



**Департамент образования и науки Приморского края
краевое государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
«ПРИМОРСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(КВАВНОЙ «ПРАКТИКИ
ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

09.02.02 Компьютерные сети

Код и наименование специальности

ПМ.01 Участие в проектировании сетевой инфраструктуры.

Выполнил:

студент группы 1221

Емельянов А.В.

Руководитель:

преподаватель

Пекарская С.Н.

Владивосток

2019

Целью курсовой работы является рассмотреть и проанализировать конструкции, схемотехнику, классификацию, принцип работы и основные параметры источников бесперебойного питания.

Задачи:

1. Рассмотреть классификацию источников бесперебойного питания (ИБП)
2. Изучить работоспособность ИБП
3. Просмотреть и изучить виды современных ИБП

Почти каждый, кто использует в своей работе компьютеры, сталкивался с потерей информации в результате отключения электропитания.

Источник бесперебойного питания (ИБП) – это
устройство, включаемое между источником питания (розеткой электросети) и потребителем (компьютер, мини-АТС и т.п.), которое обеспечивает питание потребителя в случае пропадания напряжения основного источника, используя для этого энергию своих аккумуляторных батарей. В наиболее широком обобщении к источникам бесперебойного питания можно отнести все, начиная от батарейки, питающей чип CMOS в вашем компьютере, до дизель – генератора мощностью в несколько сотен киловатт.

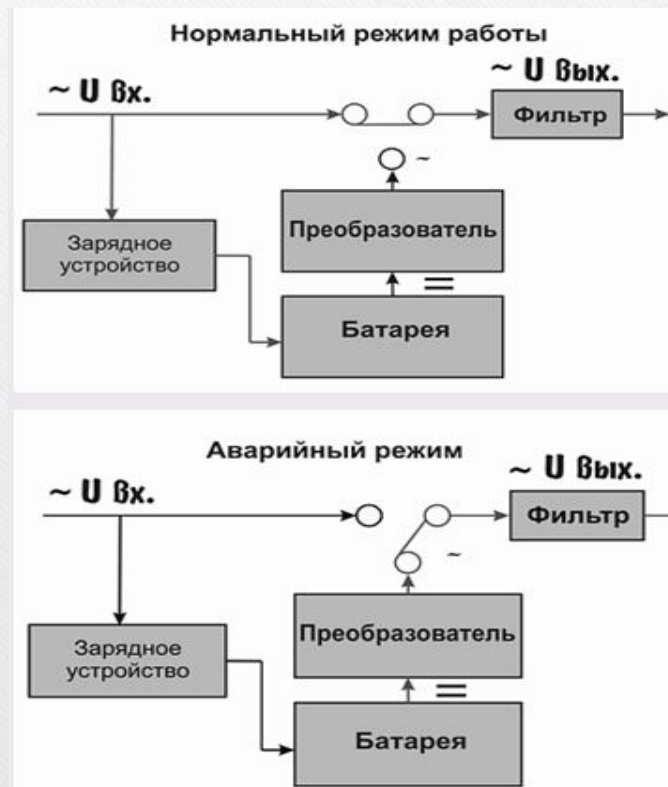
Первое и самое главное назначение источника бесперебойного питания – обеспечить электропитание компьютерной системы или другого оборудования в то время, когда электрическая сеть по каким-то причинам не может это делать.

