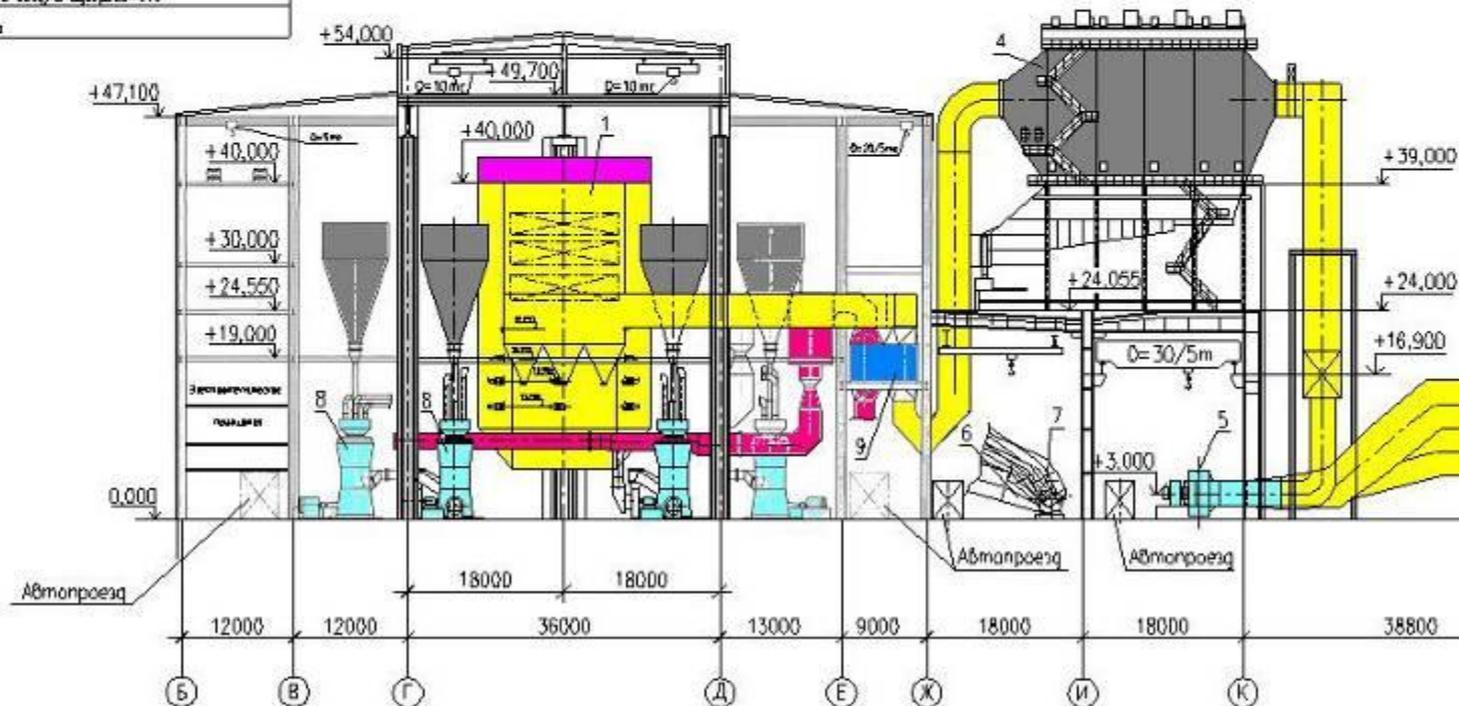
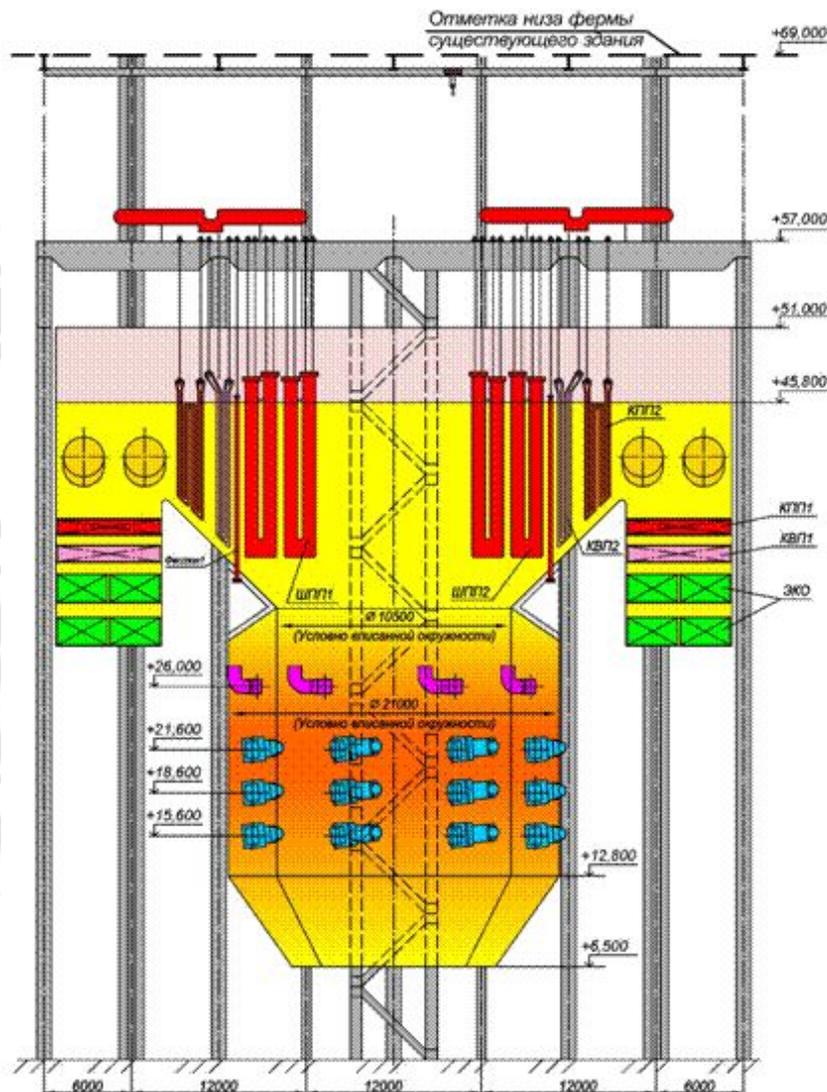


