



## АСУТП ПГУ 400-500 МВт

Структура объекта и объем автоматизации представлены на примере парогазовой установки ПГУ-450, которая включает 2 газотурбинные установки ГТУ-160, 2 электрогенератора ГТУ с воздушным охлаждением, 2 вертикальных котла-утилизатора П-116 с контурами генерации пара двух давлений, теплофикационную паротурбинную установку Т-150-7.4 с электрогенератором с воздушным охлаждением, двухступенчатую теплофикационную установку с охладителем конденсата бойлеров, пуско-сбросные устройства – БРОУ высокого давления и РУ низкого давления. ГТУ, пусковые тиристорные устройства и дожимные компрессоры поставляются с собственной автоматикой, которая включается в состав АСУТП по одному из типовых протоколов.

Исходные данные/типы	Кол-во	
	Основ.	Резерв.
<b>Сигналы без учета ИУ</b>		
Аналоговые входы АИу (унифицированные)	379	190
Аналоговые входы АИт (термопары)	153	46
Аналоговые входы АИт (термосопротивления)	356	36
Дискретные входы ДИ, кроме ИУ (220 В)	800	800
Дискретные входы ДО, кроме ИУ (24 В)	0	0
Дискретные выходы ДО, кроме ИУ	0	0
Аналоговый выход АО	0	0
<b>Исполнительные устройства (ИУ)</b>		
Запорная арматура	285	114
Двигатели собственных нужд	67	67
Быстрозапорные клапана	0	0
Регулирующие	75	75

Структура ПТК ПГУ-450:

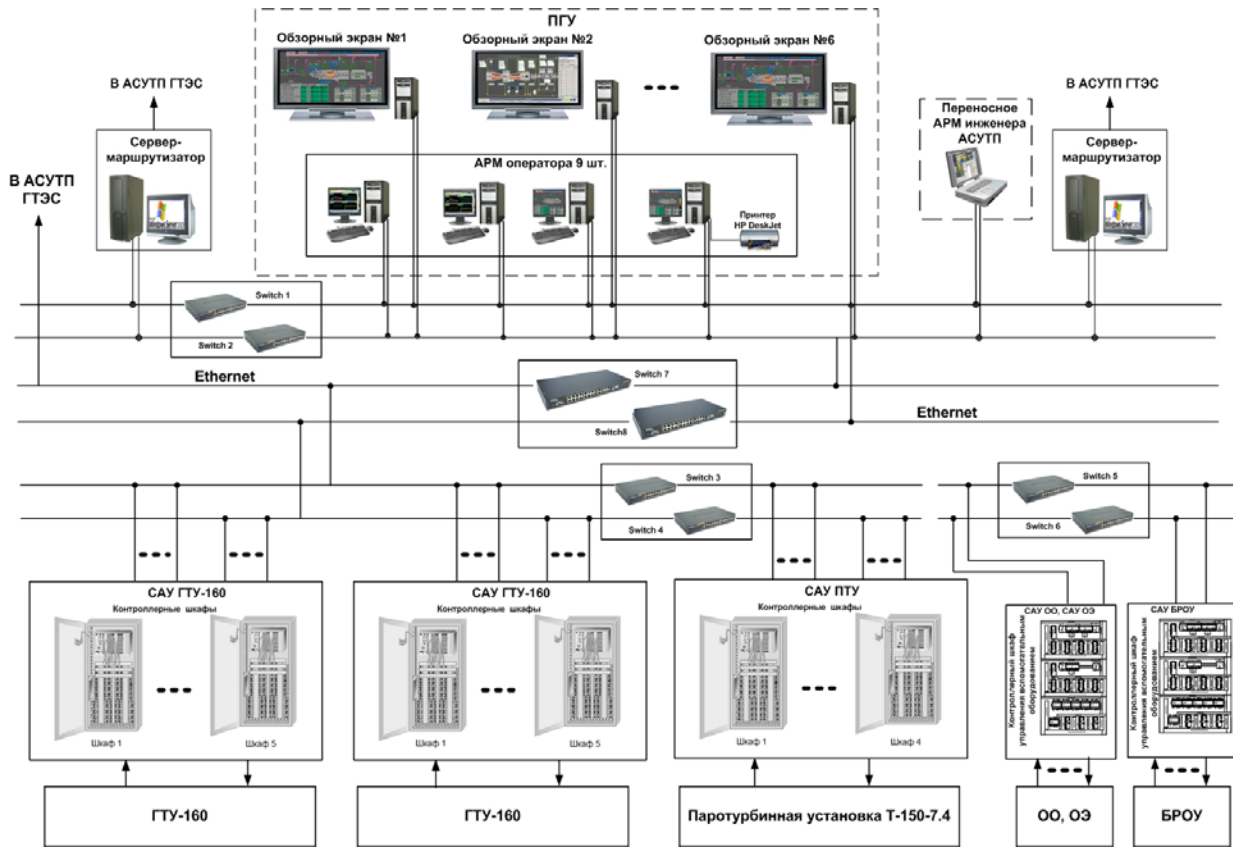


Рисунок 1 Структурная схема ПГУ-450

Конфигурация ПТК «САРГОН»\* для АСУТП ПГУ-450:

Наименование	Ед. изм.	Кол-во	ЗИП (10%)
<b>Общесистемная продукция:</b>			
Коммутатор Ethernet второго уровня	шт.	6	0
Коммутатор Ethernet третьего уровня	шт.	2	1
Сервер-маршрутизатор АСУТП	шт.	2	0
ФПО ПГУ	шт.	1	0
<b>АРМ оперативного персонала:</b>			
АРМ оператора-технолога	шт.	9	0
Широкоформатный экран 46"	шт.	6	0
АРМ инженера АСУТП	шт.	1	0
<b>Система контроллерного управления технологическими процессами:</b>			
Многоканальный контроллер	шт.	8	1
Контроллер DCS	шт.	60	3
Модули УСО, удаленные модули, клеммные соединители, уомощнители	КОМ-Т.		
<b>Система связи со средствами АСУТП полевого уровня:</b>			
Шкаф контроллера 2200*800*600	шт.	14	0
Шкаф питания	шт.	8	0