

## АСУТП энергоблока 300 МВт

Структура объекта и объем автоматизации представлены на примере энергоблока К-300-240 с котлоагрегатом ТГМП-114 (прямоточный двухкорпусной котёл Пп-1000-240 с 12 газо-мазутными горелками).

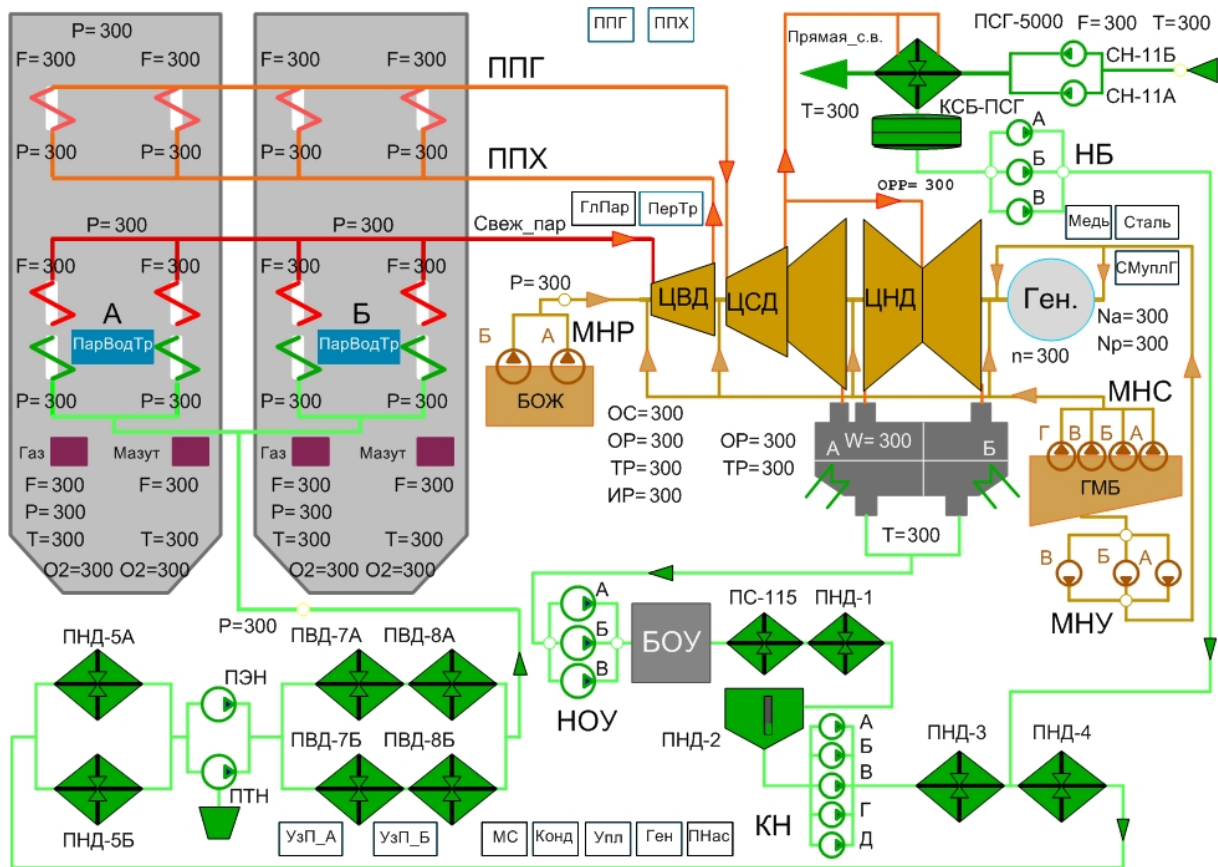


Рисунок 1. Энергетический блок 300 МВт

Исходные данные/Типы	Кол-во	
	Осн.	Рез.
<b>Сигналы без учета ИУ</b>		
Аналоговые входы AIy (4-20мА, 5-10В)	468	325
Аналоговые входы AIт (термопары)	452	46
Аналоговые входы AIт (термосопротивления)	274	55
Дискретные входы DI, кроме ИУ (220 В)	24	24
Дискретные входы DI, кроме ИУ (=24 В)	426	356
Дискретные выходы DO, кроме ИУ (~220 В)	0	0
Дискретные выходы DO, кроме ИУ (=220 В)	53	53
Дискретные выходы DO, кроме ИУ (=24 В)	0	0
Аналоговые выходы	1	1
<b>Исполнительные устройства</b>		
Задвижки, вентили, запорные клапана	440	241
Двигатели собственных нужд	90	90
Быстрозапорные клапаны	60	60
Регулирующие ИУ	121	121

Структура ПТК энергетического блока 300 МВт:

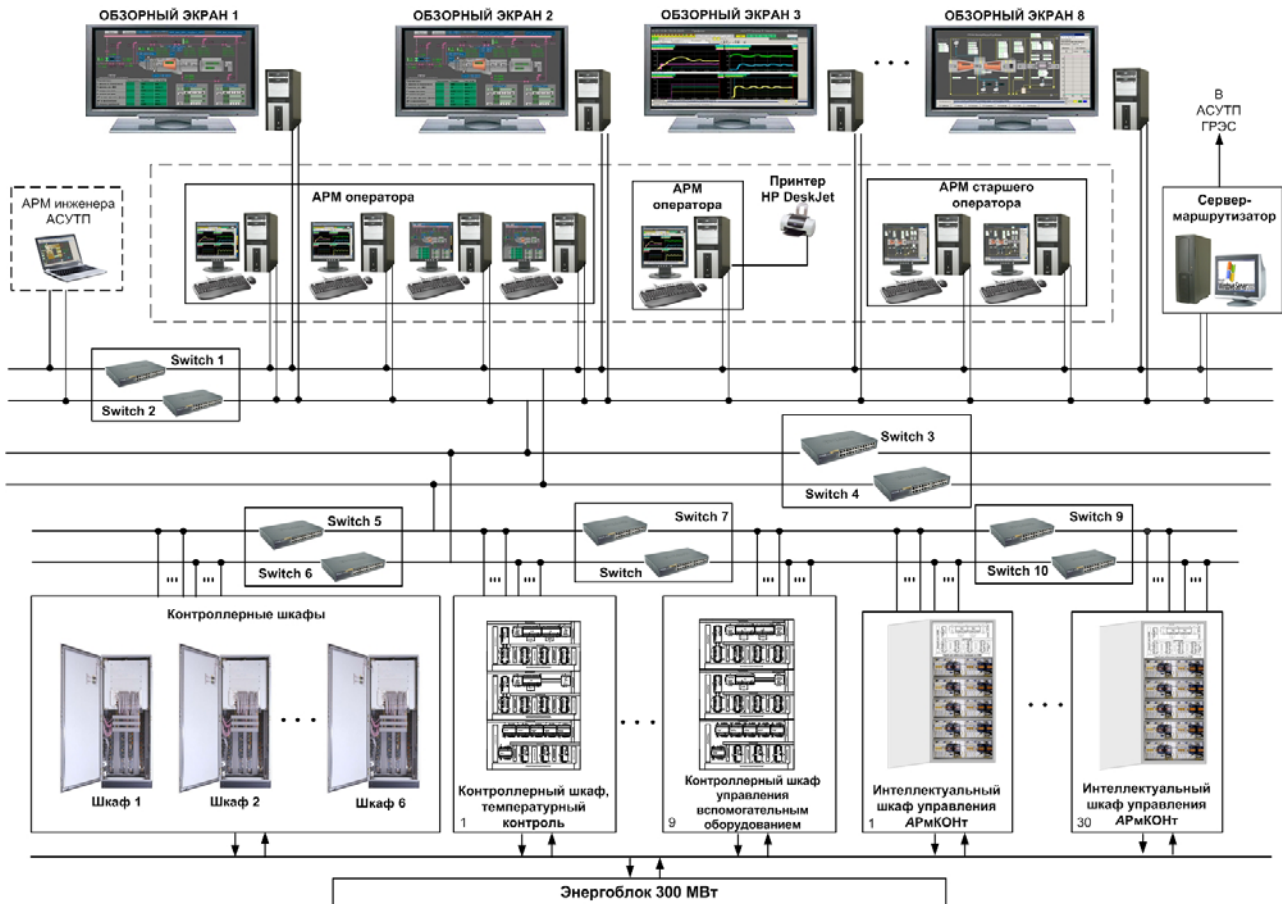


Рисунок 2. Полнофункциональная управляющая АСУТП энергоблока 300 МВт

Конфигурация ПТК «САРГОН»\* для АСУТП энергетического блока 300 МВт:

Наименование	Ед. изм.	Кол-во	ЗИП (10%)
<b>Общесистемная продукция:</b>			
Коммутатор Ethernet второго уровня	шт.	10	0
Коммутатор Ethernet третьего уровня	шт.	2	1
Сервер-маршрутизатор АСУТП	шт.	1	0
ФПО энергоблок 240ата	шт.	1	0
<b>АРМ оперативного персонала:</b>			
АРМ оператора-технолога	шт.	7	1
Широкоформатный экран 46"	шт.	8	0
АРМ инженера АСУТП	шт.	1	0
<b>Система контроллерного управления технологическими процессами:</b>			
Многоканальный контроллер	шт.	6	1
Модули УСО, клеммные соединители, усилители	КОМ-Т.		
Контроллер DCS	шт.	60	3
Удаленные модули, клеммные соединители, усилители	КОМ-Т.		
<b>Система связи со средствами АСУТП полевого уровня:</b>			
Шкаф контроллера 2200*800*600	шт.	15	0
Шкаф питания	шт.	9	0