Перечень основного оборудования

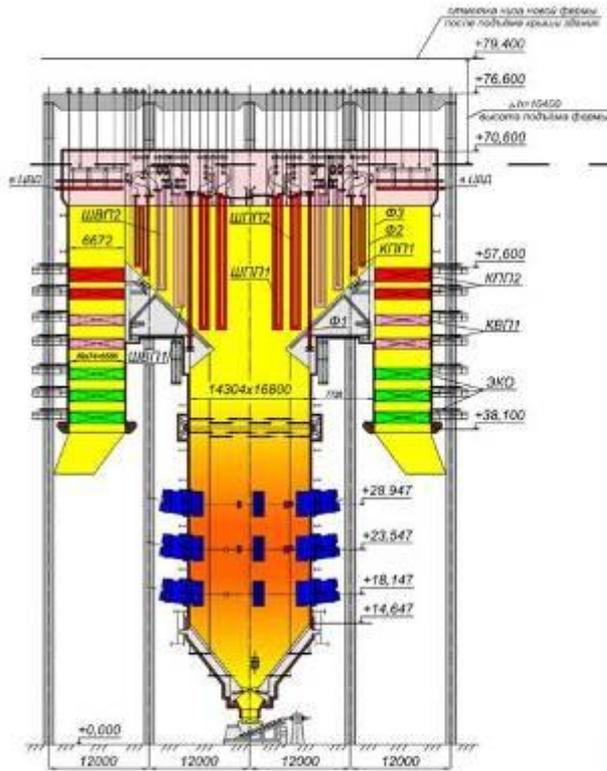
1-1

Поз.	Наименование
1	Котел паровой ПН-1050-355-585/585 с кольцевой топкой
2	Турбина паровая ТРБ/525-240
3	Генератор
4	Экстродуватель с установкой сорбционной
5	Дымосос
6	Вентилятор дутьевой
7	Вентилятор первичного воздуха
8	Механизм выноса среднего шлака
9	Регенеративный воздухоподогреватель
10	Дымовая труба

