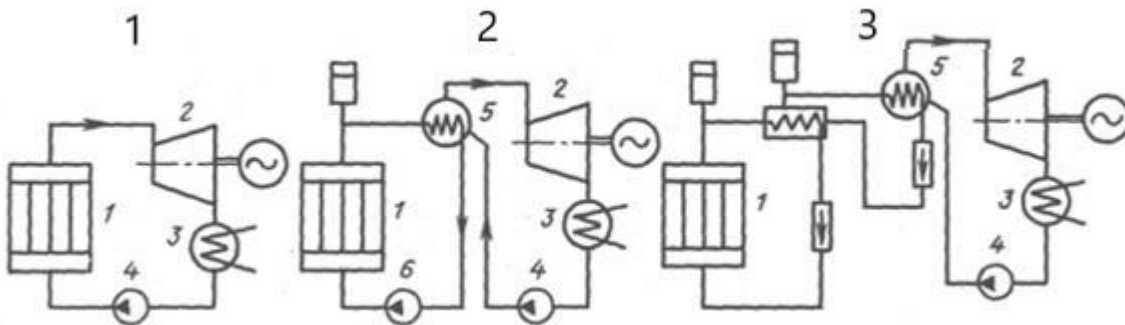


ОТВЕТЫ

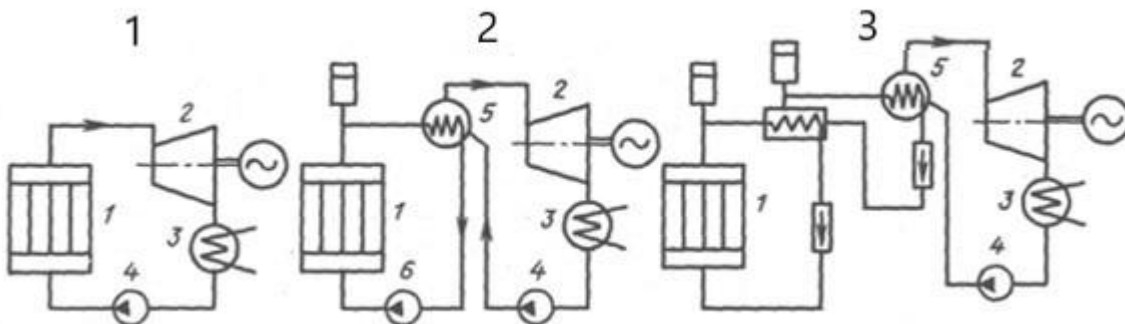
Тема 1. Технологические решения и основное технологическое оборудование ТЭС и АЭС

- На какой из представленных технологических схем АЭС изображена одноконтурная схема?



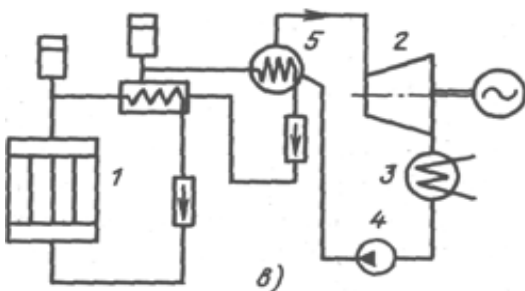
○ 1

- На какой из представленных технологических схем АЭС изображена двухконтурная схема?



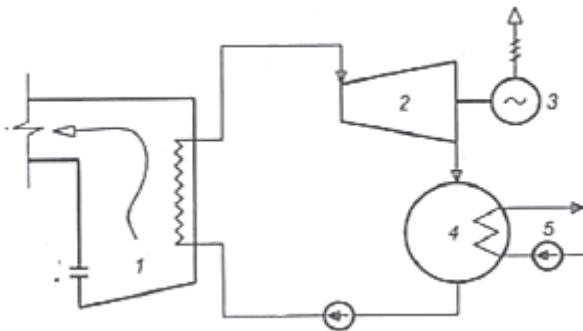
○ 2

- Под какой цифрой на технологической схеме АЭС обозначен реактор?

