

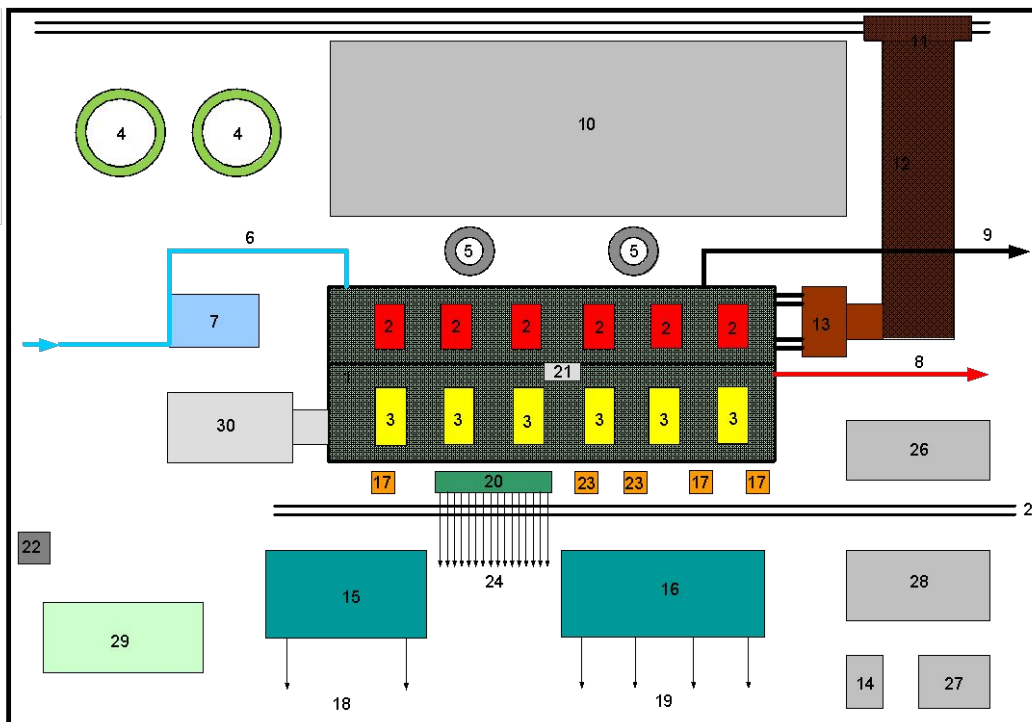
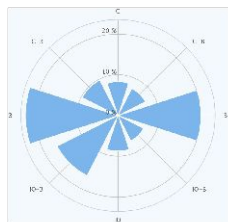
Иркутский Национальный Исследовательский
Технический Университет

ПРОЕКТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ТЭЦ-400 МВт в г. ПЕТРОЗАВОДСК

