

Тема 10. Цикли газотурбінних установок (ГТУ) і паросилових установок (ПСУ). Принцип дії ГТУ. Цикли ГТУ з ізобарним підводом теплоти. Загальні відомості про цикли реактивних двигунів. Принципова схема ПСУ. Цикл Ренкіна і його термодинамічний аналіз.

Методичні вказівки

Студенту необхідно звернути увагу на особливості переваг ГТУ над поршневими ДВЗ. Розібратись із принципом дії і конструктивними особливостями ГТУ з підводом теплоти при $P=\text{const}$. Мати уяву про цикли реактивних двигунів. Знати принципову схему ПСУ, яка працює за циклом Ренкіна і його зображення у Pv - і Ts -координатах [1 (с. 117-131)], [4 (с. 125-133)].

Запитання для самоперевірки

1. Що таке ГТУ? З яких елементів вона складається?
2. Що таке реактивний двигун?
3. Що таке ПСУ? З яких елементів вона складається?
4. Зобразіть цикл ГТУ з підводом теплоти при $P=\text{const}$ в Pv - і Ts -координатах.