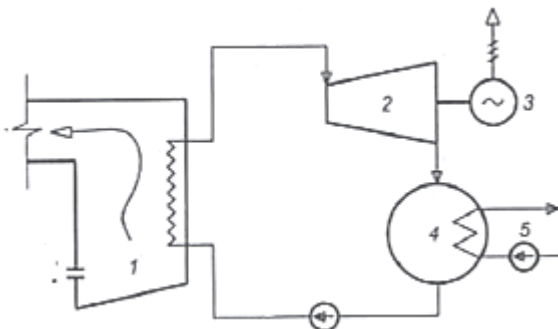


○ 1

- Под какой цифрой обозначена паровая турбина на простейшей тепловой схеме паросиловой электростанции?

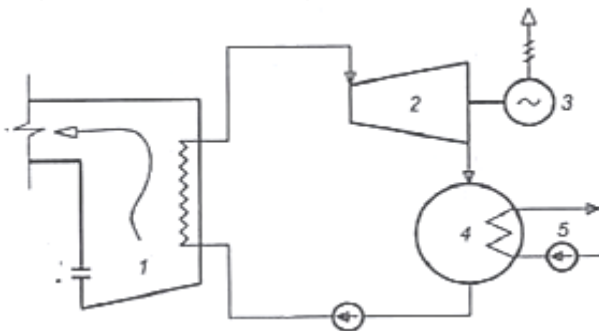


- Под какой цифрой обозначен генератор на простейшей тепловой схеме паросиловой электростанции?



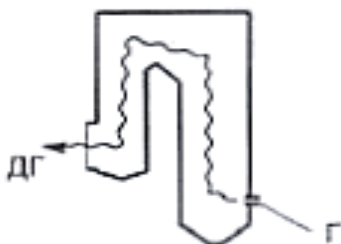
○ 2

- Под какой цифрой обозначен конденсатор на простейшей тепловой схеме паросиловой электростанции?



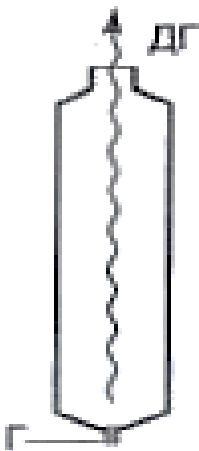
○ 3

- Какая компоновочная схема котла при сжигании топлива в камере изображена на схеме.

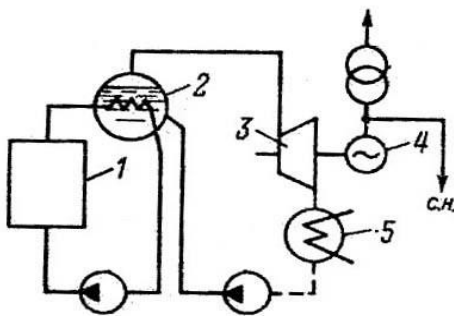


○ П-образная компоновка котла

- Какая компоновочная схема котла при сжигании топлива в камере изображена на схеме?



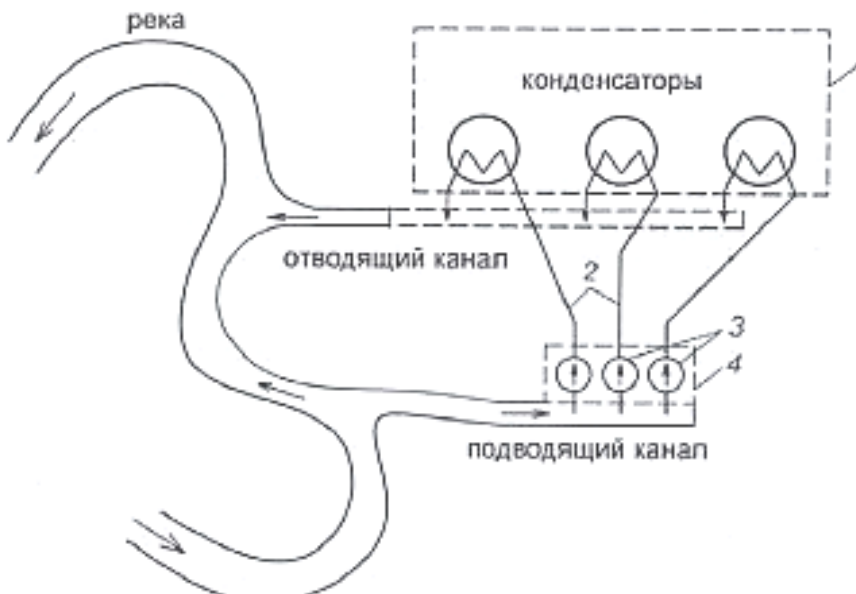
- Башенная компоновка
- Под какой цифрой обозначен парогенератор на технологической схеме АЭС?