Проект выполнил студент группы ЭСбз-14-3
А.В. Седунов

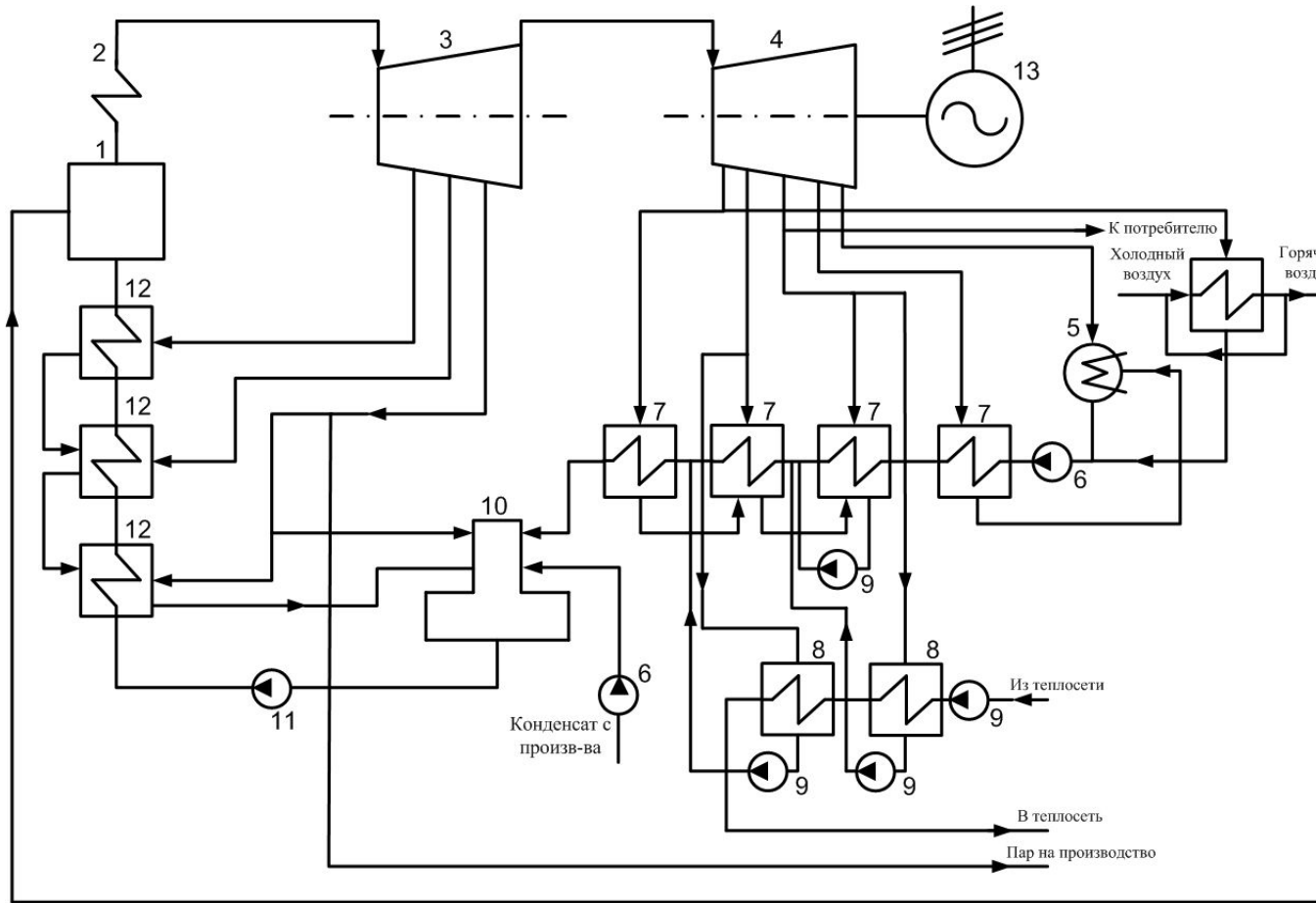
Иркутск 2019 г.

