



ПРОТОКОЛ
совещания по обсуждению необходимости выполнения НИОКР на тему
«Разработка технологии электропитания собственных нужд цифровых
подстанций 110 кВ и выше на основе единой системы постоянного тока»

Москва

11 января 2019

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

ПАО «Россети»	
ГОРДИЕНКО Валерий Михайлович	Главный советник
СЕЛЕЗНЕВ Виктор Юрьевич	Начальник УНТР ДТРИИ
ПАЗЮК Дмитрий Анатольевич	Главный эксперт УИТПиПЭДТРИИ
КИРИЛЕНКОВ Валерий Сергеевич	Главный эксперт отдела развития РЗА и ИТС ДОТУ
МАГАДЕЕВ Эльдар Владимирович	Ведущий эксперт УНТР ДТРИИ
ДРОЗДОВ Николай Викторович	Главный эксперт УНТР ДТРИИ
КАРТУШИН Александр Геннадиевич	Главный эксперт отдела технических решений ДОТУ
ПАО «МОЭСК»	
ХАЮСТОВ Алексей Анатольевич	Начальник управления инноваций и энергоэффективности
Московский институт энергобезопасности и энергосбережения	
ТОЛМАЧЕВ Владимир Демьянович	ректор
АВАНЕСОВ Валерий Михайлович	проректор
РАСТВОРОВ Игорь Сергеевич	проректор

ЗАСЛУШАЛИ:

Доклад Московского института энергобезопасности и энергосбережения по предложениям к НИР «Разработка технологии электропитания собственных нужд цифровых подстанций 110 кВ и выше на основе единой системы постоянного тока» (далее – НИР).

ОТМЕТИЛИ:

1. Актуальность и целесообразность выполнения НИР в части исследования современных технических решений по обеспечению электропитанием потребителей собственных нужд ПС, в том числе от системы постоянного тока.
2. Замечания и предложения по корректировке технического задания (ТЗ), а также проблемные вопросы при переходе к системе собственных нужд на основе единой системы постоянного тока:
 - 2.1. Провести и отразить в ТЗ предварительную оценку экономического эффекта от применения данного технического решения.
 - 2.2. Необходимость доработки конструктивных узлов основного оборудования при применении данного технического решения.
 - 2.3. Одной из задач НИР должна быть выработка требований к оборудованию при переводе на единую систему постоянного тока.
 - 2.4. При расчете экономического эффекта и при принятии решения о применении данного решения в НИР необходимо учесть надежность и срок службы преобразовательной техники.
 - 2.5. В НИР проработать вопрос питания некоторых потребителей СН (например, систем обогрева, освещения, электродвигателей охлаждения трансформаторов, электродвигателей вентиляции зданий и насосов пожаротушения на переменном токе.
 - 2.6. Необходимость учета потерь в преобразователях постоянного тока и мероприятий по фильтрации гармоник, генерируемых преобразователем.
 - 2.7. Необходимость учета увеличения распределенной емкости сети постоянного тока относительно земли и проблемы селективности защитных аппаратов в сети постоянного тока при переходе к данной технологии.
 - 2.8. Необходимость учета изменения стоимости единичных образцов электротехнического оборудования (светильников, электродвигателей, блоков питания, защитных и коммутационных аппаратов), связанного с подключением их к источникам (преобразователям) постоянного тока.
 - 2.9. Необходимость разработки требований к кабелям постоянного тока в части снижения распределенной емкости сети относительно земли.
 - 2.10. Необходимость разработки требований к системам автоматического мониторинга и диагностирования аккумуляторных батарей, применяемых, в том числе в децентрализованных СОПТ.
 - 2.11. В НИР проработать вопрос необходимости увеличения емкости АКБ и системы мониторинга АКБ в связи с переходом на новую технологию.

2.12. Скорректировать название НИР на «Разработка и исследование технологий повышения надежности и эффективности систем электропитания собственных нужд цифровых подстанций».

РЕШИЛИ:

1. ПАО «МОЭСК» совместно с МИЭЭ скорректировать ТЗ НИР в соответствии с п.2 раздела «отметили» настоящего протокола.

2. Одобрить включение НИР в план НИОКР 2019-2021 гг. ПАО «МОЭСК»

Директор Департамента
технологического развития и инноваций

В.В. Софьин