

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
ОАО «НТЦ ЕЭС»

О.В. Фролов

19 декабря 2012 года



## ПРОТОКОЛ

**сравнительных испытаний образцов векторных измерителей  
на цифро-аналого-физическом комплексе ОАО «НТЦ ЕЭС»**  
(договор №614-03-3-12, заказчики – ООО «ПАРМА», ЗАО «Инженерный  
центр «Энергосервис», ООО «Прософт-Системы»)  
**(Протокол технического совещания)**

19 декабря 2012 года

г. Санкт-Петербург

### Присутствовали:

#### *от ООО «ПАРМА»:*

Башляев А.И. – технический директор;  
Покидышев А.Н. – руководитель группы разработчиков;  
Дейнека Д.И. – инженер-программист;  
Пахомчик А.М. – инженер-электронщик;

#### *от ЗАО «Инженерный центр «Энергосервис»:*

Мокеев А.В. – зам. генерального директора;  
Бовыкин В.Н. – зам. директора энергетического департамента;  
Родионов А.В. – инженер-программист;

#### *от ООО «Прософт-Системы»:*

Иванов Ю.В. – ведущий инженер-программист;  
Черепов А.С. – старший инженер-программист;  
Якимов Ю.А. – инженер-программист;  
Молвинских М.Ю. – старший инженер;

#### *от ЗАО «РТСофт»:*

Казаков П.Н. – начальник отдела МПЭС;  
Голубев И.Н. – инженер отдела МПЭС;

**от ОАО «СО ЕЭС»:**

Дубинин Д.М. – начальник отдела службы внедрения  
противоаварийной и режимной автоматики (СВПРА);  
Уткин Д.Н. – ведущий специалист СВПРА;

**от ОАО «НТЦ ЕЭС»:**

Есипович А.Х. – зав. лабораторией отдела электроэнергетических систем  
(ННО-3) (руководитель испытаний);  
Гущина Т.А. – старший научный сотрудник ННО-3;  
Кабанов Д.А. – инженер ННО-3;  
Богданова С.Р. – инженер ННО-3;  
Дегтярев В.В. – рук. сектора ННО-3;  
Булыгина М.А. – ведущий инженер ННО-3;  
Бердин А.С. – заведующий лабораторией департамента моделирования и  
автоматизации управления энергосистем (ННО-9);  
Гайдамакин Ф.Н. – ведущий аналитик отдела противоаварийной автоматики  
(ННО-8)

**Рассмотрев итоги сравнительных испытаний образцов векторных измерителей на цифро-аналого-физическом комплексе ОАО «НТЦ ЕЭС», совещание отмечает следующее:**

1. Испытания проведены на ЦАФК ОАО «НТЦ ЕЭС» с 17 по 19 декабря 2012 года по утвержденной ОАО «СО ЕЭС» программе в тестовой схеме энергосистемы, отображающей основные особенности сложного энергообъединения (см. Приложение: «Программа испытаний»).
2. На испытания были представлены:
  - два регистратора электрических процессов цифровых ПАРМА РП4.11 ООО «ПАРМА»;
  - два устройства синхронизированных векторных измерений ЭНИП-3 ЗАО «Инженерный центр «Энергосервис»;
  - два регистратора переходных режимов РЭС-3 СМПР и ТПА-02 ООО «Прософт-Системы»;
  - два многофункциональных измерительных преобразователя МИП-01-10 ЗАО «РТСофт»;
  - два многофункциональных измерительных преобразователя МИП-02А-40.01 ЗАО «РТСофт».
3. В процессе испытаний выполнена запись показаний перечисленных в п. 2. цифровых регистраторов при проведении 26 экспериментов утвержденной «Программы...» на физической модели энергосистемы. Показания всех регистраторов по всем выполненным экспериментам переданы ОАО «НТЦ ЕЭС» для последующей аналитической обработки в виде

файлов *EXCEL*, содержащих информацию, перечисленную в Приложении 2.

4. Подробное изложение результатов испытаний будет выполнено ОАО «НТЦ ЕЭС» в рамках Договора №614-03-3-12 и представлено Заказчикам и ОАО «СО ЕЭС» в техническом отчете по вышеупомянутому Договору.
5. Совещание считает целесообразным дополнительно к отчету, упомянутому в п. 1, передать Заказчикам и ОАО «СО ЕЭС» данные регистрации всех 26 экспериментов программы испытаний в формате таблиц *EXCEL* на электронном носителе (*CD*).

#### Совещание постановляет:

1. Программа сравнительных испытаний образцов векторных измерителей на цифро-аналого-физическом комплексе ОАО «НТЦ ЕЭС» выполнена в полном объеме в соответствии с Техническим заданием к Договору.
2. ОАО «НТЦ ЕЭС» в срок до 28.12.12 подготовить и предоставить Заказчикам и ОАО «СО ЕЭС» технический отчет по испытаниям векторных регистраторов, а также данные регистрации всех 26 экспериментов программы испытаний в формате таблиц *EXCEL*.

**от ООО «ПАРМА»:**

руководитель группы разработчиков



Покидышев А.Н.

**от ЗАО «Инженерный центр «Энергосервис»:**

зам. генерального директора



Мокеев А.В.

**от ООО «Прософт-Системы»:**

старший инженер



Молвинских М.Ю.

**от ОАО «НТЦ ЕЭС»:**

зав. лабораторией НИО-3,  
руководитель испытаний  
старший научный сотрудник НИО-3,  
ответственный исполнитель



Есипович А.Х.



Гущина Т.А.

**от ЗАО «РТСофт»:**

начальник отдела МПЭС



Казаков П.Н.

**от ОАО «СО ЕЭС»:**

начальник отдела СВПРА



Дубинин Д.М.