

АКТ № 009

расследования причин аварии произошедшей 14.08.2015 года

1. Общие сведения

1.1. Организация (филиал, обособленное структурное подразделение)

Муниципальное унитарное предприятие «Муравленковское предприятие городских электрических сетей»

Полное наименование

Регистр
89

1.2. Дата и время возникновения аварии: 14.08.2015г.,

13 ч. 12 м. (местного), 11 ч. 12 м. (московского)

1.3. Учётные признаки аварии

2.3. Отключение объекта электросетевого хозяйства 10кВ действием автоматических защитных устройств

Код Содержание учётного признака

1.4. Классификация видов оборудования

3.3.11 Линия электропередачи 10кВ

Код Наименование вида оборудования

1.5. Классификационные признаки причин аварии

нет

Код Наименование организационной причины аварии

4.12 Нарушение электрической изоляции

Код Наименование технической причины повреждения

1.6. Дата и время ликвидации аварийного режима:

14.08.2015г., 14 ч. 21 м. (местного), 12 ч. 21 м. (московского)

2. Описательный блок

2.1. Описание состояния и режима работы объектов электроэнергетики и (или) энергопринимающих установок до возникновения аварии:

По ВЛ-10кВ № Х-24 от ПС110/10 кВ «Ханула» Филиала «Новоборские электрические сети» ОАО «Томьэнерго» получали напряжение 10 трансформаторных подстанций с общей присоединённой мощностью 4143кВА.

Схема сети 10кВ нормальная.

2.2. Описание состояния и режима работы объектов электроэнергетики и (или) энергопринимающих установок во время аварии:

14 августа 2015г. в 13 час. 12 мин. в диспетчерскую службу предприятия от диспетчера МРЭС Филиала «НЭС» ОАО «Томьэнерго» поступило сообщение об автоматическом отключении ВЛ-10кВ № Х-24 на ПС110/10кВ «Ханула». Диспетчером Мартыня А.Э. в 13 час. 27 мин. была направлена оперативно-выездная бригада в составе двух электромонитёров и водителя для осмотра электрооборудования ИЩ-10кВ и камеры ИТ на ТП-57. При визуальном осмотре видимых повреждений обнаружено не было, в яч. №1 башкира защиты не сработала.

В 13 час. 31 мин. Диспетчер Мартыня А.Э. ТП-57 ИЩ-10кВ отключить ВН-10кВ яч. №1, 2, 3; включить ВН-10кВ яч. №4 успешно.

В 13 час. 33 мин. диспетчер МУП «МПЭС» Мартыня А.Э. по телефону получил дополнительное сообщение от диспетчера филиала «Новоборские электрические сети» ОАО «Томьэнерго», что ВВ ВЛ-10кВ № Х-24 на ПС110/10кВ «Ханула» отключён от действия токовой отсечки.

В 13 час. 36 мин. Диспетчер Мартыан А.Э. ТП-57 ИСШ-10кВ включить ВН-10кВ яч. №2-успешно.
В 13час.38мин. выполнена оценка с помощью устройства поиска повреждений на воздушных и кабельных линиях 6-10кВ (УПП-10М) состояния изоляции (по току утечки, ток утечки равен 0мА) ВЛ-10кВ №1 с ТП-57
В 13 час. 38 мин. Диспетчер Мартыан А.Э. ТП-57 ИСШ-10кВ включить ВН-10кВ яч. №1-успешно.
В 13час. 40 мин. диспетчером Мартыан А.Э. была направлена оперативно-выездная бригада в составе электромонтера и водителя на осмотр ВЛ-10кВ №Х-24 от ПС35/6кВ «Ханула».
В 13час. 41 мин. Электромонтер ОВБ Шмаргунов И.А. сообщил диспетчеру Мартыан А.Э. что на опоре №21 ВЛ-10кВ Х-24 оборваны шлейфа на разрядники, а также по сообщению очевидцев наблюдалась на данной опоре яркая вспышка.
В 13 час. 41 мин. ВЛ-10кВ №Х-24 опора 19 отключили ЛРНД.
В 14час. 09 мин. произвели осмотр ВЛ-10кВ №Х-24 от оп.№19 до оп. №1 ПС35/6кВ «Ханула». без замечаний.
В 14час. 09 мин. выполнено пробное включение ВЛ-10кВ Х-24 от ПС «Ханула» до оп.№19-успешно.

По полученному в ходе расследования вышеуказанного аварийного отключения ВВ ВЛ-10кВ №Х-24 на ПС110/10кВ «Ханула», причинами отключения явилось:- короткое замыкания кабельной муфте КЛГ-10кВ яч. №3 ТП-57 на опоре №21.

