

Виды электростанций (обзор)

Учитель физики

Карпачева Валентина Алексеевна

2009 год





Содержание

1. **Электростанция**
2. **Классификация**
3. **Тепловые электростанции (ТЭС)**
4. **Гидроэлектрические станции (ГЭС)**
5. **Атомные электростанции (АЭС)**
6. **Ветроэлектростанции (ВЭС)**
7. **Геотермальные электростанции**
8. **Солнечные электростанции (СЭС)**
9. **Электростанции с магнитогидродинамическим генератором**
10. **Электрохимические электростанции**
11. **Источники информации**

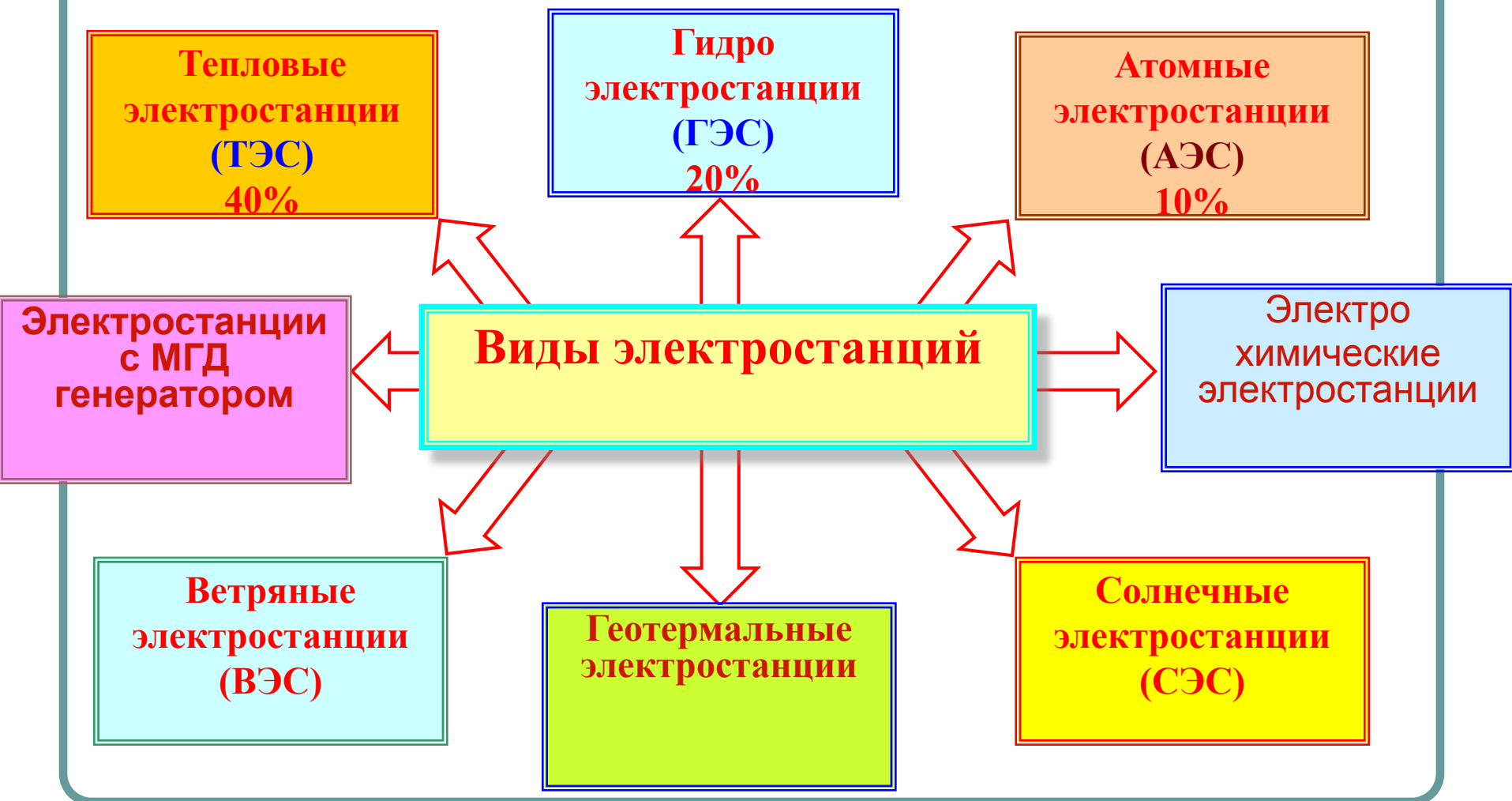




Электростанция

Электростанция — электрическая станция, совокупность установок, оборудования и аппаратуры, используемых непосредственно для производства электрической энергии, а также необходимые для этого сооружения и здания, расположенные на определённой территории.

