

Минимальный перечень документов и информации в отношении ТЭС с поперечными связями, подлежащих представлению заявителем на рассмотрение органу по добровольной сертификации

1. Типы турбин и котлов, входящих в состав ТЭС с поперечными связями, основные технические характеристики генерирующего оборудования ТЭС с поперечными связями, в том числе регулировочный диапазон генерирующего оборудования ТЭС с поперечными связями (максимальные и минимальные значения нагрузки ТЭС с поперечными связями) для нормальных условий его эксплуатации.

2. Структурные схемы и описание САУМ генерирующего оборудования ТЭС с поперечными связями с указанием наличия имитаторов отклонений частоты, включая описание взаимодействия станционной САУМ с системами управления мощностью агрегатного уровня.

3. Описание основных регуляторов паровых турбин и котлов, а при наличии ГТУ – описание основных регуляторов газовых турбин и котлов-утилизаторов.

4. Результаты испытаний по проверке готовности генерирующего оборудования ТЭС с поперечными связями к участию в общем первичном регулировании частоты.

5. Результаты испытаний по проверке быстродействия РЧВ каждой из турбин при сбросе полной нагрузки генератора, подтверждающие несрабатывание автомата безопасности турбины.

6. Перечень оборудования и технологической автоматики, изменение эксплуатационного состояния которых требуется производить в ручном режиме для поддержания полного регулировочного диапазона генерирующего оборудования ТЭС с поперечными связями.

7. Существующие ограничения в работе основного и вспомогательного оборудования ТЭС с поперечными связями.

8. Режимные карты генерирующего оборудования ТЭС с поперечными связями.

9. Описание технических средств, на которых реализованы САУМ ТЭС с поперечными связями, а также устройства системы мониторинга участия генерирующего оборудования ТЭС с поперечными связями в НПРЧ и АВРЧМ.

10. Документы, подтверждающие соответствие требуемой точности синхронизации системного времени в САУМ ТЭС с поперечными связями и устройствах системы мониторинга с астрономическим временем.

11. Документы для оценки и подтверждения требуемой Стандартом точности измерения мощности турбоагрегатов и частоты вращения роторов турбин ТЭС с поперечными связями:

- методика измерения частоты вращения роторов турбин;
- паспорта, сертификаты об утверждении типа средств измерений на преобразователи измерительные (датчики) активной мощности,

преобразователи измерительные частоты вращения (с приложением описания типа средств измерений);

- паспорта и протоколы проверок измерительных трансформаторов тока и напряжения для измерения активной мощности;

- данные о погрешности модулей обработки сигналов измерения мощности и частоты вращения в контроллерах;

- другие документы, позволяющие оценить значение точности по каналу измерения мощности турбогенераторов и частоты вращения роторов турбин.

12. Для проведения сертификации на соответствие требованиям Стандарта в части возможности участия генерирующего оборудования ТЭС с поперечными связями в АВРЧМ дополнительно представляется информация о возможности:

- имитации в САУМ ТЭС с поперечными связями задания вторичной мощности;

- реализации ЗВМ в САУМ ТЭС с поперечными связями для приема и обработки заданий вторичной мощности от УВК ЦКС/ЦС АРЧМ;

- задания в САУМ ТЭС с поперечными связями ограничений максимальной и минимальной величины задания вторичной мощности и скорости задания вторичной мощности;

- подключения стационарного терминала АРЧМ для организации взаимодействия ЗВМ и УВК ЦКС/ЦС АРЧМ;

- подключения каналов связи между ЗВМ, терминалом АРЧМ и УВК ЦКС/ЦС АРЧМ.