственных нагрузок, которые не допускают длительного перебои в работе электрооборудования.

Наиболее ответственная нагрузка требует полного бесперебойного электропитания. Наилучшую степень защиты чувствительной к перебоим нагрузки обеспечивает комплексная система электропитания, в состав которой входит стабилизатор напряжения, источник бесперебойного питания (ИБП) и [дизель-генераторная установка ДГУ](#) с автоматическим стартом. Бесперебойное питание применяется в схемах ответственного электроснабжения нагрузок, не допускающих перебоев в работе оборудования.

Бесперебойное электропитание с отдельными источниками бесперебойного питания ИБП – разновидность бесперебойного питания, дополненная отдельными (локальными) ИБП для наиболее «уязвимых» потребителей.

[ИБП компании Delta ES](#) активно находят свое применение для бесперебойного электропитания телекоммуникационного оборудования (ИБП для телекома), информационных систем (ИБП ЛВС, ЦОД), медицинского оборудования (ИБП для операционных, лечебно-профилактических медицинских учреждений). Электропитания оборудования связи (ИБП для связи), систем контроля и управления доступом СКУД, видеонаблюдения и охранно-пожарной сигнализации ОПС, автоматизированных систем управления технологическими процессами АСУТП. Большой ассортимент источников бесперебойного питания ИБП и поддержка склада позволяет выбрать источник бесперебойного питания (ИБП, UPS) для любой задачи, в том числе для домашнего использования и/или устройства сети бесперебойного электропитания в домашних условиях, на даче или коттедже.

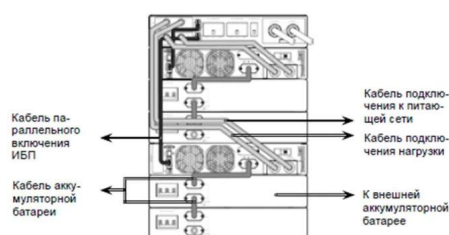
Источники бесперебойного питания ИБП Delta GAIA-Series работают в режиме On-line с двойным преобразованием входного напряжения. Источник бесперебойного питания преобразует 100% поступающего на вход однофазного переменного напряжения (220В 50Гц) в постоянное (выпрямленное), а затем выполняет обратное преобразование (инвертор) из постоянного напряжения в переменное 220В 50Гц. При этом источник бесперебойного питания ИБП не выполняет никаких корректировок входного напряжения, а «берет» его, как есть, затем формирует синусоиду заданного качества. При преобразовании входного переменного напряжения в постоянное (AC/DC), стабильное постоянное (DC) напряжение можно получить из внешнего переменного напряжения (AC) даже плохой формы, повышенного и/или пониженного. При преобразовании постоянного напряжения в переменное напряжение ([DC/AC](#)) [и форму выходного напряжения \(чистый синус\)](#)

и его номинал (220В 50Гц) источник бесперебойного питания ИБП формирует самостоятельно. Источники бесперебойного питания ИБП Delta GAIA-Series имеют высокий коэффициент входной мощности, малые гармонические искажения входного тока. Устанавливаются в 19” стойку и/или шкаф (горизонтальная установка) и/или вертикально (напольная установка). Особенностью однофазных (220В 50Гц) источников бесперебойного питания ИБП Delta GAIA-Series является параллельное включение двух ИБП одинаковой мощности (схема 1+1). Т.е. имея установочный запас в 19” шкафу и/или стойке, можно увеличить мощность системы защитного бесперебойного питания, используя схему параллельного включения 1+1. Применение внешних батарейных модулей, конструктивно выполненных как источник бесперебойного питания ИБП, позволяет увеличить время автономной работы системы. Для уменьшения времени заряда

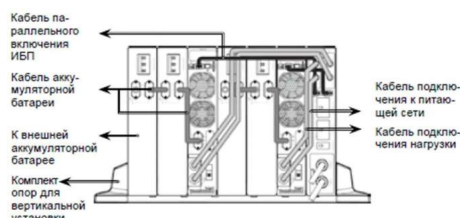
[аккумуляторных батарей АКБ](#)

в источниках бесперебойного питания ИБП Delta GAIA-Series установлено мощное

зарядное устройство ЗУ, а если его будет не достаточно, дополнительные модули ЗУ устанавливаются прямо вовнутрь ИБП, т.е. не требуется дополнительного места в 19” стойке и/или шкафу. Допустимое входное переменное напряжение для источников бесперебойного питания ИБП Delta GAIA-Series без перехода на аккумуляторные батареи АКБ (батарейные модули) лежит в диапазоне от 100В до 330В. Это обстоятельство позволяет эксплуатировать ИБП Delta GAIA-Series даже в жестких условиях. Режим «мягкий пуск» позволяет запитать нагрузку от аккумуляторных батарей АКБ даже при отсутствии напряжения в питающей сети.



Параллельное включение источников бесперебойного питания ИБП Delta GAIA-Series смонтированных в 19” стойку и/или шкаф.



Параллельное включение источников бесперебойного питания ИБП Delta GAIA-Series смонтированных вертикально в соответствующих опорах.

Для обеспечения нормальных условий работы аккумуляторных батарей АКБ

(батареиных модулей) и источника бесперебойного питания ИБП необходимо обеспечить естественную вентиляцию смонтированных устройств в 19" стойке и/или шкафу, а также при использовании напольной установки ИБП. Перегрев аккумуляторных батарей АКБ сокращает срок их эксплуатации.

При замене аккумуляторных батарей [АКБ](#) в батареиных модулях источников бесперебойного питания ИБП, замене подлежат все аккумуляторные батареи АКБ. Замена производится на новые АКБ одного производителя. Тип аккумуляторных батарей выбирается с учетом рекомендаций производителя источника бесперебойного питания ИБП.

[Вернуться на "Главную страницу"](#)

Приглашаем к сотрудничеству торгующие и монтажные организации.

Надеемся эта информация будет Вам полезна.