Классификация

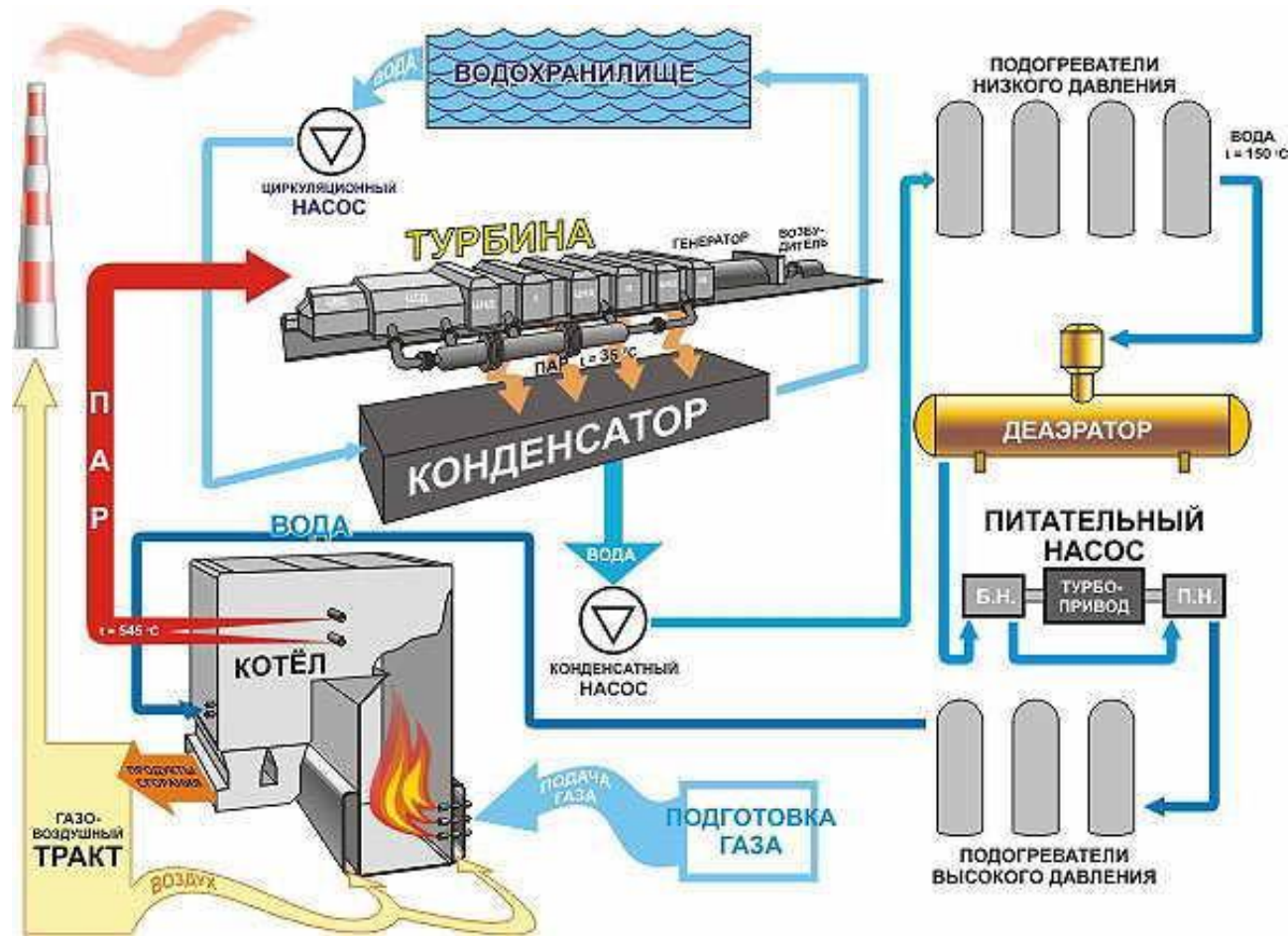


Тепловые электростанции (ТЭС)



тепловые электростанции —
электростанция — электростанция,
вырабатывающая электрическую
энергию за счет преобразования
химической энергии топлива —
электростанция, вырабатывающая
электрическую энергию за счет
преобразования химической
энергии топлива в механическую

Тепловая схема ГРЭС

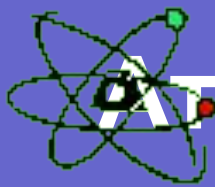




Гидроэлектростанция (ГЭС)

Гидроэлектрические станции (ГЭС)

— электростанция, в качестве источника энергии использующая энергию водного потока электростанция, в качестве источника энергии использующая энергию водного потока. Гидроэлектростанции обычно строят на реках электростанция, в качестве источника энергии использующая энергию водного потока.