2.3. Описание выявленных в ходе расследования нарушений требований нормативных правовых актов в области электроэнергетики, в том числе установленных норм и правил эксплуатации объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок, а также технических регламентов:

Не выявлены	Описание нарушения	наименование НТА (НТД)	пункт НТА (РТД)	организация
2.4. Причины возникновения аварии и её развития: Не выявлены причины	Описание организационных причин			3.4.12 Код
Нарушение электрической изоляции	Описание технических причин			4.12 Код
Электродуговое повреждение	Описание технических причин			4.11 Код

2.5. Перечень и описание повреждения оборудования объектов электроэнергетики и (или) энергопринимающих установок:
2.6. Описание выявленных в ходе расследования недостатков эксплуатации, проекта, конструкции, строительства, монтажа оборудования, явившихся предпосылками аварии или затруднивших её ликвидацию:
Не выявлены

3. Противоваварийные мероприятия

3.1. Технические мероприятия:

1. Выполнить ремонт кабельной муфты на оп.№21 ВЛ10кВ Х-24	№ п/п.	Содержание мероприятия	до 15.08.2015г.	МУП «МПЭС»
			Срок исполнения	Организация

3.2. Организационные мероприятия:

4. Сведения о повреждённом или отказавшем электротехническом оборудовании электростанций, котельных, тепловых и электрических сетей

4.1. Отказавшее оборудование: *Силовой кабель*

4.2. Марка: *ААБЛ 3х120*

4.3. Параметры: *10кВ*

4.4. Конструктивное напряжение: *10кВ*

4.5. Узел, деталь:-

4.6. Тип узла, детали:-

4.7. Количество отказавшего оборудования, узлов: *3*

4.8. Напряжение сети: *10кВ*

4.9. Изготовитель оборудования: *нет*

4.10. Заводской номер: *нет*

4.11. Год изготовления оборудования: *1988*

4.12. Изготовитель повреждённого узла: *нет*

4.13. Состояние нейтрали: *изолированная нейтраль.*

4.14. Условия отказа оборудования, % относительная нагрузка кабеля, число цепей ВЛ: *1*

4.15. Длина КЛ: *40м.*

4.16. Материал: *Соответствует технической документации*

4.17. Условия работы: *При температуре наружного воздуха.*

4.18. Характер повреждения: *Пробой изоляции*

4.19. Причины повреждения:

4.20. Сопутствующие обстоятельства:

4.21. Срок службы оборудования от последнего капитального ремонта:

— год, от начала эксплуатации *26 лет*

4.22. Срок службы повреждённого узла: *26 лет*

4.23. Последние эксплуатационные испытания: —

4.24. Время восстановления: *4 час. 43мин.*

5. Описание действий оперативного персонала и должностных лиц субъектов электроэнергетики и потребителей электрической энергии, послуживших предпосылками (или) причинами возникновения аварии:

5.1. Место работы: —

5.2. Должность: —

5.3. Образование: —

- 5.4. Специальность: —
5.5. Обстоятельства ошибки: —
5.6. Причины ошибки: —
5.7. Стаж работы в данной должности: — лет
5.8. Дата последней проверки знаний в объёме требований к занимаемой должности: — г.

6. Особое мнение члена (членов) комиссии: У —, на — листах
Нет Да

7. Подписи членов комиссии

Комиссия назначенная приказом № 63 а-х от 17.08.2015г.

Подписи Председатель: Главный инженер МУП «МППЭС» Бухагин В.И. 25.08.2015г.

Заместитель председателя: не назначался
(должность, фамилия, инициалы, дата)

Члены комиссии: Начальник ПТО МУП «МППЭС» Манойлова Л.Н. 25.08.2015г.

И.о. начальника ПСДУ МУП «МППЭС» Марутян А.Э. 25.08.2015г.
(должность, фамилия, инициалы, дата)

Начальник службы РЭА и ТИ МУП «МППЭС» Купчик В.А. 25.08.2015г.
(должность, фамилия, инициалы, дата)

И.о. ст. мастера службы ВЛ МУП «МППЭС» Шайгодобоев Н.Т. 25.08.2015г.
(должность, фамилия, инициалы, дата)

Члены комиссии, имеющие особое мнение: нет.

Расследование причин аварии произведено и акт составлен 24.08.2015г.

Перечень приложений к акту расследования:

1. Приказ МУП «Муравленковского предприятия городских электрических сетей» от 17.08.2015г. № 63 а-х на 1 листе.
2. Выкопировка из оперативного журнала диспетчера ПСДУ МУП «МППЭС» с 08час. 00мин. до 20час.00мин. на 6 листах

Материалы расследования аварии оформлены на 4 листах

Ответственный за оформление акта: И.о. начальника ПСДУ МУП «МППЭС» Марутян А.Э.

Приложение: материалы расследования аварии на 7 листах