

УРОКИ НАСТОЯЩЕГО

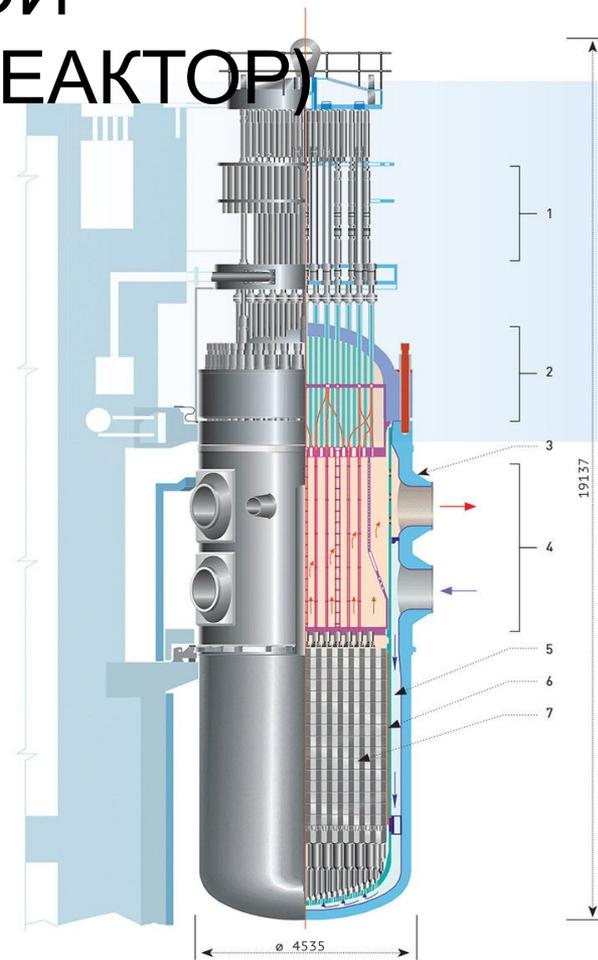
ТЕЗАУРУС – АТОМНАЯ ЭНЕРГЕТИКА

МБОУ «Зоркальцевская СОШ»
Руководитель: Бондаренко
Максим

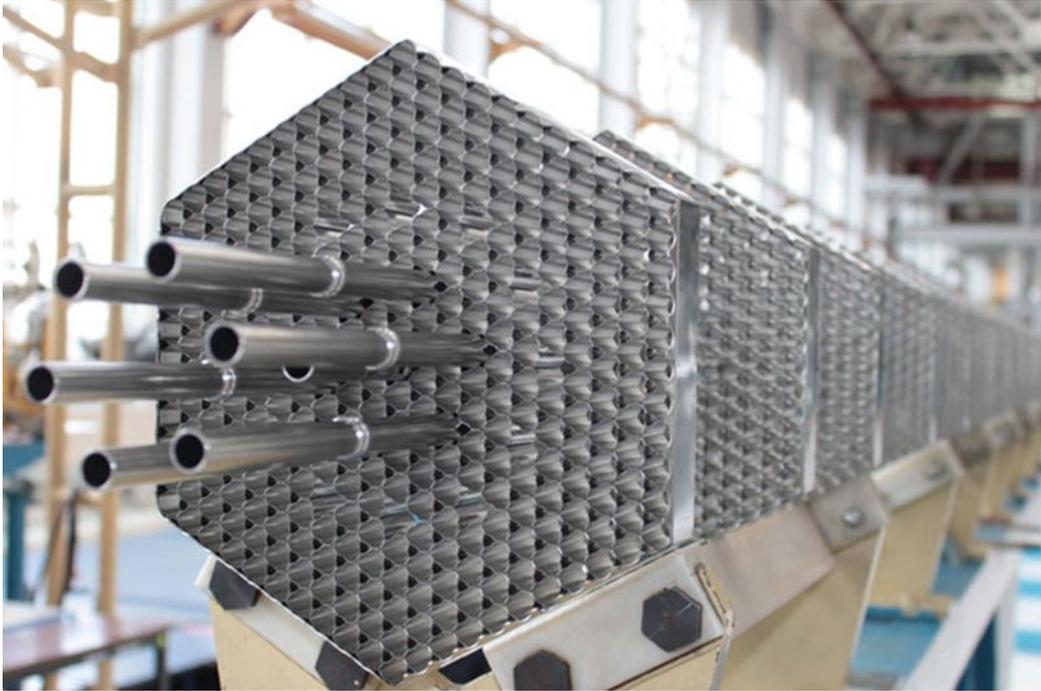
Октябрь

ВВЭР(ВОДО-ВОДЯНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ РЕАКТОР)

- Это реактор с водой под давлением, представитель одной из более удачных ветвей развития ядерных энергетических установок, получивших широкое распространение в мире.