Компоновка проектируемой ТЭЦ



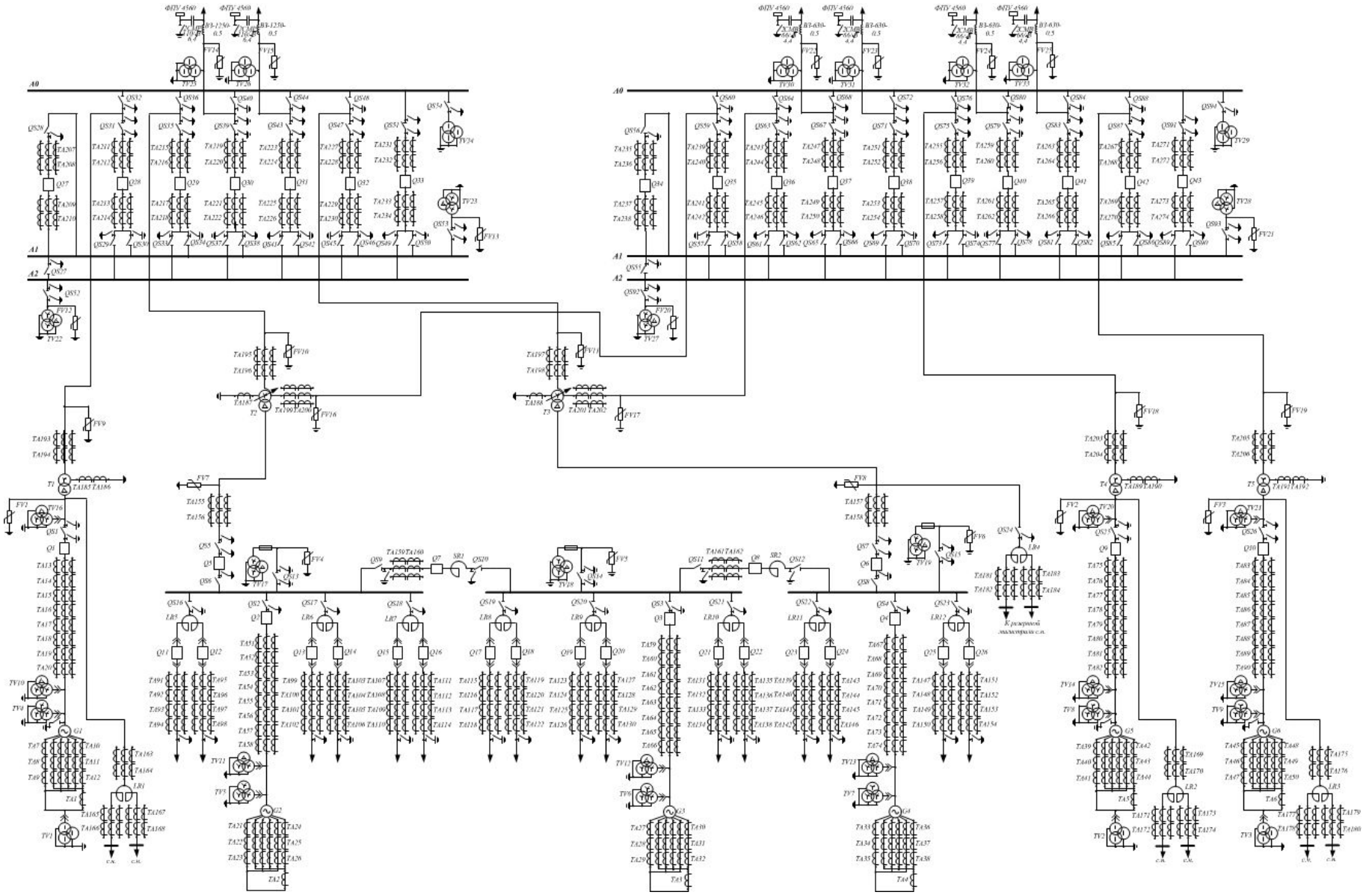
- 1 – главный корпус
- 2 – паровые котлы
- 3 – турбоагрегаты
- 4 – градирни
- 5 – дымовые трубы
- 6 – подвод воды от насосной станции
- 7 – цех химводоочистки
- 8 – трубопроводы горячей воды и пара
- 9 – золошлакоудаление
- 10 – склад топлива
- 11 – топливоподача, включающая в себя разгрузочное устройство
- 12 – галерея конвейеров
- 13 – дробильный корпус
- 14 – мазутное хозяйство
- 15 – распределительное устройство 220 кВ
- 16 – распределительное устройство 110 кВ
- 17 – блочные трансформаторы
- 18 – 2 ЛЭП 220 кВ для связи с энергосистемой
- 19 – 4 ВЛ 110 кВ, питающих промышленный район
- 20 – распределительное устройство генераторного напряжения 10 кВ
- 21 – главный щит управления ТЭЦ
- 22 – центральная проходная
- 23 – автотрансформаторы связи между РУ 220 кВ и РУ 110 кВ
- 24 – 16 кабельных линий 10 кВ, питающих промышленное предприятие
- 25 – железнодорожная ветка для снятия в ремонт трансформаторов
- 26 – трансформаторная мастерская
- 27 – масляное хозяйство
- 28 – механическая мастерская
- 29 – материальные склады
- 30 – корпус управления (инженерно-бытовой)

