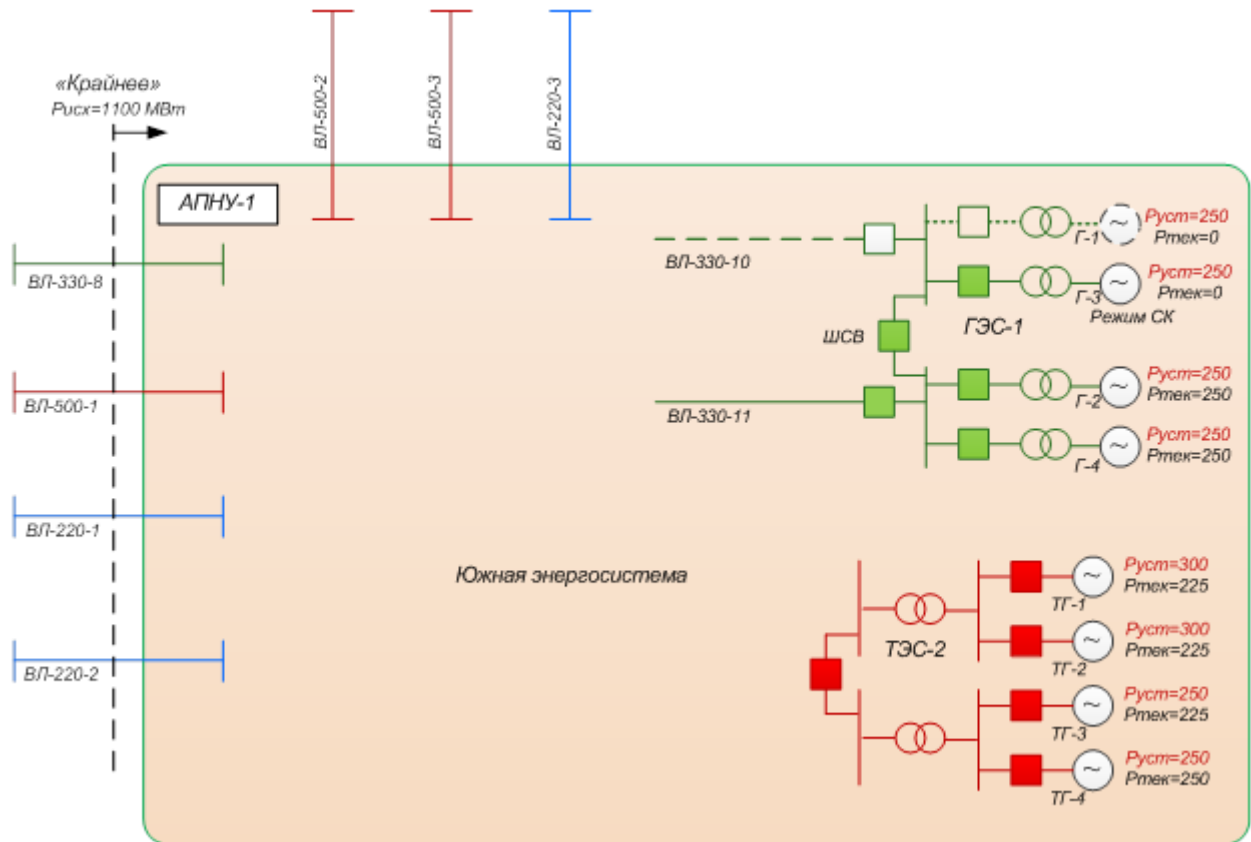


Задание:

Ввести режим Южной энергосистемы в допустимую область регулирования.



Исходные данные:

Максимально допустимый переток в контролируемом сечении «Крайнее» в нормальной схеме определяется как наименьшее из трех:

- $1000 + 0,5 \cdot P_{\text{он}}$;
- $1450 - 0,5 \cdot P_{\text{макс нб}}$;
- 1200,

где $P_{\text{он}}$ – объем УВ от АРОЛ АПНУ-1 (в текущем режиме составляет 500 МВт)

$P_{\text{макс нб}}$ – максимально возможный небаланс активной мощности в Южной энергосистеме.

Особенности режима:

АПНУ-1 в работе.

Выведена в ремонт ВЛ 330-10

Замкнут нормально разомкнутый ШСВ ОРУ 330 кВ ГЭС-1

Г-3 ГЭС-1 в режиме СК

Располагаемые резервы активной мощности:

Станция	На загрузку	Примечание
ГЭС-1	500	Г-1 – Г-4 ГЭС-1 имеют недопустимый диапазон работы по активной мощности от 1 до 100 МВт (по условиям недопустимой вибрации)
ТЭС-2	200	-

Маневренные характеристики станций Южной энергосистемы

Генератор	Станция	Скорость загрузки
Г-1 – Г-4	ГЭС-1	100 МВт/мин
ТГ-1 – ТГ-4	ТЭС-2	1 МВт/мин

Происходит аварийное отключение ТГ-4 ТЭС-2 с нагрузкой 250 МВт.

Условия выполнения задания:

1. Место выполнения задания – учебная аудитория с компьютером, подключенным к сети Internet.
2. Максимальное время выполнения задания: 20 минут

Критерии оценки:

Задание выполнено, если представлен численный результат, отличающийся от модельного ответа не более чем на 1 МВт.