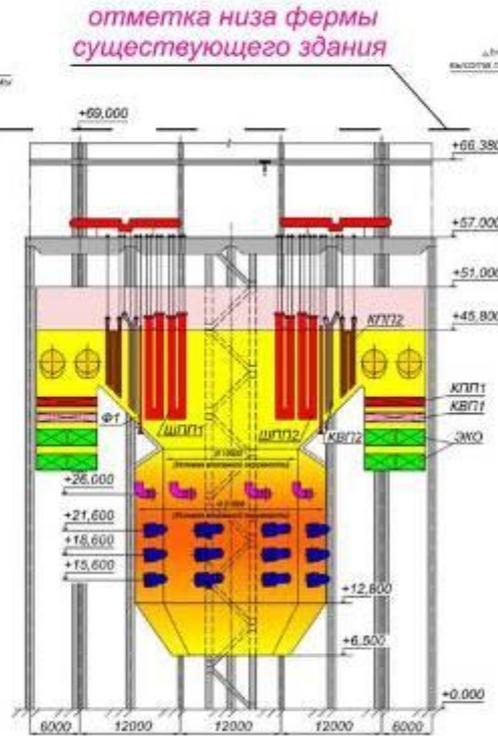




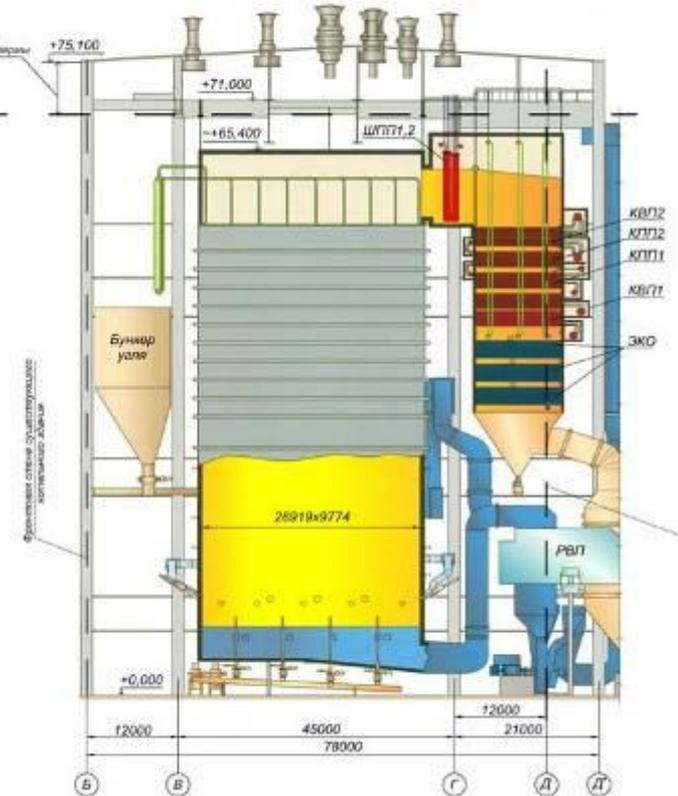
Параметры	Символ	350 МВт
		Прямоточный
1. Характеристики углей: <ul style="list-style-type: none"> Теплотворная способность, МДж/кг; Влажность, %; Зольность, %; Выход летучих, % 	Q_i^r W^r A^r V^{daf}	15,655 20...33 4...12 48
2. Основные параметры котла (по первичному / вторичному пару): <ul style="list-style-type: none"> Давление пара, МПа Паропроизводительность, т/ч Температура пара, °С 	P D t	29.4 / 3.8 1030 / 810 590 / 590
3. Температура питательной воды, °С	$t_{пв.}$	280
4. Теплонапряжение сечения топки, МВт/м²	q_F	3.1
5. Теплонапряжение топочного объема, кВт/м³	q_v	103
6. Теплонапряжение лучевоспринимающей поверхности в зоне активного горения, МВт/м²	$q_{лг}$	0,72
7. Температура газов в зоне активного горения, °С	$T''_{аг}$	1250
8. Температура газов на выходе из топки, °С	T''_T	1060
9. КПД котла, %	η	92.5