Тепловая схема блока турбины ПТ-90/120-130

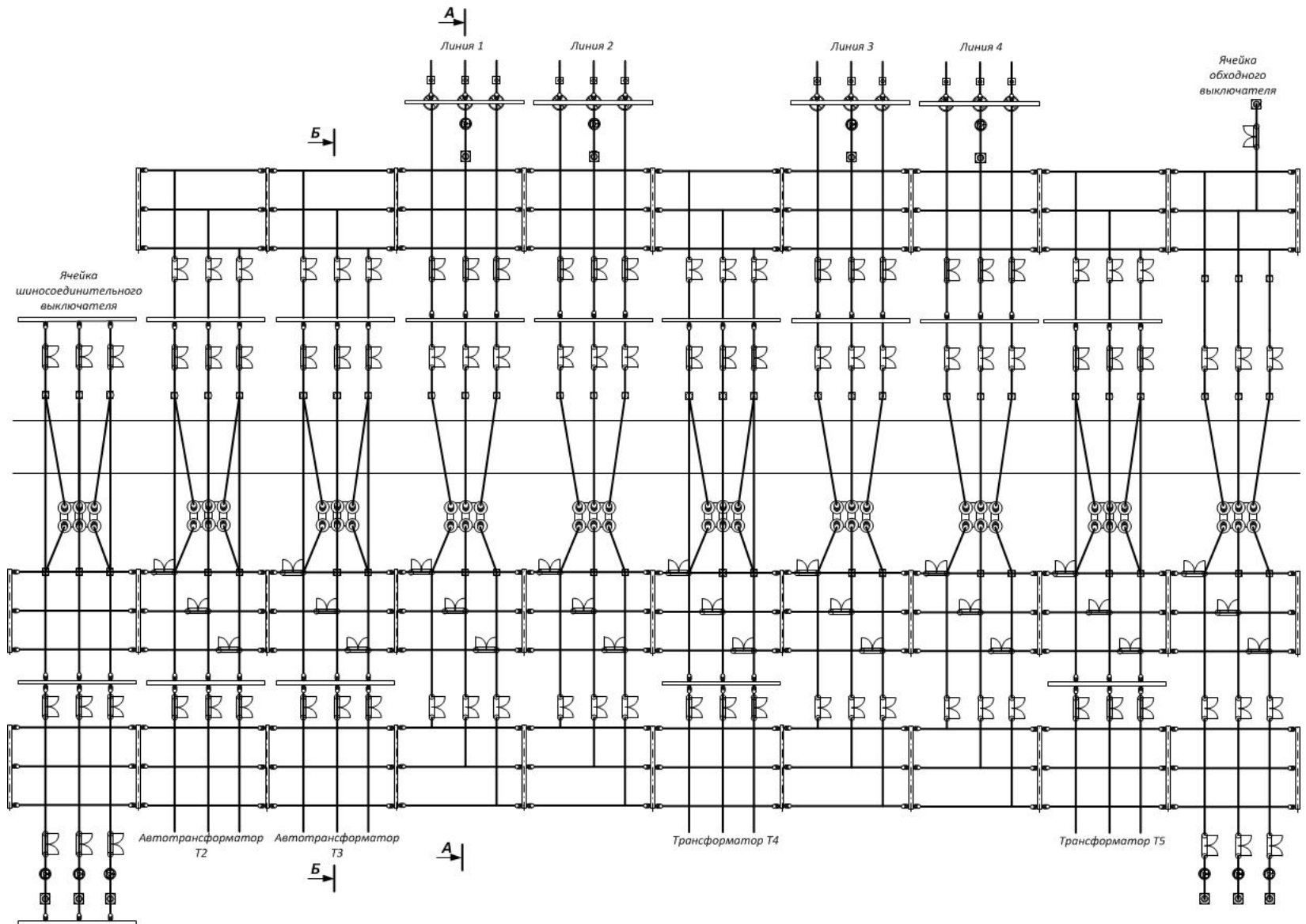


- 1 – паровой котел
- 2 – пароперегреватель
- 3 – цилиндр высокого давления
- 4 – цилиндр низкого давления
- 5 – конденсатор
- 6 – конденсатный насос
- 7 – регенеративные подогреватели низкого давления
- 8 – подогреватели сетевой воды
- 9 – дренажные насосы
- 10 – деаэратор
- 11 – питательный насос
- 12 – регенеративные подогреватели высокого давления
- 13 – генератор
- 14 – калорифер воздуха