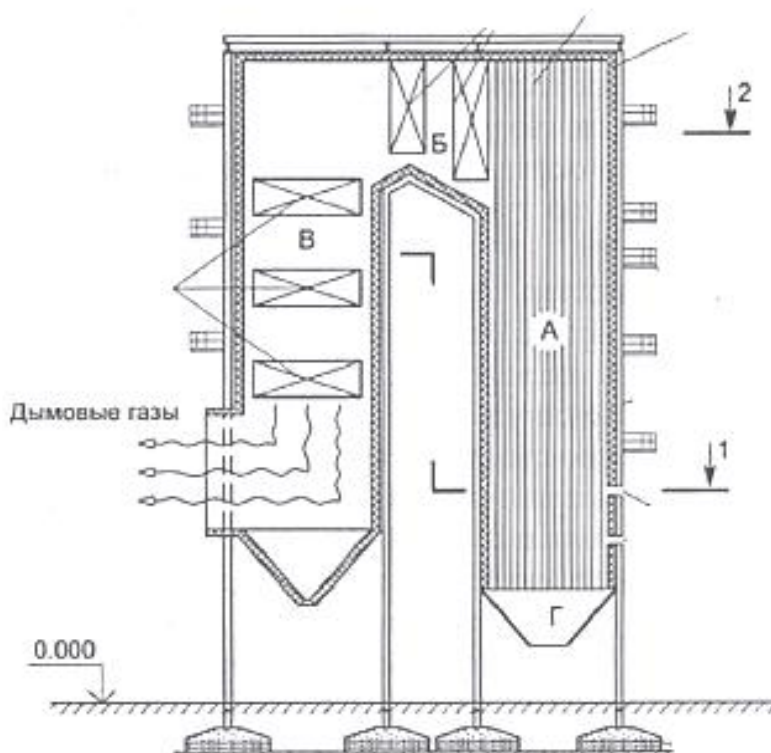
- 2
- Какой запас мазута необходим в случае если он является основным топливом на ТЭС?
 - 15 суток
- Какую высоту имеет золоотвал II класса?
 - 25-50 м
- Какую функцию выполняет конденсатор?
 - Конденсация пара отработавшего в турбинах
- Как расшифровывается ВВЭР?
 - Водно-водяной энергетический реактор
- Какое оборудование используется для очистки воды от присутствующих в ней нежелательных растворенных газовых примесей?
 - Деаэратор
- Из скольких групп стержней состоит СУЗ (система управления и защиты реактора)?
 - 3
- Какой аппарат необходим для производства водяного пара за счет теплоты первичного теплоносителя, поступающего из ядерного реактора, при двухконтурных компоновках АЭС?



- Парогенератор
- Базовый документ, регулирующий использования ядерной энергии в России является.
 - N 170-ФЗ от 21.11.1995 года «Об использовании атомной энергии»
- Какая из систем водоснабжения электростанций изображена на рисунке?



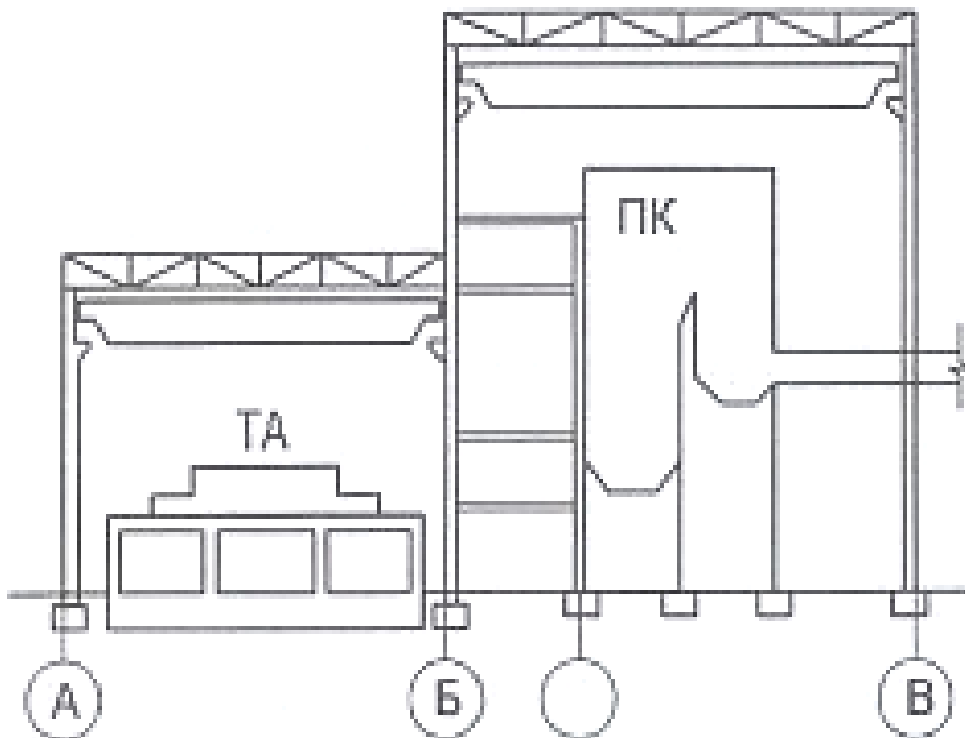
- Прямоточная
- Под какой буквой обозначена холодная воронка на представленной конструктивно-компоновочной схеме парового котла?



