

CAD "United Cycle"

The ultimate thermal engineering software

The screenshot displays the CAD "United Cycle" software interface. The main window shows a thermal scheme of a power plant with various components labeled, including a boiler (БГ-3200), condenser (К), pumps (ВП, ЦН), and other units. A data table is open, showing parameters for a working body (Рабочее тело).

	G, т/ч	R _{кгс} /см ²	H _{ккал} /кг	T, Ц	Y
i0 Пар	529.71031	0.092442	556.60536	43.901600	0.104558
i1 Дренаж	0.000000	2.000000	30.071113	30.016724	
i2 Дренаж	2.323307	0.688155	98.301357	98.220750	
i3 Охлаждающая вода, вход	11999.9999	2.199445	20.089705	20.020823	
o0 Охлаждающая вода, выход	11999.9999	2.000000	39.422832	39.381231	
i4 Вода встроенного пучка, вход	1199.9999	5.418580	4.152414	4.008559	
o1 Вода встроенного пучка, выход	1199.9999	5.098581	36.773516	36.662659	
o2 Паровоздушная смесь	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	
o3 Основной конденсат	532.03361	0.092442	43.910998	43.901600	
Тепловая нагрузка:		269.81311 МВт	45.526009 МВт		
k * F:		29311.547 кВт/Ц	2679.8102 кВт/Ц		

At the bottom of the interface, there is a status bar with the following data: G= 12000.00 P= 2.000 H= 39.4 T= 39.4 Air= 0.000 H2O= 1.000 N2= 0.000 Ro2= 1.000 Hv= 0.000000 Alpha= 0.000000. The status bar also includes buttons for CAPS, NUM, and SC.

CAD United Cycle helps increase efficiency of power plants at whole life cycle from design to operation.

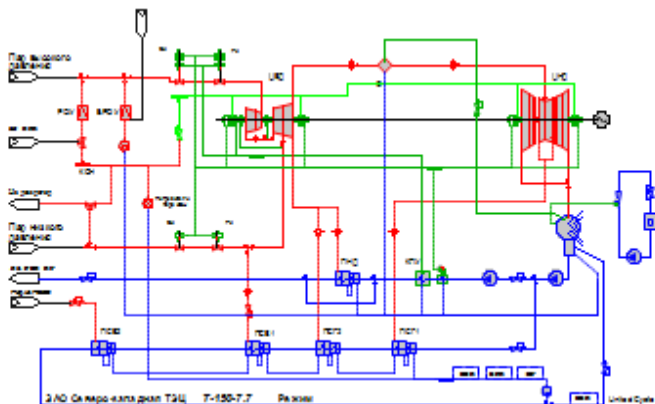
CAD United Cycle helps to determine the optimal structure and composition of the power plants and industrial systems by calculating of its stationary operating mode based on the equations of heat and mass balance.

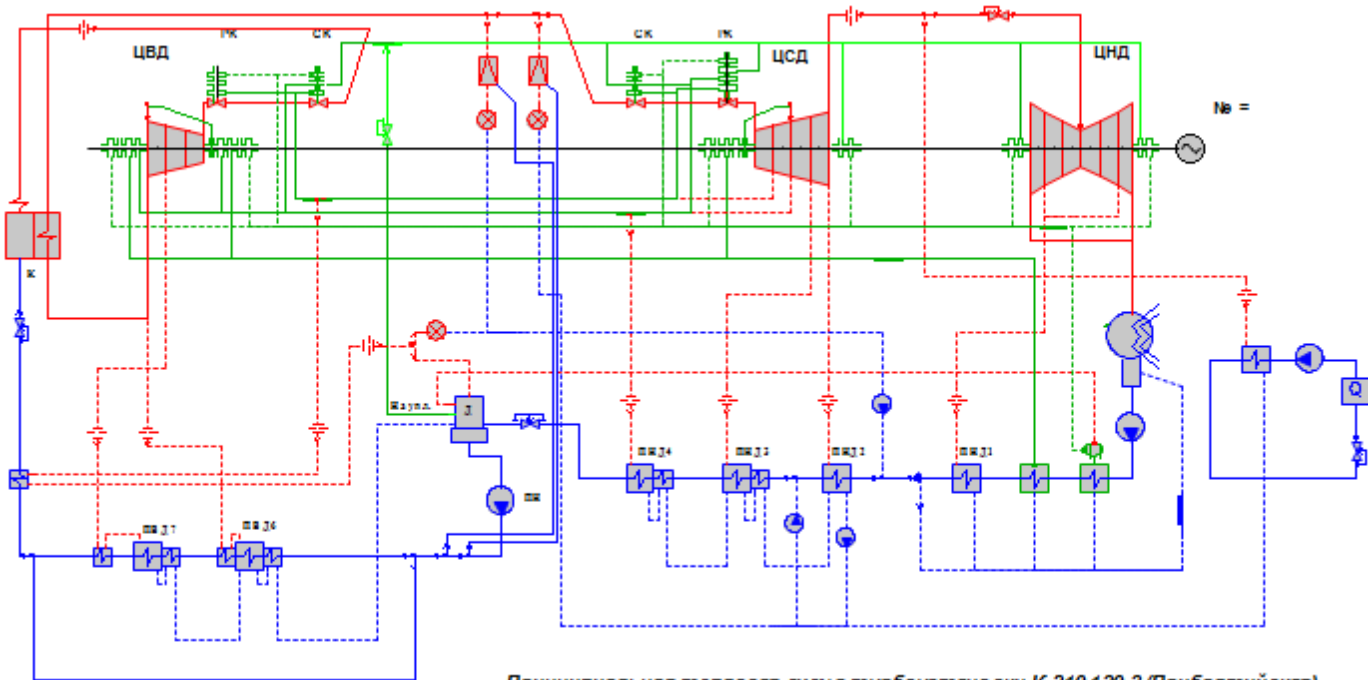
The screenshot displays a list of components and their symbols in the CAD "United Cycle" software. The list is organized into two columns, with the first column containing the component name and the second column containing the symbol. The components are:

- 2 Теплообменник
- 17 Дезаэратор
- 6 Конденсатор ПТУ со встроенным пучком
- 55 Конденсатор ПТУ (ЛМС)
- 103 Конденсатор ПТУ смешивающий
- 46 Конденсатор турбоприводе
- 29 Сепараторы подогревателя
- 20 Смешивающий подогреватель
- 6 Поверхностный подогреватель
- 26 Охладитель дренажа
- 27 Охладитель пара
- 14 Водоводяной теплообменник
- 10 Промпарогреватель паро-паровой
- 57 Промпарогреватель паро-паровой
- 3 Эжектор с охладителем
- 46 Испаритель

CAD United Cycle allows you to simulate the power units, plants and industrial systems.

CAD United Cycle covers the entire range of operating modes with the supply of electricity, heat, steam.



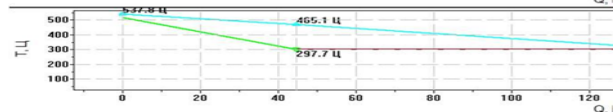
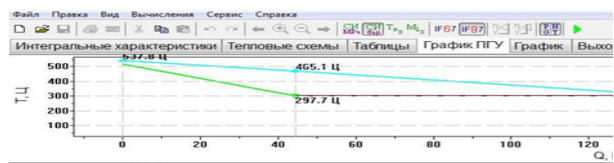


Принципиальная тепловая схема турбоустановки К-210-130-3 (Прибалтийская)

10. Уплотнения		12. Сепараторы	
102 Уплотнение 1а		18 Сепаратор на линии основного пара	
120 Уплотнение 1б		28 Сепаратор на линии отборного пара	
121 Уплотнение 1в		125 Внутреннее элементарное	
122 Уплотнение 2		13. Прочие	
123 Уплотнение 3		20 Выход турбопривода	
47 Уплотнение 4		44 Редукция	
84 Уплотнение 5		53 Расширительный бак	
29 Уплотнение насоса		58 Руины РОУ	
11. Паровые клапаны		55 Регулятор тем. пара тур. отборного пара	
Выход:		56 Регулятор тем. пара тур. уплотнительного пара	
52 отборного пара		21 Выход пара	
32 автоматический паровый клапан отборного пара		20 Выход потока	
Выход:			
104 отборного пара			
39 воды			
24 дренажа			

Benefits:

1. high precision calculations
2. extensive library of power equipment
3. comfortable design environment.



N	Название	dT – разность температур, °C	
		На горячем конце	На холодном конце
571	ПВД	25.39	167.37
570	ИВД	167.10	-
569	ЭВД	12.46	72.72
568	ПЕНД	6.19	69.56
567	ИНД	69.56	-
566	ГПК	15.42	58.66

Создание / 1.1 Общий вид / 1.2 Тепловые схемы / 1.3 Выходные файлы / 2.1 Выбор режима / 2.2 Параметры режима

Application for whole life-cycle of power plants or industrial systems:

1. Tender
2. Design
3. Commissioning
4. Operation
5. Repairs.



Contacts:

"M Systems" LLC
 +7 921 849 61 97
 info@msystema.ru
 www.msystema.ru
 Russia, Saint-Petersburg