а) котел с квадратной топкой

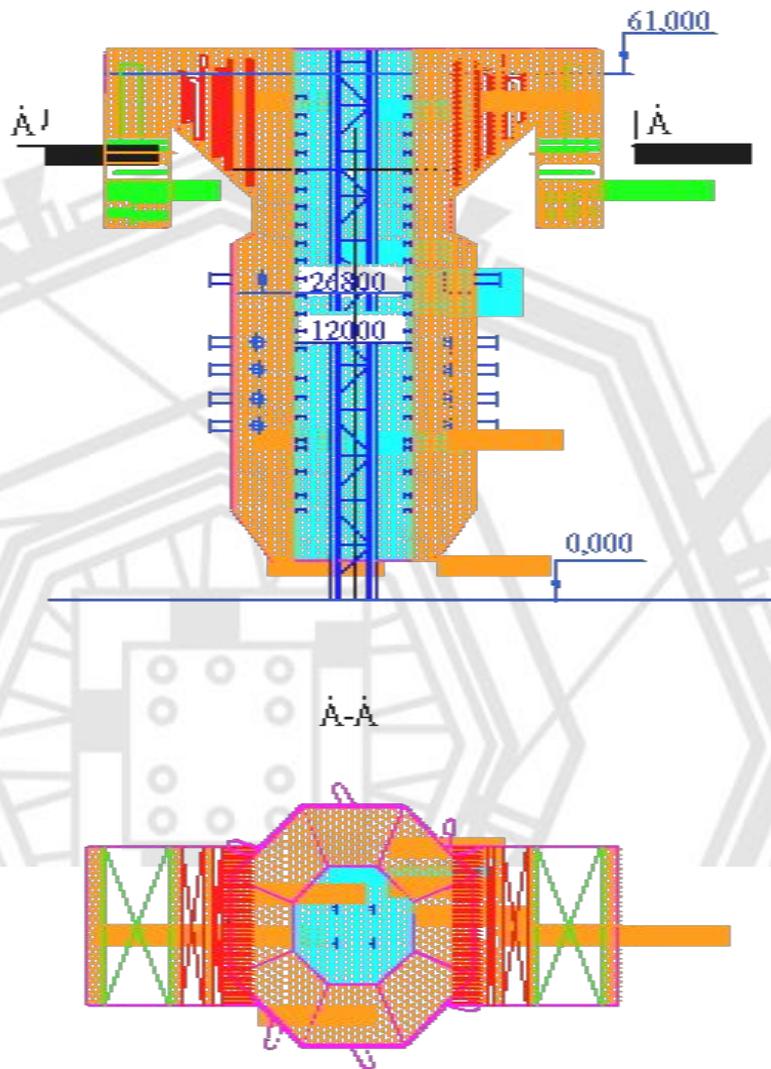


б) котел с кольцевой топкой

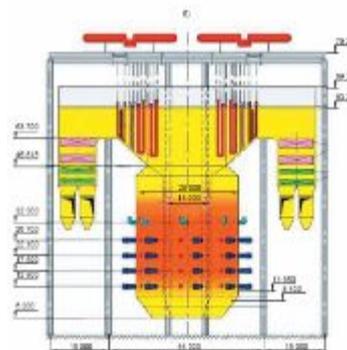
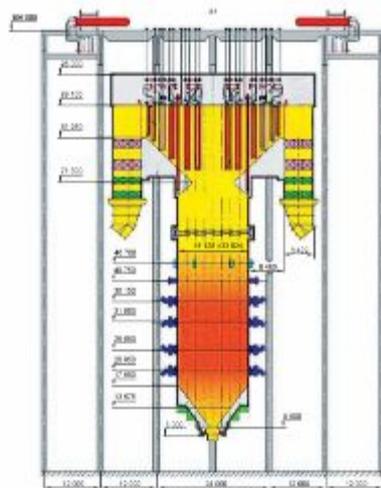


в) котел с ЦКС

ПРОФИЛЬ И ОСНОВНЫЕ РАСЧЕТНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОТЛА ДЛЯ БЛОКА 650 МВт



Наименование параметров, размерность	Обозначение	Значение
1. Топливо – кузнецкий уголь марок «Г» и «Д»:		
калорийность, ккал/кг;	Q_i^r	5450
влажность, %;	W^r	12
зольность, %	A^r	13,2
2. Параметры котла по пару: (первичному / вторичному):		
паропроизводительность, т/ч;	$D''_{перв} / D''_{вт}$	1980 / 1425
давление пара, кгс/см ² ;	$P''_{перв} / P''_{вт}$	255 / 35,5
температура перегретого пара, °С	$t''_{перв} / t''_{вт}$	565 / 565
3. Температура питательной воды, °С	$t'_{пв}$	275
4. Теплонапряжение сечения, Гкал/м²*ч (МВт/м²)	q_F	2,88 (3,3)
5. Теплонапряжение объема, Мкал/м³*ч (кВт/м³)	q_v	102,9 (118)
6. Температура газов на выходе из топки, °С	T''_T	1150
7. Температура уходящих газов, оС	t_{yx}	134
8. Расход топлива на котел, т/ч:	B_K	251,2
9. КПД котла брутто	$h^{бр}_{ка}$	92,8



Наименование	Котлы для каменных углей		Котлы для бурых углей	
	Прямоугольная топка	Кольцевая топка	Квадратная топка	Кольцевая топка
Высота котла по верху хребтовых балок, м Сравнение в процентах, %	106 100	79,2 ~75	112,2 100	83,0 ~74,0
Масса поверхностей нагрева под давлением, кг Сравнение в процентах, %	8 680 000 100	7 464 800 86	9 547 000 100	7 637 600 80
Металлоконструкции котла, кг Сравнение в процентах, %	3 465 000 100	2 979 900 86	3 730 000 100	2 946 700 79
Масса собственно котла, кг Сравнение в процентах, %	19 144 500 100	17 600 000 92	20 599 000 100	18 200 000 88
Стоимость оборудования собственно котла, млн. \$ (без НДС); Сравнение в процентах, %	~88,1 100	~80,2 ~91	~94,7 100	~83,8 ~88,5