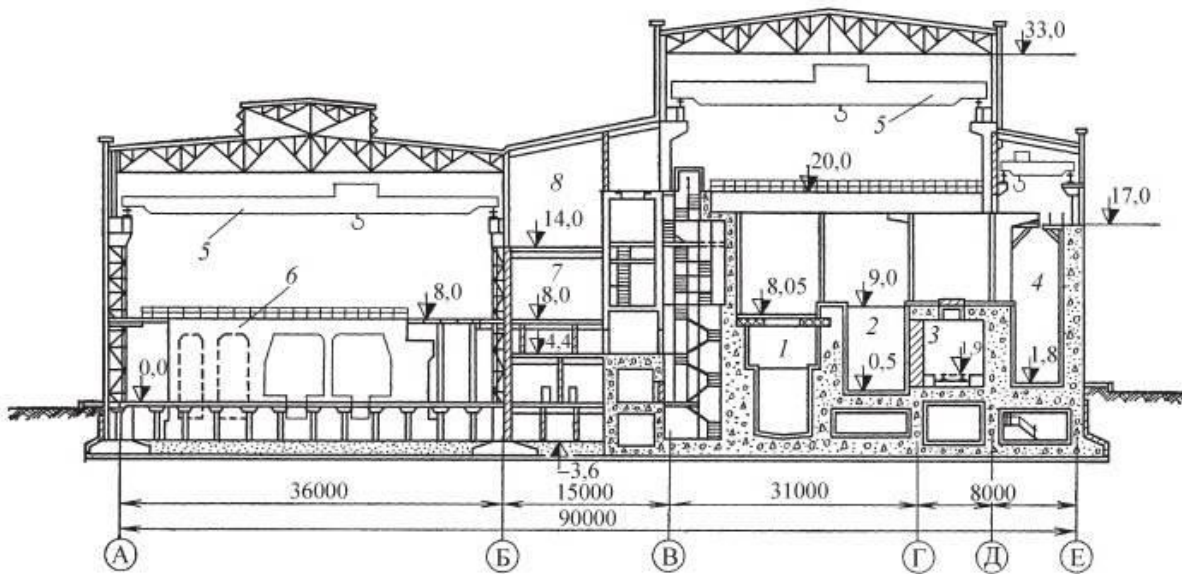
- Г
- В чем принципиальное отличие КЭС от ТЭЦ?
 - КЭС вырабатывает только электрическую энергию, ТЭЦ вырабатывает электрическую и тепловую

Тема 2. Здания и сооружения ТЭС и АЭС

- Основное функциональное назначение вспомогательного корпуса на АЭС?
 - Очистка, переработка и хранение радиоактивных отходов
- Шаг колон допустимый при проектировании промышленных сооружений ТЭЦ?
 - 6, 12 м
- Какое сооружение мазутного топливного хозяйства осуществляет разгрузку топлива:
 - Приемно-сливное устройство
- В каком отделении находится этажерка в представленной поперечной схеме главного корпуса ТЭС.