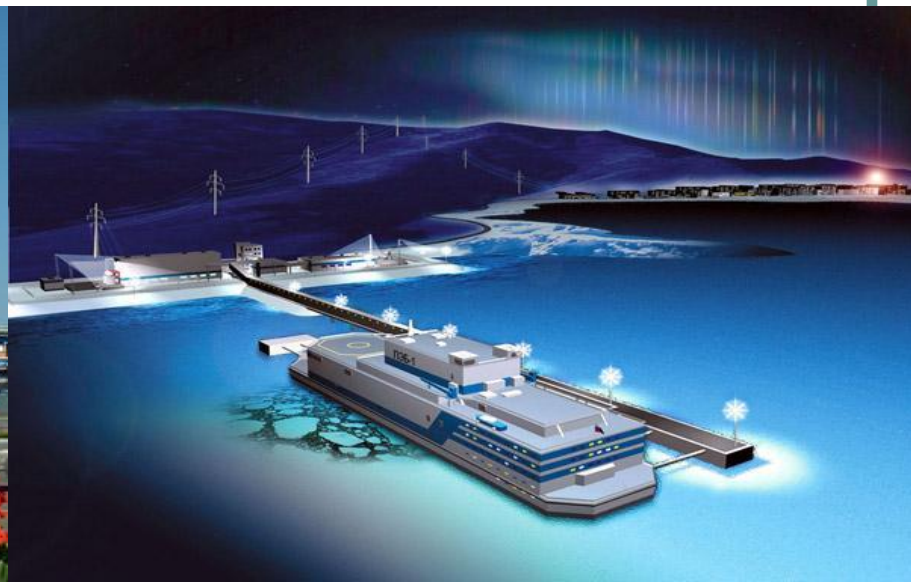


Атомная электростанция (АЭС)