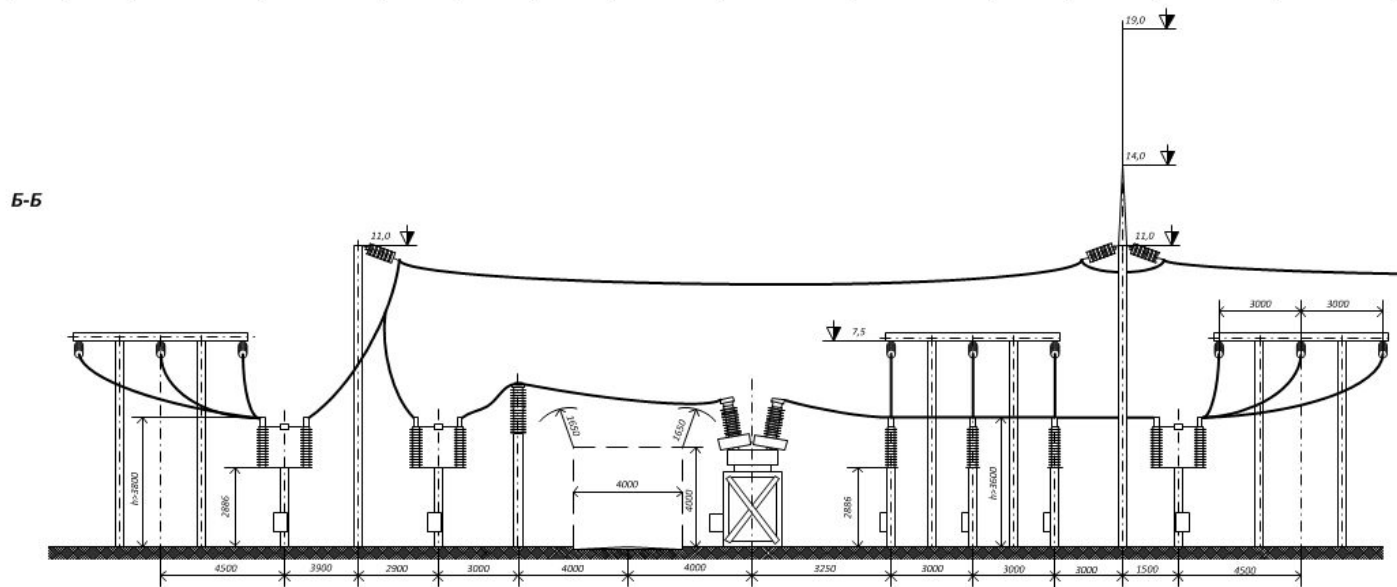
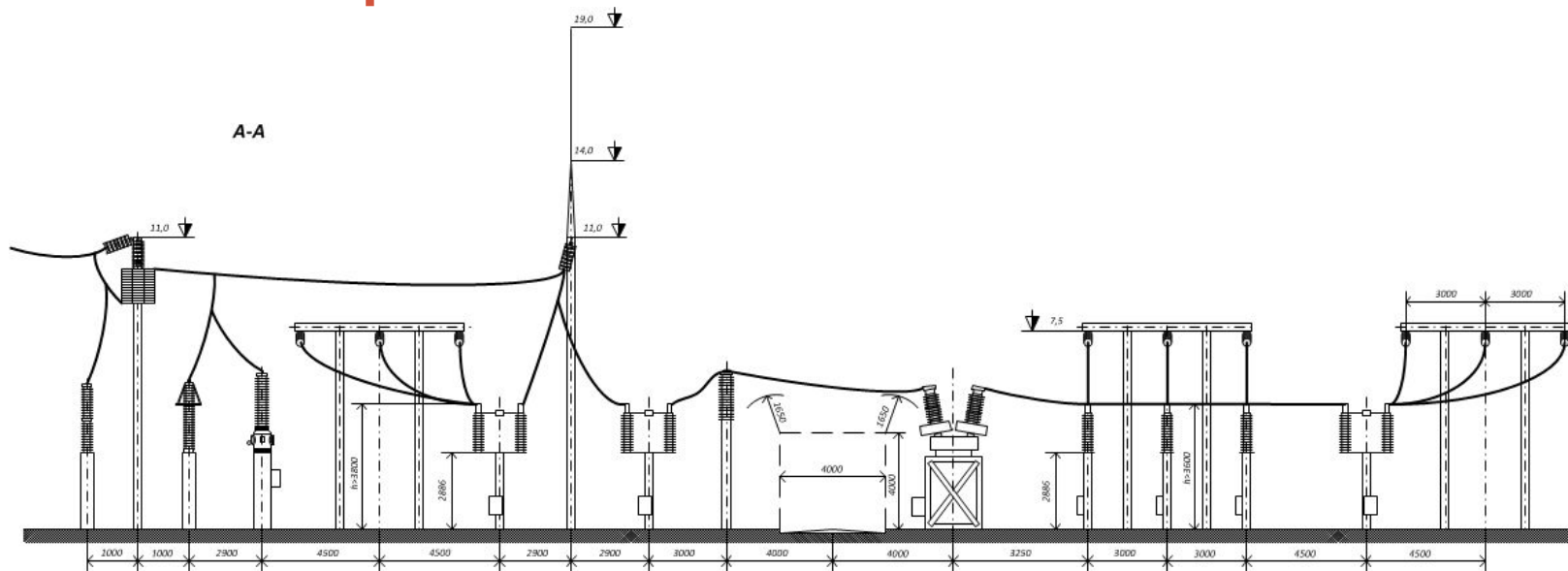
Главная схема электрических соединений ТЭЦ-400 МВт



