

## Производство и использование электрической энергии

### Задание #1

*Вопрос:*

С какой целью для передачи электроэнергии на большие расстояния напряжение значительно повышают?

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) чтобы уменьшить потери на нагревание проводов
- 2) потому что это международный стандарт
- 3) так исторически сложилось
- 4) так как электрические провода "работают" только при высоких напряжениях

### Задание #2

*Вопрос:*

На какой тип электростанций приходится более 50% мирового производства электроэнергии?

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) гидроэлектростанции
- 2) альтернативные
- 3) тепловые
- 4) атомные

### Задание #3

*Вопрос:*

Какой прибор позволяет повышать или понижать напряжение переменного тока практически без потерь?

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) генератор
- 2) модулятор
- 3) детектор
- 4) трансформатор

### Задание #4

*Вопрос:*

Какие виды топлива сжигают на тепловых электростанциях?

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) бензин
- 2) уран
- 3) нефть
- 4) водород

### **Задание #5**

*Вопрос:*

Какой вид энергии преобразуется в электрическую энергию на гидроэлектростанциях?

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) энергия термальных источников
- 2) механическая энергия падающей воды
- 3) энергия радиоактивного распада
- 4) внутренняя энергия топлива

### **Задание #6**

*Вопрос:*

Какие отрицательные последствия присущи атомным электростанциям?

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) загрязнение атмосферы продуктами сгорания топлива
- 2) затопление огромных территорий
- 3) нет отрицательных последствий
- 4) выбросы радиоактивных веществ в случае аварии

### **Задание #7**

*Вопрос:*

Какое напряжение используется в бытовой электропроводке в России?

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) 220 кВ
- 2) 220 В
- 3) 12 В
- 4) 127 В

### **Задание #8**

*Вопрос:*

Какой из альтернативных видов энергетики еще не используется в современном мире?

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) реакция термоядерного синтеза
- 2) ветроэнергетика
- 3) термальная энергетика
- 4) солнечная

**Задание #9**

*Вопрос:*

Какой тип трансформаторов используется непосредственно на электростанциях?

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) компенсирующие
- 2) стабилизирующие
- 3) повышающие
- 4) понижающие

**Задание #10**

*Вопрос:*

Какой вид электрического тока вырабатывают электрогенераторы на электростанциях?

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) постоянный
- 2) синхронный
- 3) переменный
- 4) синфазный