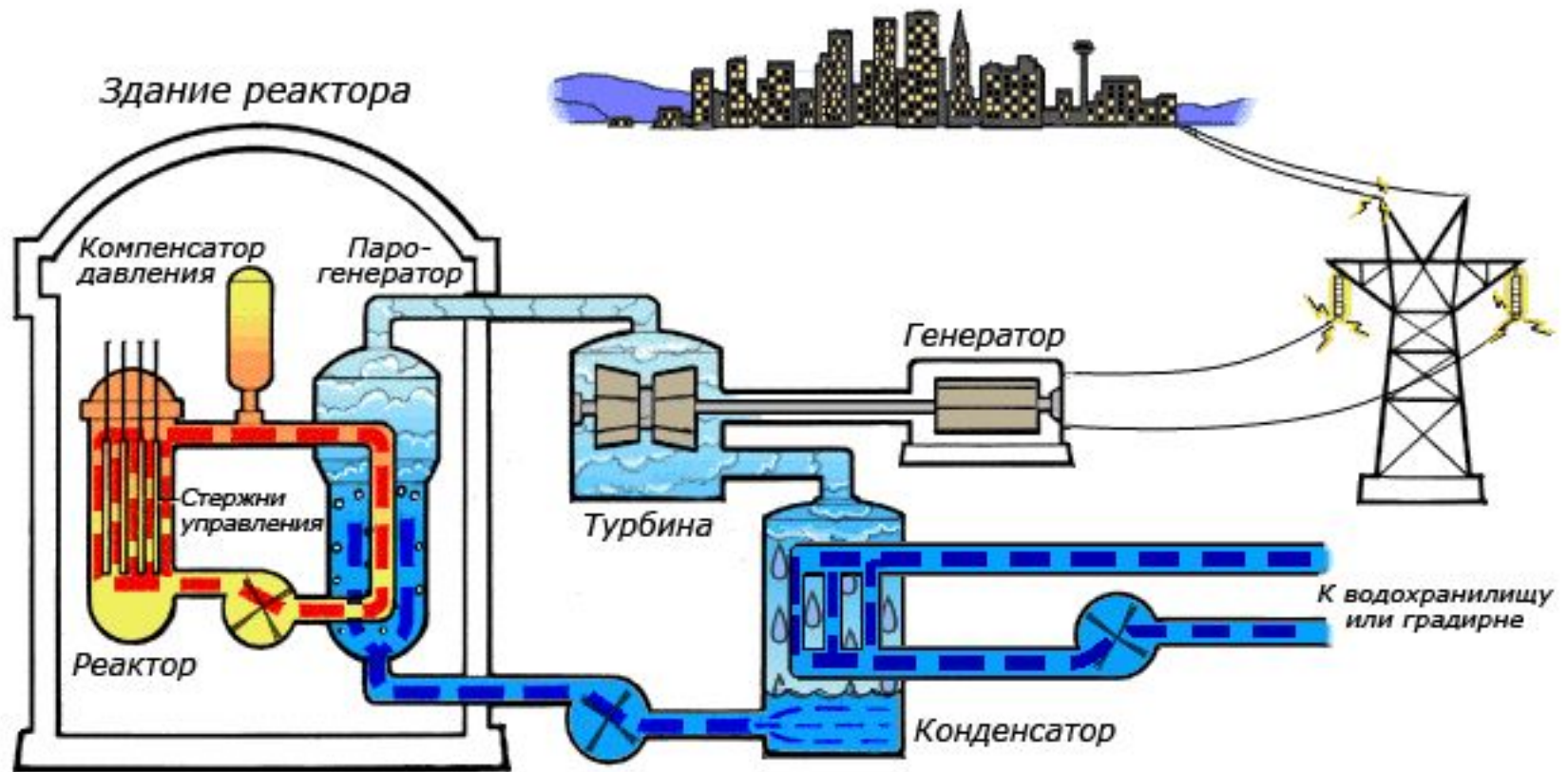
Атомные электростанции

предназначены для выработки
электрической энергии

предназначены для выработки
электрической энергии путём



Принцип работы АЭС



Ветряная электростанция



Ветроэлектростанции — несколько **ветрогенераторов**, собранных в одном, или нескольких местах. Крупные ветряные электростанции могут состоять из 100 и более ветрогенераторов.



Геотермальные электростанции (ГеоТЭС)

Геотермальные электростанции
вырабатывают электрическую энергию из
тепловой энергии подземных источников
(например, гейзеров).



Солнечные электростанции (СЭС)



Солнечные электростанции (СЭС)
— инженерные сооружения,
служащее преобразованию
солнечной радиации в
электрическую энергию.



Электростанции с МГД генератором

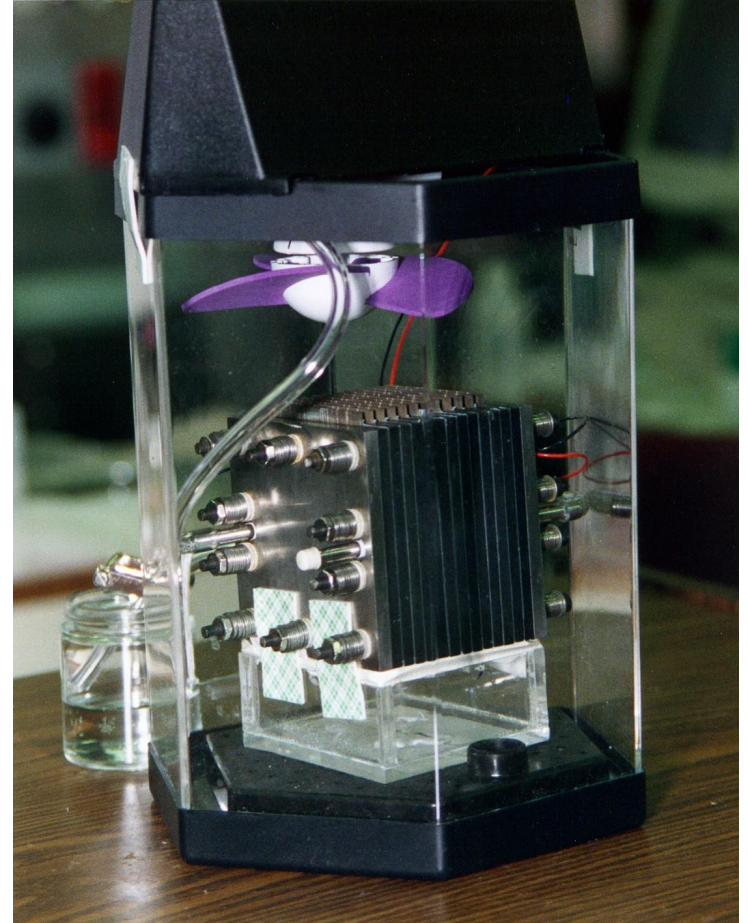
- **Электростанции с магнитогидродинамическим генератором.**
- **МГД-генератор** — энергетическая установка, в которой энергия рабочего тела (жидкой или газообразной электропроводящей среды), движущегося в магнитном поле, преобразуется непосредственно в электрическую энергию.



Электрохимические электростанции

Электрохимические
электростанции (ЭЭС):

- на гальваническом элементе;
- на аккумуляторе;
- на основе топливных элементов.





Источники информации

1. Википедия (<http://ru.wikipedia.org/wiki/>)
2. <http://solar-battarey.narod.ru>
3. <http://www.krugosvet.ru>
4. <http://slovari.yandex.ru>