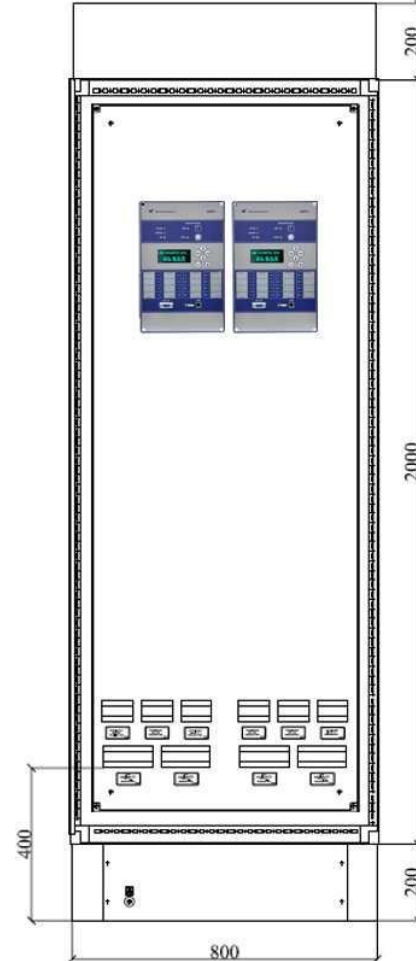
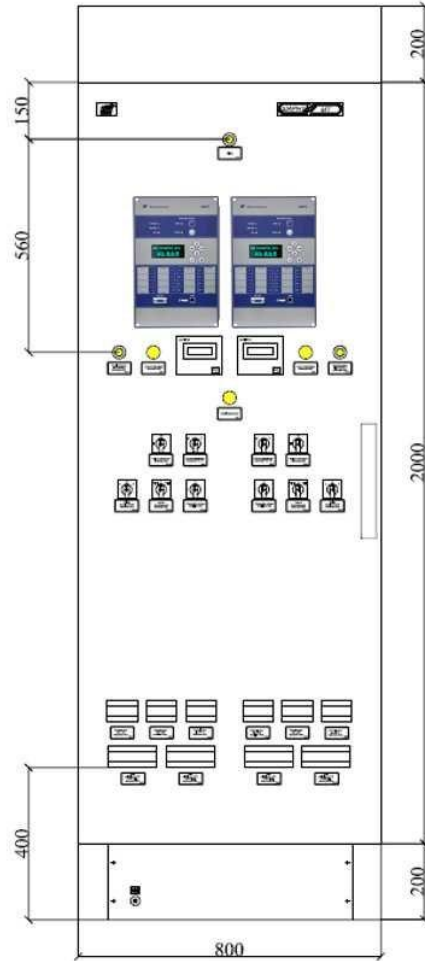
План ОРУ-110 кВ



