

Производство и передача электроэнергии

тест



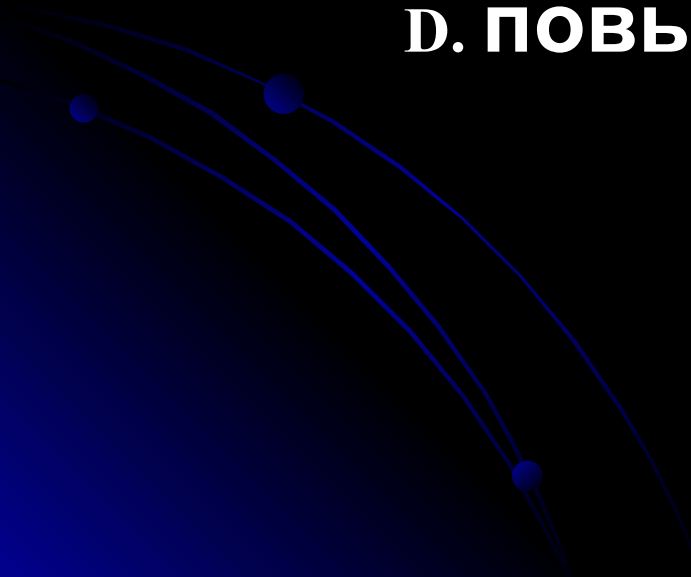
А1. Трансформатор дает возможность

А. ТОЛЬКО Понижать силу тока

В. ТОЛЬКО ПОВЫШАТЬ силу тока

**С. И Понижать, и ПОВЫШАТЬ силу
тока**

Д. ПОВЫШАТЬ МОЩНОСТЬ



A2. Сила тока во вторичной обмотке в 6 раз меньше силы тока в первичной обмотке. При этом напряжение между выводами вторичной обмотки

- A. в 6 раз больше напряжения на первичной обмотке
- B. в 6 раз меньше напряжения на первичной обмотке
- C. в 3 раза больше напряжения на первичной обмотке
- D. в 3 раза меньше напряжения на первичной обмотке

А3. Сила тока в первичной обмотке трансформатора $I_1 = 0,5$ А, напряжение на ее концах $U_1 = 220$ В. Сила тока во вторичной обмотке трансформатора $I_2 = 11$ А, напряжение на ее концах $U_2 = 9,5$ В. Найдите КПД трансформатора.

- A. 65%
- B. 75%
- C. 85%
- D. 95%

А4. Потребитель электроэнергии должен получать от энергоснабжающей организации электрическую мощность P . Энергоснабжающая организация повысила подаваемое напряжение в 2 раза. Как надо изменить сопротивление приборов потребителя для потребления прежней мощности?

- А. оставить неизменным**
- В. увеличить в 2 раза**
- С. увеличить в 4 раза**
- Д. ответить на этот вопрос по имеющимся данным невозможно**

A5. При передаче электроэнергии с напряжением 30 кВ потери энергии в линии равны 5%. Какими будут потери в линии при напряжении 300 кВ с таким же активным сопротивлением проводов?

- A. 5%
- B. 0,5%
- C. 0,05%
- D. 50%

А6. Во сколько раз изменятся потери мощности в проводах линии электропередачи, если для передачи той же мощности в нагрузку уменьшить напряжение в 2 раза?

- А. останутся неизменными
- В. уменьшатся в 2 раза
- С. уменьшатся в 4 раза
- Д. увеличатся в 4 раза