ИБП классифицируются мощности и по типу действия

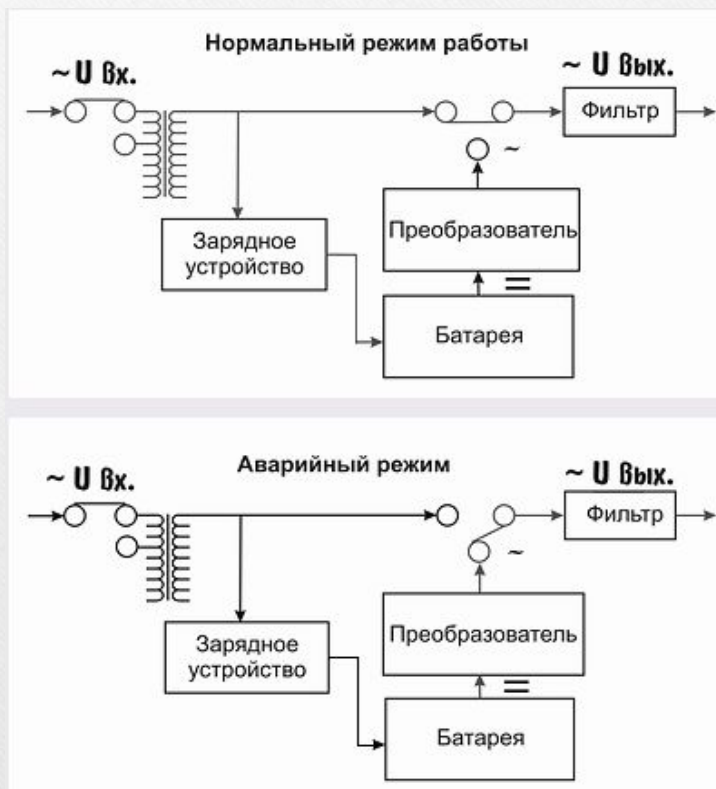
По мощности: малой, средней, высокой

По типу действия: резервные, линейно-интерактивные, с двойным преобразованием напряжения

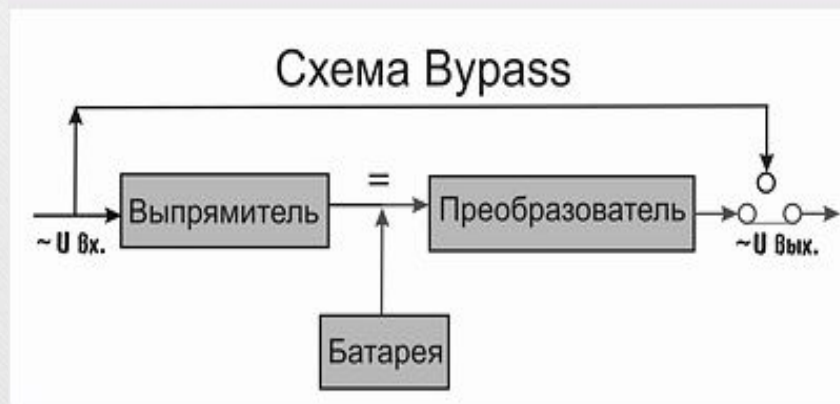
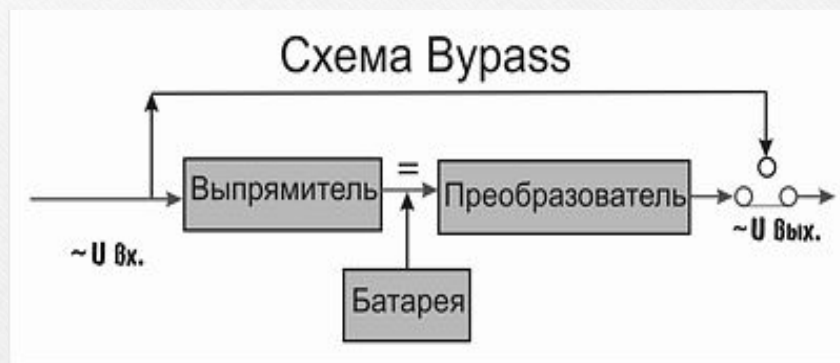
Резервный источник бесперебойного питания (off line)



Линейно-интерактивный источник бесперебойного питания (line-interactive)



Источник бесперебойного питания с двойным преобразованием напряжения (on line)



Характеристика источников бесперебойного питания (ИБП)

Диапазон входного напряжения

Изменение выходного напряжения

Процесс переключения

Поведение при возникновении перегрузки

Возможность стабилизации частоты

Мониторинг состояния

Отслеживание аварийных ситуаций

Новые модификации ИБП

- Первый вариант заключается в применении автоматического переключателя.
- Второй вариант содержит "распределитель нагрузки равномерно распределяющий нагрузку
- Третий вариант осуществления параллельной структуры
- Четвертый вариант, с резервируемой параллельной архитектурой

Спасибо за внимание!
