

НЕТРАДИЦИОННЫЕ И ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

Сухоцкий Альберт Борисович

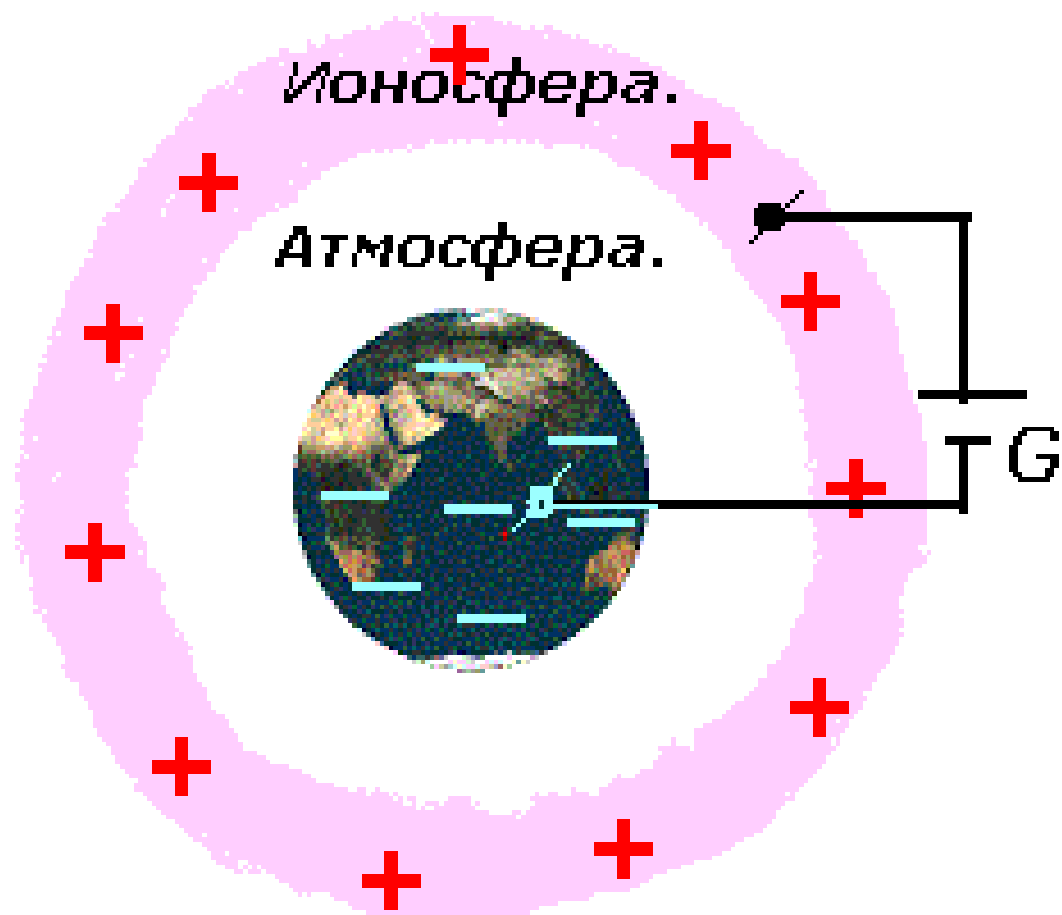
- 1. Характеристики электрического поля Земли.**
- 2. Технологии использования электрического поля Земли.**

Характеристики электрического поля Земли

Планета Земля в электрическом отношении представляет собой подобие сферического конденсатора, заряженного примерно до 300 тыс. В.

Разряд
конденсатора
обусловлен
наличием
атмосфере
конвективных
токов.

