



Appointment Certificate

The Management of the Global Product line "Excitation" of
ABB Switzerland Ltd

hereby certifies that it
has appointed

Invelt-elektro s.r.o.

326 00 Plzen

as

Value-Added Reseller (VAR)

- (on non-exclusive base, for the territory of the Czech Republic and Slovak Republic)
- (on allocated project base for other territories)

for

engineering, assembling and servicing
UNITROL® series products

This Certificate is valid up to and including February 13, 2014

Turgi, Switzerland, February 13, 2012


Aija Mankkinen
Vice-President

Head of Global Product line Excitation


Rudolf Wieser

Head of Excitation Operation Switzerland


Hans-Joerg Herzog

Head of Excitation Global Operation

ПРОТОКОЛ

***испытаний автоматических регуляторов возбуждения Unitrol 6080
компания АББ на цифро-аналого-физическом комплексе
ОАО «НТЦ ЕЭС»***

1. В период времени с 05.11.12 по 08.11.12 на цифро-аналого-физическом комплексе ОАО «НТЦ ЕЭС» проведены испытания автоматических регуляторов возбуждения Unitrol 6080 в составе регулятора напряжения типа ST5B и системного стабилизатора типа PSS2B компании АББ в соответствии с «Программой комплексных системных испытаний микропроцессорных автоматических регуляторов возбуждения синхронных генераторов».

2. В процессе испытаний проверен новый алгоритм регулятора возбуждения Unitrol 6080, обеспечивающий устойчивую параллельную работу генератора, оснащенного бесщеточной системой возбуждения, в различных схемно-режимных условиях эксплуатации (выполнена адаптация алгоритма к условиям ЕЭС России).

3. Регуляторы возбуждения Unitrol 6080 в составе регулятора напряжения типа ST5B и системного стабилизатора типа PSS2B, изготавливаемые АББ, успешно прошли комплексные испытания на соответствие требованиям по устойчивости параллельной работы и надежности электроснабжения в объеме «Программы комплексных системных испытаний микропроцессорных автоматических регуляторов возбуждения синхронных генераторов».

4. Регуляторы возбуждения Unitrol 6080 в составе регулятора напряжения типа ST5B и системного стабилизатора типа PSS2B могут быть использованы на электростанциях ЕЭС России на генераторах с бесщеточными системами возбуждения после их настройки под конкретные условия, определяемые местом присоединения этих

Открытое акционерное общество «Системный оператор
Единой энергетической системы» (ОАО «СО ЕЭС»)
ОАО «НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ
СИСТЕМЫ» (ОАО «НТЦ ЕЭС»)

УДК 621.314
№ гос. регистр.

Арх. № 715-КТ

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор,
к.т.н.
« » декабря 2012 г.
М.П.
О.В. Фролов



ОТЧЕТ
о работе на оказание научно-технических услуг

Проведение аттестационных испытаний автоматических регуляторов возбуждения статической системы возбуждения *Unitrol* 6080, изготавливаемых компанией *ABB*, на цифро-аналого-физическом комплексе ОАО «НТЦ ЕЭС»

РЕЗУЛЬТАТЫ АТТЕСТАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ АВТОМАТИЧЕСКИХ
РЕГУЛЯТОРОВ ВОЗБУЖДЕНИЯ СТАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ
ВОЗБУЖДЕНИЯ *UNITROL* 6080, ИЗГОТОВЛЯЕМЫХ КОМПАНИЕЙ *ABB*,
НА ЦИФРО-АНАЛОГО-ФИЗИЧЕСКОМ КОМПЛЕКСЕ ОАО «НТЦ ЕЭС»
И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
НА ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯХ ЕЭС РОССИИ

Экспериментально-исследовательский центр

Отдел электроэнергетических систем (НИО-3)

Договор № 613-03-3-12

Заместитель генерального директора –
научный руководитель, д.т.н., профессор


Л.А. Кошев

Заместитель генерального директора –
руководитель ЭИЦ, к.т.н., доцент


А.С. Герасимов

Руководитель работы, зав. лабораторией НИО-3,
к.т.н., доцент


А.Х. Есипович

Санкт-Петербург, 2012

Утверждаю

Генеральный директор
ОАО «НТЦ ЕЭС»

О.В. Фролов
30.11.2012 г.



ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по результатам испытаний автоматических регуляторов возбуждения Unitrol 6080, изготавливаемых компанией АББ, на соответствие СТО 59012820.29.160.20.001-2012 на цифро-аналого-физическом комплексе ОАО «НТЦ ЕЭС».

Регуляторы возбуждения Unitrol 6080, изготавливаемые компанией АББ и имеющие в своем составе регулятор напряжения типа ST5B и системный стабилизатор типа PSS2B, с 28 по 30 ноября 2012 года проходили испытания на соответствие Стандарту ОАО «СО ЕЭС» СТО 59012820.29.160.20.001-2012 «Требования к системам возбуждения и автоматическим регуляторам возбуждения сильного действия синхронных генераторов» на цифро-аналого-физическом комплексе ОАО «НТЦ ЕЭС» в составе статических тиристорных систем возбуждения.

По результатам испытаний регуляторы возбуждения Unitrol 6080 в составе регулятора напряжения типа ST5B и системного стабилизатора типа PSS2B признаны соответствующими требованиям упомянутого Стандарта и с учетом выполненной при испытаниях адаптации рекомендуются для использования на электростанциях Российской Федерации в составе статических тиристорных систем возбуждения синхронных генераторов.

Зам. генерального директора,
руководитель экспериментально-
исследовательского центра

A blue ink signature of A.S. Герасимов.

А.С.Герасимов

Зав. лабораторией испытаний
и моделирования электроэнергетических систем,
руководитель проекта

A blue ink signature of A.X. Есипович.

А.Х.Есипович