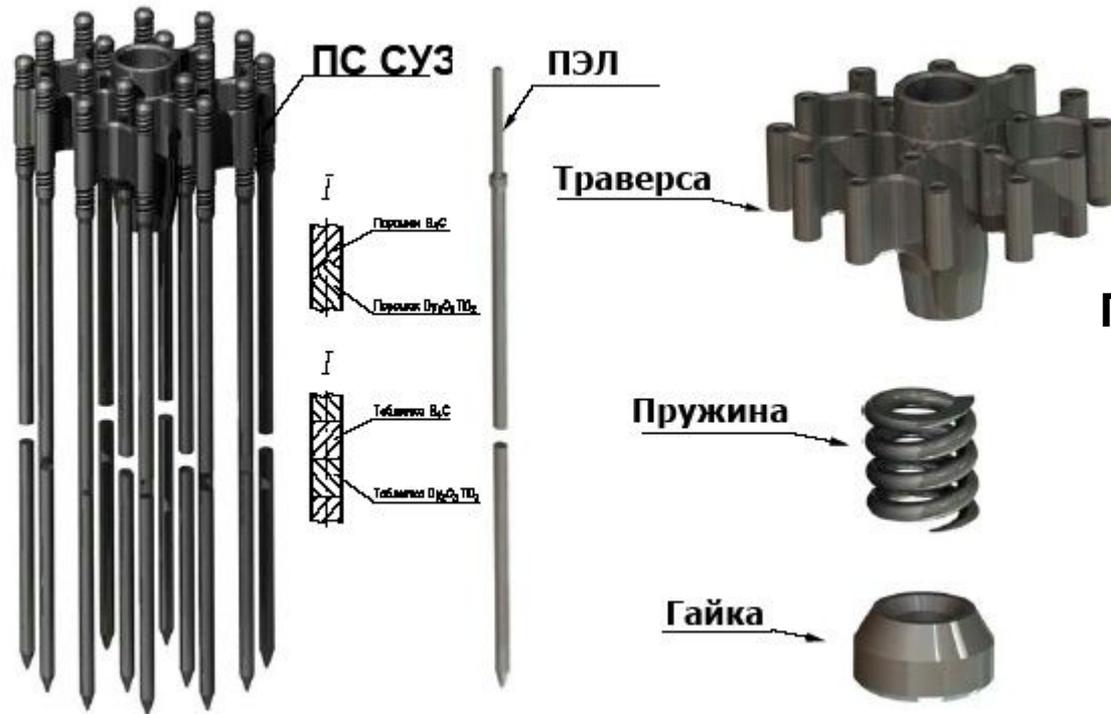


ТВЭЛ (ТЕПЛОВЫДЕЛЯЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ)



- главный конструктивный элемент активной зоны гетерогенного ядерного реактора, содержащий ядерное топливо.
- В ТВЭЛах происходит деление тяжёлых ядер ^{235}U или ^{239}Pu , сопровождающееся выделением тепловой энергии, которая затем передаётся теплоносителю.