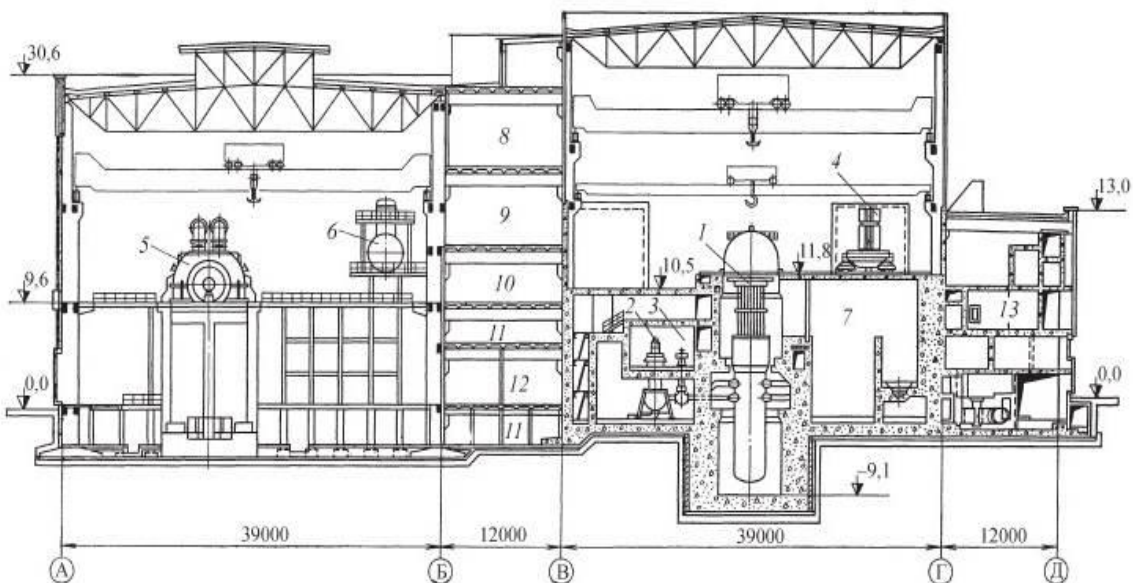


- Этажерка в котельном отделении с опиранием перекрытий на каркас котла
- Какие функции выполняет «этажерка» в главном корпусе мощной КЭС.
 - Размещения деаэратора, систем пылеприготовления, бункеры запаса угля
- Под какой цифрой обозначен фундамент турбоагрегата на поперечном разрезе главного корпуса АЭС?