Разрезы ячеек ОРУ-110 кВ



Шкаф зашит ШЗГ-МТ-055



Поясняющая схема защит генератора G1 ТТК-110-2УЗ-П

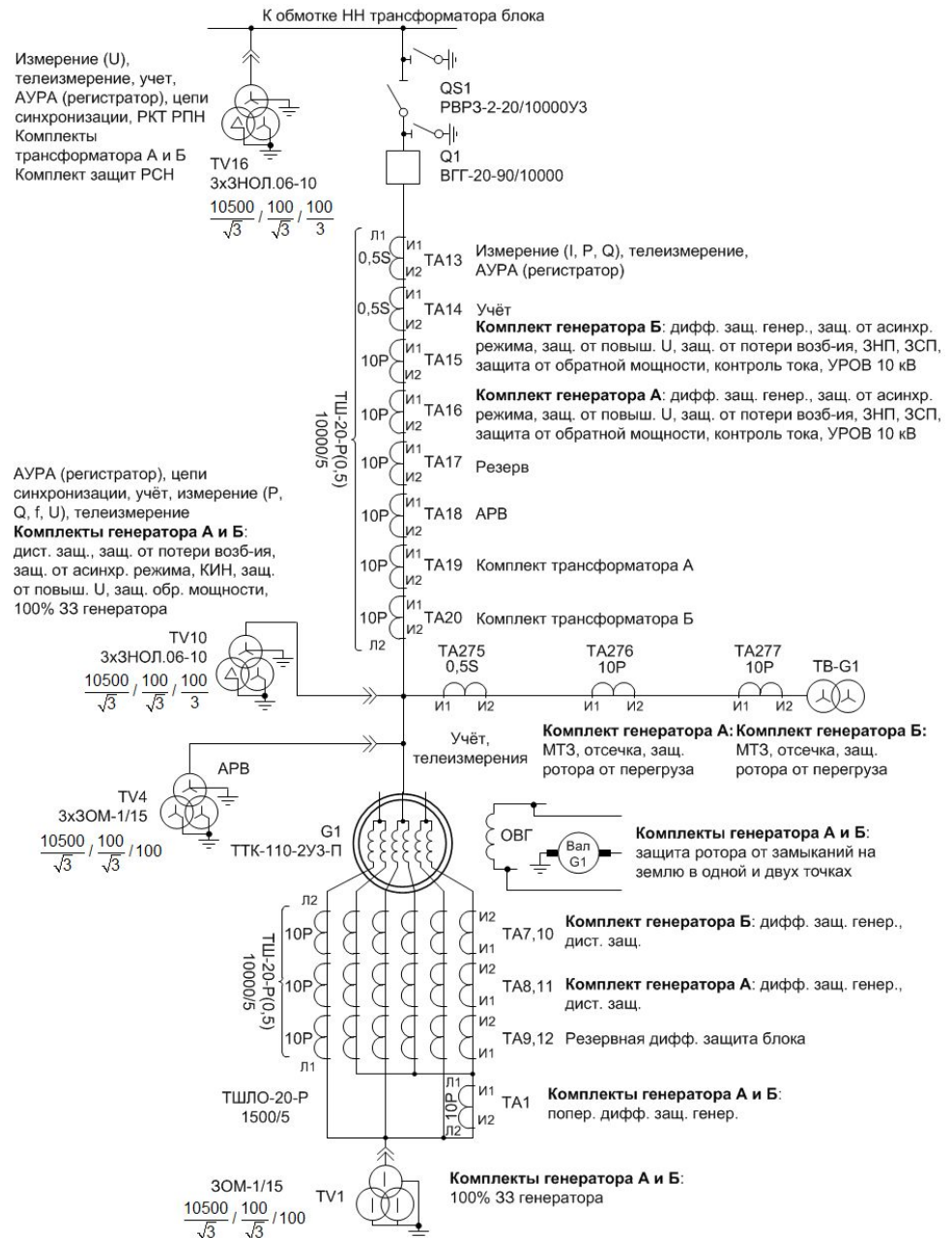
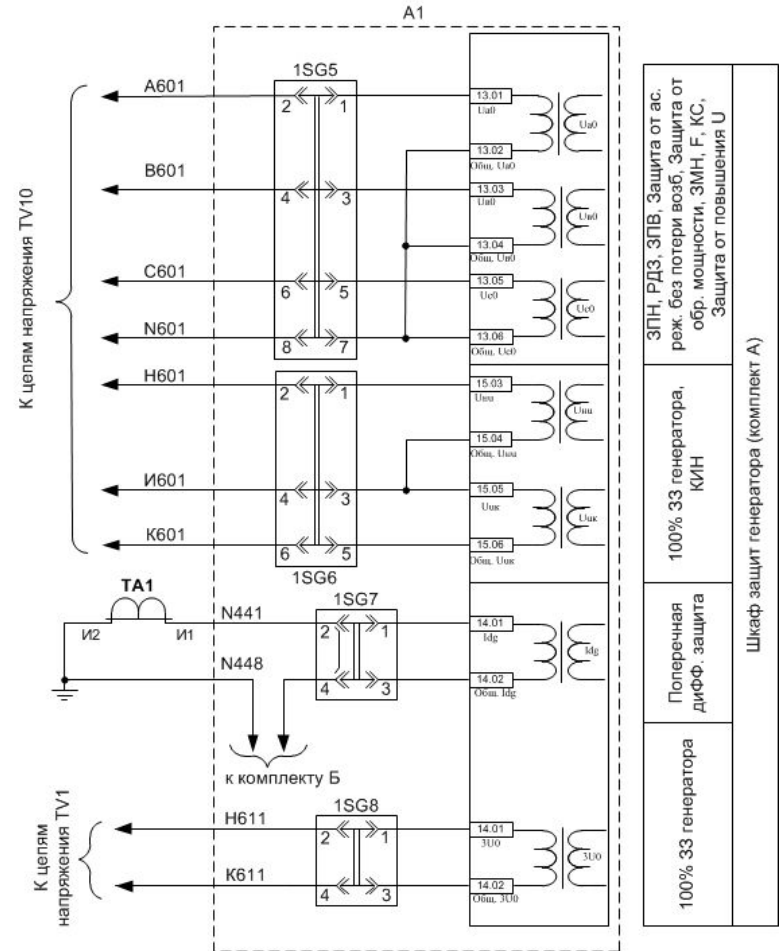
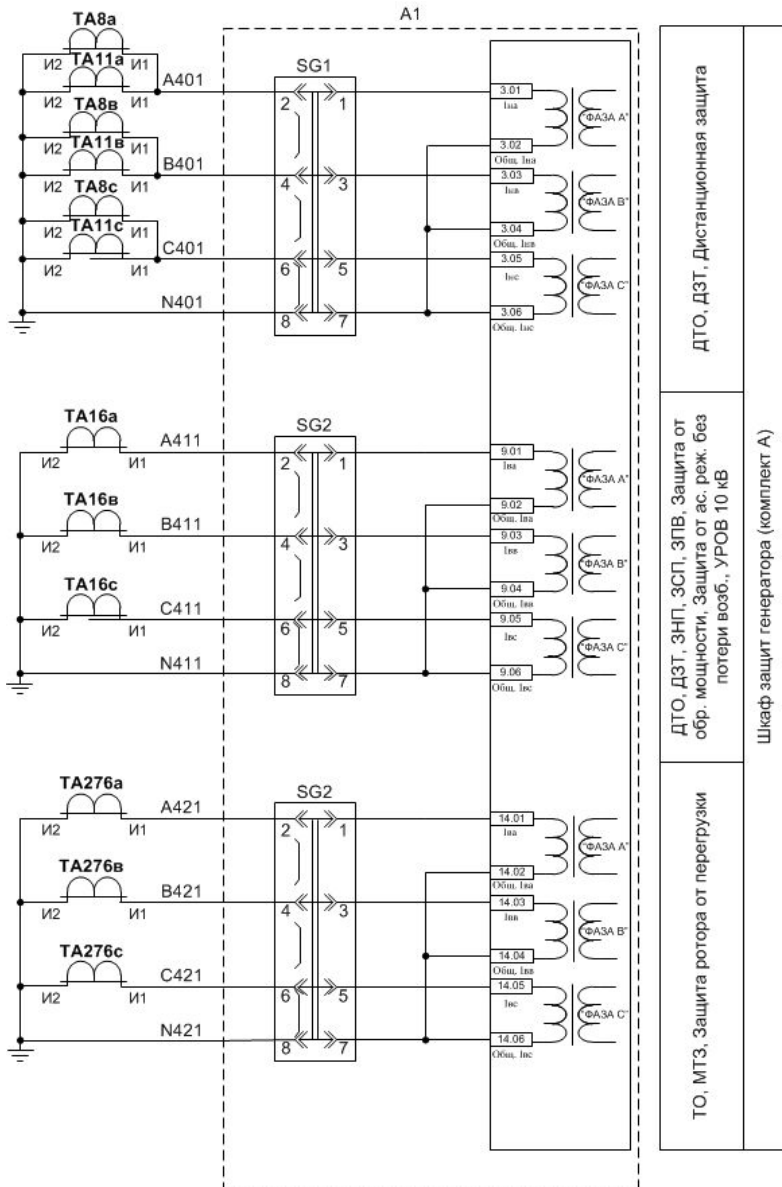


Схема цепей переменного тока и напряжения генератора G1 ТТК-110-2УЗ-П



Вопросы электробезопасности

НЕ ВКЛЮЧАТЬ
РАБОТАЮТ ЛЮДИ

НЕ ВКЛЮЧАТЬ
РАБОТА НА ЛИНИИ

НЕ ОТКРЫВАТЬ
РАБОТАЮТ ЛЮДИ

РАБОТА
ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ
ПОВТОРНО НЕ ВКЛЮЧАТЬ



 **СТОЙ!**
НАПРЯЖЕНИЕ

 **ИСПЫТАНИЕ**
ОПАСНО
ДЛЯ ЖИЗНИ

 **НЕ ВЛЕЗАЙ!**
УБЬЕТ

ОПАСНОЕ
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОЛЕ
БЕЗ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ
ПРОХОД ЗАПРЕЩЕН

РАБОТАТЬ
ЗДЕСЬ

ВЛЕЗАТЬ
ЗДЕСЬ

ЗАЗЕМЛЕНО

Спасибо за внимание