



Послеаварийный 4-ый блок ЧАЭС

СКОПЛЕНИЯ ЛАВООБРАЗНЫХ ТОПЛИВОСОДЕРЖАЩИХ МАСС НА 4-ом БЛОКЕ ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС И ОЦЕНКА КОЛИЧЕСТВА ТОПЛИВА В НИХ

2. КОЛИЧЕСТВО ТОПЛИВА В РЕАКТОРЕ 4-го БЛОКА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС ДО АВАРИИ

На момент аварии в активной зоне (АЗ) реактора находилось 1659 тепловыделяющих сборок (ТВС). Масса урана в одной ТВС ~ 114,7 кг. Таким образом на момент аварии в активной зоне (АЗ) реактора находилось примерно:

$$114,7 \times 1659 = 190287,3 \text{ кг. урана}$$

Ядерное топливо в твэлах состоит из таблеток диоксида урана (UO₂). Масса UO₂ в одном твэле ~ 3,6145 кг. Топливная кассета состоит из двух сборок, по 18 твэлов в каждой. Таким образом ядерного топлива в виде UO₂ в АЗ реактора на момент аварии находилось примерно:

$$3,6145 \times 18 \times 2 \times 1659 = 215872,14 \text{ кг. UO}_2$$

Точное количество ЯТ в активной зоне может быть восстановлено суммированием массы UO₂ каждой ТВС по данным сертификатов хранящихся в ОЯБ. [\[7\]](#)

[Оглавление.](#)