

Маняков Р.Р

Студент

Дендюк Е.В

Студент

Поволжского государственного университета

телекоммуникаций и информатики

Manuyakov R.R.

Student

Dendyuk E.V.

Student

Volga State University

telecommunications and informatics

СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ НА БАЗЕ ОБОРУДОВАНИЯ МАРКИ «ШТИЛЬ»

POWER SUPPLY SYSTEMS ON THE BASIS OF EQUIPMENT OF THE BRAND "Shtil"

Аннотация. В данной статье рассмотрено электропитание и получение постоянного напряжения питания. Проанализированы используемые ресурсы в ее получении. Проведен пример бесперебойного питания на основе работы систем «Штиль». Данная ИБП является универсальной и отвечающий всем критериям качества.

Annotation. This article discusses the power supply and obtaining a constant supply voltage. The resources used in obtaining it are analyzed. An example of an uninterruptible power supply based on the operation of the Shtil systems was carried out. This UPS is universal and meets all quality criteria.

Ключевые слова. Электропитание, оборудование «Штиль», бесперебойное питание, энергия, техническое решение.

Keywords. Power supply, «Shtil» equipment, uninterruptible power supply, energy, technical solution.

На сегодняшний день практически во всех сферах жизнедеятельности человека используется электричество. Обширность мероприятий настолько обширна, что перечислять можно бесконечно долго. В XXI веке невозможно представить жизнь без просмотров фильмов по телевизору или же прочтения ежедневных новостей по телефону. Поэтому жизненно важно обеспечить бесперебойную работу электроснабжения для комфортного использования, к которому привык каждый человек, а также для нормального функционирования многих отраслей промышленности.

Говоря о качественном электропитании важно сказать про само получение энергии, которая впоследствии используется для нужд человечества. На данный момент присутствует два вида получения вышеуказанного продукта. Электрическую энергию получают из, так называемых, других источников или же путем некоторых преобразований. Для этого используются ряд природных ресурсов, а конкретно:

- Органическое или ядерное топливо
- Течение рек, водопадов, океанских проливов
- Солнечная энергия
- Ветер

Все перечисленное является лишь только маленьким примером по сравнению с всевозможными вариантами путей энергетического преобразования.

Итак, возвращаясь к качественному электропитанию, стоит сказать, что на сегодняшний день повсеместно разработаны и успешно применены ряд технических решений, которые в случае некоторой поломки или сбоя, обеспечивают работоспособность потребления электрического тока на абсолютно любом объекте.

К одним из таких изобретений можно отнести – установку электропитания «Штиль». (Рис.1.). Данное техническое решение предназначено для бесперебойного питания телекоммуникационного оборудования и работы систем промышленной автоматики.

Источники электропитания представляют под собой:

- Защиту батареи от разряда нижнего предела
- Защиту техники показателей напряжения, которые могут понизиться за допустимые пределы
- Защиту выходных цепей от замыкания
- Одновременное электропитание нагрузки



«Рис.1. - Стабилизаторы переменного напряжения «Штиль»»

Областью применения установки является защита от некачественного электроснабжения и бесперебойное питание особо ответственных объектов. У данного технического решения есть ряд преимуществ, а конкретно:

- Достаточно высокие технические характеристики
- Модульный принцип построения систем
- Гибкая конфигурация
- Широчайшие возможности мониторинга
- Масштабирование систем

В основу работы данных устройств заложена инновационная технология нового поколения IRDC (от англ. Instant Reaction & Double Conversion – мгновенная реакция и двойное преобразование), сочетающая в себе самые современные принципы импульсной преобразовательной техники и позволяющая буферизировать энергию, что исключает изменение выходного напряжения при резком скачке входного и дает возможность осуществлять коррекцию напряжения сети и потребляемой мощности.

В заключение хочется сказать, что благодаря широкому модельному ряду и поистине высокому уровню качества, система бесперебойного питания «Штиль» на сегодняшний день может применяться для решения огромного количества задач в области электропитания. Во многом это касается и потребительского сектора в целом и промышленного. Данное техническое решение является самым совершенным и универсальным в области электрической энергии. Важно сказать, что «Штиль» - это про надежность, качество и гиб-

кость. Именно данные устройства являются непревзойденными в области бесперебойного питания.

Список литературы:

1. Костиков, В. Г. Источники электропитания электронных средств. Схемотехника и конструирование: учеб. для вузов / В.Г. Костиков, Е.М. Парфенов, В.А. Шахнов. — Москва: Горячая линия — Телеком, 2001.
2. Штиль Установки электропитания \www/ URL: https://telecomsite.ru/device/shtil_electro/- Загл. с экрана.
3. Оборудование «Штиль» для качественного электропитания \www/ URL: <https://isup.ru/articles/43/9635/>- Загл. с экрана.