

АКТ №26
РАССЛЕДОВАНИЯ ПРИЧИН АВАРИИ,
ПРОИЗОШЕДШЕЙ 21.10.2021 ГОДА

1. Общие сведения

1.1. Организация (филиал, обособленное структурное подразделение)

Наименование организации	Субъект
АО «Крымэнерго»	91

1.2. Дата и время возникновения аварии:

21.10.2021., 19 часов 26 минут (местного),

21.10.2021., 19 часов 26 минут (московского)

1.3. Учетные признаки аварии

Код	Содержание учетного признака	Организация
2.3	Повреждение объекта электросетевого хозяйства (высший класс напряжения 6 кВ и выше) в электрических сетях или на электростанции, а также отключение такого объекта действием автоматических защитных устройств или оперативным персоналом вследствие недопустимых отклонений технологических параметров или ошибочных действий оперативного персонала, в том числе вызвавшее обесточивание резервных трансформаторов собственных нужд атомной электростанции	АО «Крымэнерго»

1.4. Классификация видов оборудования и устройств

Код	Наименование вида оборудования (устройств)	Организация
3.3.12	Электротехническое оборудование 110 кВ и выше трансформаторных и иных подстанций, распределительных пунктов	АО «Крымэнерго»

1.5. Классификационные признаки причин аварии

Код	Наименование организационной причины аварии	Организация
3.4.14	Невыявленные причины	АО «Крымэнерго»
Код	Наименование технической причины повреждений оборудования	Организация
4.13	Нарушение электрического контакта, размыкание, обрыв цепи	АО «Крымэнерго»

1.6. Дата и время ликвидации аварийного режима

22.10.2021 , 17 часов 25 минут (местного),

22.10.2021., 17 часов 25 минут (московского)

2. Описательный блок

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

21.10.2021 г. на ПС 220 кВ Донузлав схема сети присоединений 35, 110, 220 кВ соответствовала схеме нормального режима.

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

21.10.2021 в 19:26 по команде ДД Симферопольских МЭС на ПС 220 кВ Донузлав выведен в ремонт МВ 110 Глебовка левая с переводом ВЛ 110 Донузлав – Глебовка левая на ОВ 110 для устранения неисправности блока питания 1-2 зоны ДЗ в комплекте резервных защит ВЛ 110 кВ Донузлав – Глебовка левая с отпайками (ДЗ, ТЗНП, ТО) (ЭПЗ-1636) (неотложная заявка №5995).

22.10.2021 в 11:30 по команде ДД Симферопольских МЭС по распоряжению №299 подготовлено рабочее место и допущена бригада РЗА в ОПУ 1 п. 34 для устранения неисправности комплекта резервных защит ВЛ 110 кВ Донузлав – Глебовка левая согласно программы №179.

В 15:55 работа по распоряжению №299 закончена, бригада выведена, рабочее место принято, распоряжение №299 закрыто.

В 17:25 по команде ДД Симферопольских МЭС по БП №177 переведена ВЛ 110 кВ Донузлав – Глебовка левая с ОВ 110 на МВ 110 Глебовка левая при фиксации ВЛ за 2 СШ 110 кВ.

2.4. Причины возникновения аварии и ее развития:

Описание организационных причин		Код
Не выявлены		3.4.14
Описание технических причин		Код
Разрегулировка блок-контакта КСА ШР-2 110 Глебовка левая на ПС 220 кВ Донузлав, что привело к пропаданию цепей оперативного тока РПР и, как следствие, питание панели ЭПЗ-1636.		4.13

3. Противоаварийные мероприятия

3.1. Технические мероприятия:

№ п/п	Содержание мероприятия	Дата выполнения	Организация
1	Выполнить регулировку блок-контакта КСА ШР-2 Глебовка левая на ПС 220 кВ Донузлав	22.10.2021 год	АО «Крымэнерго»

4. Сведения о поврежденном или отказавшем тепломеханическом оборудовании

Нет данных

5. Сведения о поврежденном или отказавшем электротехническом оборудовании (устройстве) электростанций и электрических сетей

5.1. Диспетчерское наименование объекта: МВ 110 Глебовка левая, ПС 220 кВ Донузлав, АО «Крымэнерго»

5.2. Поврежденное или отказавшее оборудование (устройство): Разъединитель

5.3. Марка: РНД(3)-110

5.4. Параметры: 1000

5.5. Конструктивное напряжение: 110 кВ.

5.6. Узел, деталь: Прочие узлы

- 5.8. Количество поврежденного или отказавшего оборудования (устройств), узлов: 1
5.9. Напряжение сети: 110 кВ.
5.10. Изготовитель оборудования (устройства): Неизвестен
5.11. Год изготовления оборудования (устройства): 1974 год
5.12. Изготовитель повредившегося узла: Неизвестен
5.18. Характер повреждения или отказа: Разрегулировка-заклинивание
5.19. Причины повреждения или отказа: Прочие недостатки эксплуатации
5.20. Сопутствующие обстоятельства: Сопутствующих обстоятельств нет
5.21. Срок службы оборудования от последнего капитального ремонта: 2021 год, от начала эксплуатации: 47 год
5.22. Срок службы поврежденного узла: 47 год
5.23. Последние эксплуатационные испытания: 2021 год

6. Сведения о поврежденном или отказавшем гидроэнергетическом оборудовании
Нет данных

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

8. Особое мнение члена (членов) комиссии - Нет

9. Подписи членов комиссии

Комиссия, назначенная приказом АО «Крымэнерго» № 103/1 от 31.08.2021 год

Подписи Председатель:

Заместитель генерального директора – главный инженер АО «Крымэнерго»



Татаринков А.В.

Заместитель председателя:

Заместитель главного инженера по эксплуатации и ремонту АО «Крымэнерго»



Тимаев Д.А.

Члены комиссии:

1 Начальник ПС 110-330 кВ АО "Крымэнерго"

2 Главный инженер Симферопольских МЭС
ГУП РК «Крымэнерго»



Сухоярский С.А.

3 Начальник сектора по расследованию аварий
СПРиТН ГУП РК "Крымэнерго"



Бобров В.В.

Расследование причин аварии проведено и акт составлен: 23.12.2021 год

Перечень приложений к акту расследования:

- 1 Неотложная заявка №5995
- 2 Протокол послеаварийной проверки
- 3 Оперативный журнал ПС Донузлав
- 4 Журнал РЗА

Материалы расследования аварии оформлены на ___ листах

Материалы расследования аварии оформлены на __ листах

Ответственный за оформление акта:

Заместитель главного инженера по эксплуатации и
ремонту АО «Крымэнерго»



Тимаев Д.А.