

**Перечень документов и информации¹,
представляемых заявителями в органы по добровольной сертификации
СДС «СО ЕЭС» для проведения сертификации автоматических
регуляторов возбуждения сильного действия синхронных генераторов
на соответствие требованиям стандарта организации ОАО «СО ЕЭС»
СТО 59012820.29.160.20.001-2012 «Требования к системам возбуждения и
автоматическим регуляторам возбуждения сильного действия
синхронных генераторов»**

1. Общее техническое описание АРВ² сильного действия синхронных генераторов, включающее:

- а) тип (марку) регулятора;
- б) технические характеристики и область применения (в составе каких систем возбуждения применяется);
- в) структурные схемы, математические модели и алгоритмы функционирования:
 - регулятора напряжения и каналов стабилизации (системного стабилизатора);
 - релейной форсировки возбуждения;
 - блокировки каналов системной стабилизации (системного стабилизатора) при изменении частоты электрического тока;
 - ограничителя минимального возбуждения;
 - ограничителя максимального (двойного) тока ротора;
 - ограничителя тока возбуждения возбудителя;³
 - ограничителя максимального напряжения ротора³

(с приложением копий документов завода-изготовителя АРВ сильного действия синхронных генераторов, подтверждающих указанные сведения).

2. Протоколы и методику заводских испытаний АРВ сильного действия синхронных генераторов с приведением данных о характеристиках испытательного стенда, на котором проводились указанные испытания.

3. Список объектов по производству электрической энергии, на которых установлен сертифицируемый АРВ сильного действия синхронных генераторов.

4. Эталонные частотные характеристики (диаграммы Боде) каналов регулирования и стабилизации (регулятора напряжения и системного стабилизатора), полученные экспериментальным путем для сертифицируемых АРВ сильного действия синхронных генераторов. Частотные характеристики должны определяться отдельно для каждого канала регулирования и стабилизации.

5. Описание методики настройки АРВ сильного действия синхронных генераторов (с приложением копий документов завода-изготовителя АРВ

¹ Все указанные документы и информация должны представляться на русском языке.

² АРВ – автоматический регулятор возбуждения.

³ Для АРВ сильного действия, применяемого в составе бесщеточной системы возбуждения.

сильного действия синхронных генераторов, подтверждающих указанные сведения).

6. Описание интерфейсов ввода-вывода и сервисных функций АРВ сильного действия синхронных генераторов.

7. Перечень и характеристики входных и выходных параметров АРВ сильного действия синхронных генераторов.

8. Номер версии алгоритма функционирования АРВ, применяемого на сертифицируемом АРВ сильного действия синхронных генераторов, подтвержденный письмом или иным официальным документом завода – изготовителя АРВ.

9. Письменное обязательство завода – изготовителя АРВ по использованию соответствующего номера версии исключительно в отношении сертифицируемого алгоритма функционирования АРВ, обязательному указанию номера версии алгоритма функционирования АРВ на выпускаемых АРВ в доступной пользователям информации о программном обеспечении АРВ и в документации на АРВ (установленное на нем программное обеспечение) в целях идентификации применяемой версии алгоритма функционирования АРВ, а также уведомлению органа по добровольной сертификации о внесении в программное обеспечение сертифицируемого типа (модели) АРВ изменений, влияющих на алгоритм функционирования АРВ, с указанием номеров, присвоенных измененным (новым) версиям алгоритма функционирования АРВ.

10. Параметры настройки АРВ сильного действия синхронных генераторов для тестовой модели энергосистемы (математической модели энергосистемы).