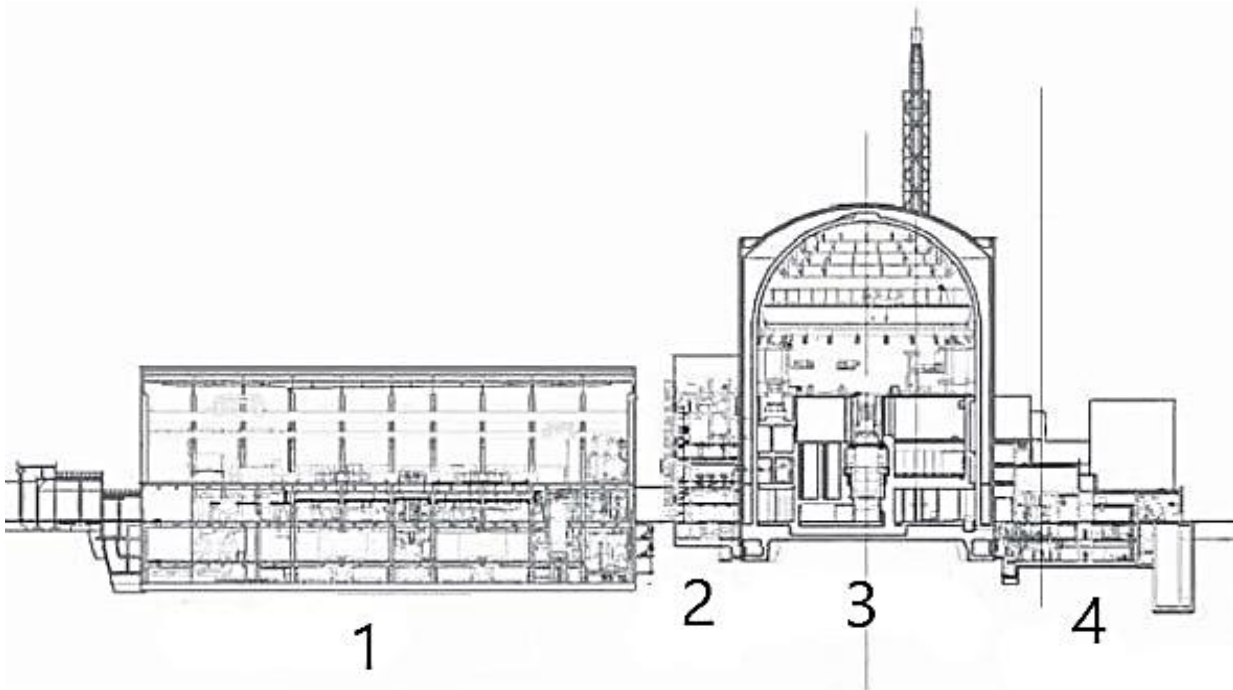
○ 6

- Под какой цифрой обозначен турбоагрегат на поперечном разрезе главного корпуса Нововоронежской АЭС?



○ 5

- Под какой цифрой обозначено здание турбины при сомкнутой компоновке основных зданий и сооружений зданий АЭС.



- 1
- Предназначение внутренней оболочки здания реакторного отделения АЭС?
 - Предназначается для герметизации и локализации аварии в случае аварии и предотвращение выхода радиоактивных веществ в окружающую среду
- Предназначение внутренней оболочки здания реакторного отделения АЭС?
 - Предназначена для восприятия внешних нагрузок и воздействий
- Какое сооружение изображено на фото?



- Градирни
- Какие сооружения запрещено размещать в пределах санитарно-защитной зоны?
 - Жилые здания, лечебно-оздоровительные учреждения
- 13. Как расшифровывается ОРУ в электрическом хозяйстве электростанции?



- Открытое распределительное устройство
- К какой группе специальных требований при компоновки главных корпусов ТЭС относится данное требование – «Обеспечить кратчайшее расстояние между паровым котлом и турбиной с целью максимального сокращения протяжённости наиболее ответственных и дорогостоящих трубопроводов»
 - Функционально-технологическая
- К какой группе специальных требований при компоновки главных корпусов ТЭС относится данное требование – «При размещении в здании нескольких энергоблоков обеспечить четкое разделение объёма здания на зону эксплуатации с зону строительства на всем протяжении этапа сооружения ТЭС»
 - Архитектурно-конструктивная

Тема 3. Технология возведения зданий и сооружений ТЭС, АЭС

- Что такое основной период строительства АЭС?
 - Период строительства от начала укладки бетона в фундаментную плиту здания реактора до начала физического пуска при вводе энергоблока в эксплуатацию
- При армировании железобетонных конструкций с использованием арматурных блоков каким способом осуществляется соединение вертикальной и горизонтальной арматуры
 - Внахлёстку и при помощи петлевого стыка
- Фундамент какого типа применяется при возведении реакторного отделения.
 - Железобетонная монолитная плита
- Натяжение кольцевых арматурных преднапрягаемых пучков, расположенных в цилиндрической части оболочки и в нижней зоне купола, осуществляется?
 - На две вертикальные пилястры
- Какую плотность имеет обычный тяжелый бетон?
 - 2300-2500 кг/м³
- При технологии крупноблочного монтажа главного корпуса АЭС, какие вспомогательные сооружения необходимы?
 - Открытая площадка укрупнительной сборки армокаркасов, цех по изготовлению армоблоков, закладных деталей, проходок
- Какие функции выполняет строительно-монтажная база при строительстве ТЭС и АЭС?
 - Получение, хранение материалов, размещение подсобных производств
- Какой тип опалубки используется для возведения данного типа сооружения?.



- Скользящая
- Какую плотность имеет особо тяжелый бетон?
 - свыше 2500 кг/м³
- Какое мероприятие предусматривается для избегания раскрытия трещин в железобетонной защитной оболочке.
 - Преднапряжение арматурных пучков (канатов)
- Что было применено для повышения технологичности производства и сокращения сроков строительства АЭС?
 - Технология несъемной опалубки
- Какую толщину имеет наружная не напрягаемая железобетонная оболочка современных АЭС.
 - 600-800 мм
- Работы, которые выполняются на одной строительной площадке, в одном здании одновременно несколькими строительными-монтажными организациями или подразделениями одной организации называются
 - Совмещенные работы
- С какого пролета начинается монтаж мощной КЭС, имеющую отдельную даераторно-бункерную этажерку?
 - С бункер-деаэрационной этажерки