ПОГЛОЩАЮЩИЕ СТЕРЖНИ

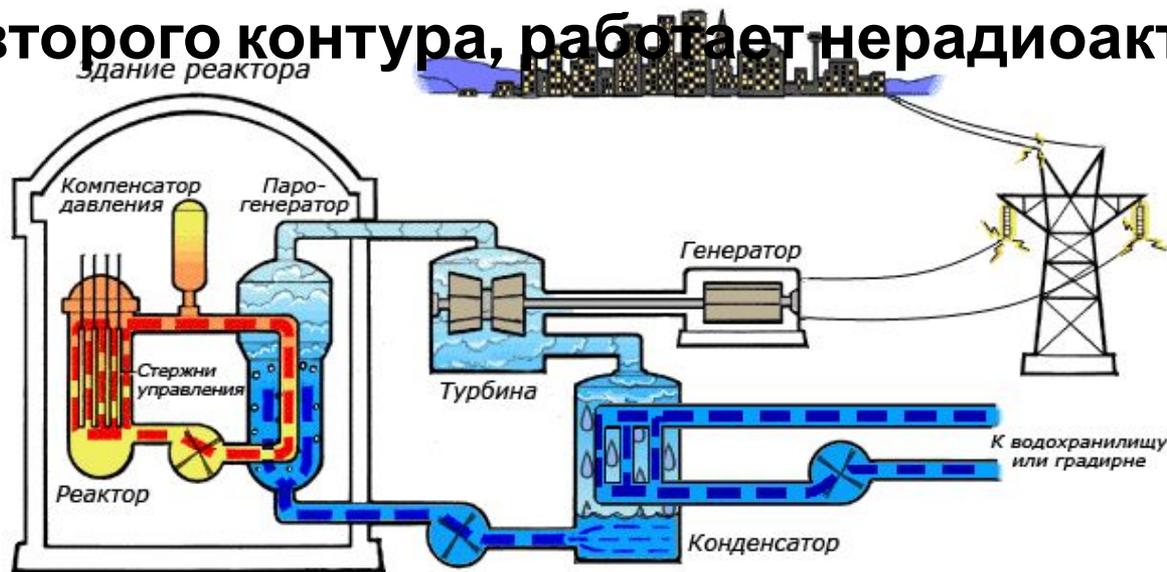


- элемент конструкции ядерного реактора, предназначенный для управления цепной ядерной реакцией за счёт степени погружения в активную зону.

Поглощающие стержни содержат в своём составе элементы с высоким сечением поглощения нейтронов (бор, кадмий, гафний и др.). Наибольшее распространение нашли борсодержащие стержни, что объясняется превосходными свойствами бора как поглотителя нейтронов. Чистый бор непригоден для изготовления регулирующих стержней.

ДВУХКОНТУРНАЯ СХЕМА

Двух контурная схема АЭС с парогенератором применяется, если технически нельзя или экономически нецелесообразно использовать теплоноситель реактора как рабочее вещество турбины. В этом случае теплоноситель (вода или газ) первого, так называемого реакторного контура направляется в теплообменник, где отдает свою теплоту рабочему веществу второго контура. Турбинная установка, входящая в состав второго контура, работает нерадиоактивным паром.



КОНТАЙНМЕНТ

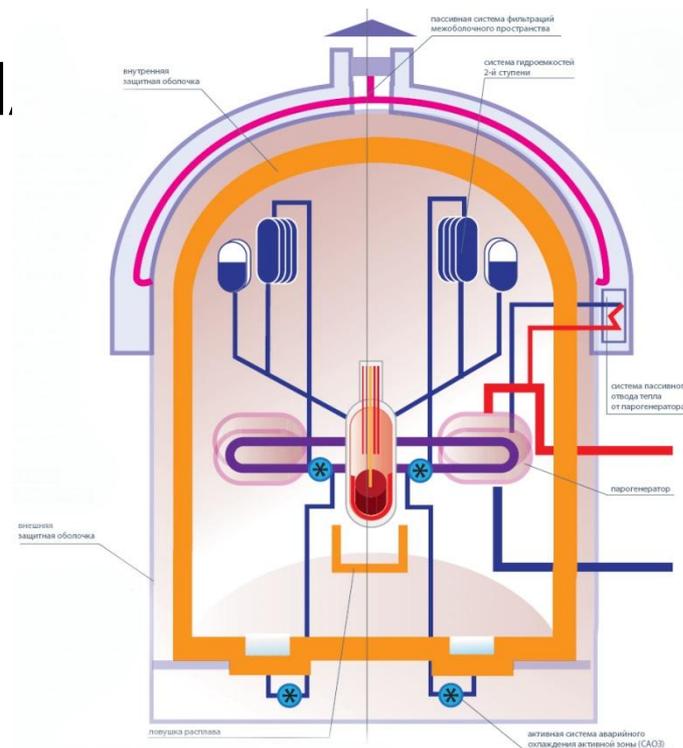
- система защитных герметичных оболочек, являющихся одним из барьеров безопасности на Балтийской АЭС.



СПРИНКЛЕРНАЯ СИСТЕМА

Спринклерная система работает по следующему принципу: очаг пламени локализуется посредством высокого давления водяного распыления. Одними из основных ее элементов являются спринклеры. Спринклер — это головка, которая монтируется непосредственно в систему пожаротушения. В большинстве случаев ее монтируют на потолок.

После чего сигнал незамедлительно передается на основной блок управления. Затем активизируются спринклеры, которые устраняют возгорание посредством распылителей тонкими струями воды.



ЛОВУШКА РАСПЛАВА

— опциональная часть термооболочки ядерных реакторов, конструкция, служащая для локализации расплава активной зоны ядерного реактора, в тяжелых авариях с расплавлением активной зоны реактора и повреждением корпуса реактора



ГЛУБОКОЭШЕЛОНИРОВАННАЯ ЗАЩИТА

- Это иерархия различных уровней не одинаковых видов оборудования и процедур предназначенных для предотвращения эскалации ожидаемых при эксплуатации событий и поддержания эффективн



МАСЛЯНЫЙ ДЕМПФЕР

- Участок реактора, который является пассивной защитой при аварийных ситуациях, представляющий собой углубления под самим реактором, который будет заполняться жидкостью реактора при аварийных ситуациях.