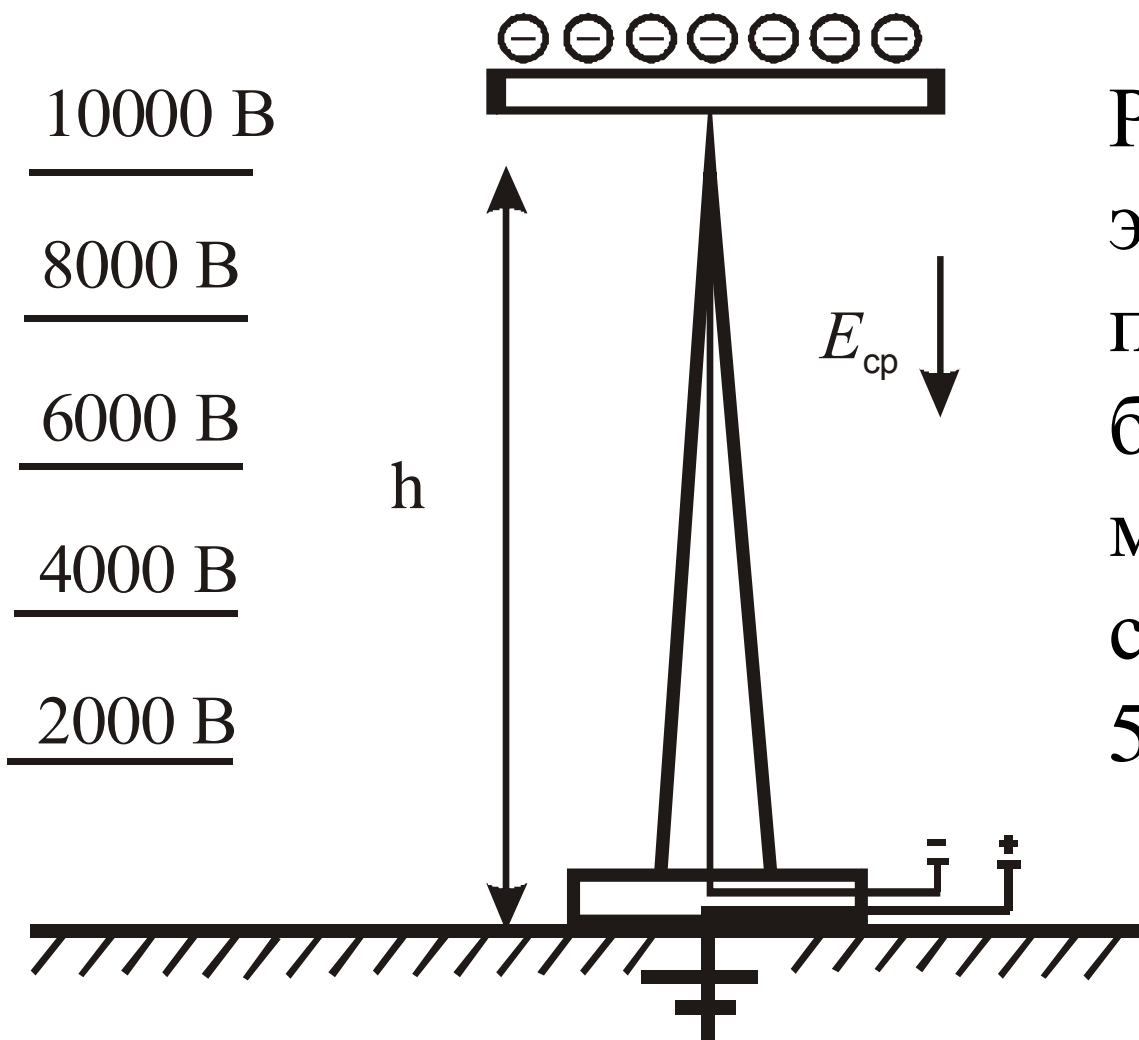
В



Конвективные токи — это упорядоченный перенос заряженных частиц, возникших благодаря процессам ионизации воздуха (разделением положительных и отрицательных электрических частиц).

Ионизация воздуха происходит под действием ультрафиолетового излучения Солнца; излучения радиоактивных веществ, имеющих на поверхности Земли и в воздухе; электрических разрядов в атмосфере и т. д.

Технология использования электрического поля Земли



Работа выхода
электрона из
проводника для
большинства
металлов
составляет около
5 электронвольт.

Методы организации искусственных конвективных токов

Эмиттер – устройство, организующие отрыв электронов с поверхности металла.

Имеются следующие конструкции эмиттеров:

1. Паровой эмиттер.
2. Капиллярный эмиттер.
3. Искровой эмиттер.
4. Сверхпроводниковый эмиттера.

Достоинства

- установка проста в изготовлении и эксплуатации,
- источник вырабатывает самый удобный вид энергии – электроэнергию,
- источник экологически чист: никаких выбросов, никакого шума и т. п.

Недостатки

- установка производит постоянный ток,
- электрическое поле Земли подвержено колебаниям (зимой оно сильнее, чем летом; в течение дня оно достигает максимума в 19 часов по Гринвичу; также зависит от состояния погоды). Но эти колебания не превышают 20% от его среднего значения.