

**АКТ №1**  
**РАССЛЕДОВАНИЯ ПРИЧИН АВАРИИ,**  
**ПРОИЗОШЕДШЕЙ 07.10.2019 ГОДА**

**1. Общие сведения**

1.1. Организация (филиал, обособленное структурное подразделение)

Наименование организации	Субъект
ООО «Энерготранзит Альфа»	35

1.2. Дата и время возникновения аварии:  
 07.10.2019., 01 часов 24 минут (местного),  
 07.10.2019., 01 часов 24 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	ООО «Энерготранзит Альфа»

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	ООО «Энерготранзит Альфа»

1.5. Классификационные признаки причин аварии

Код	Наименование организационной причины аварии	Организация
3.4.7.3	Несоблюдение сроков, невыполнение в требуемых объемах технического обслуживания или ремонта оборудования и устройств: Несвоевременное выявление и устранение дефектов	ООО «Энерготранзит Альфа»
3.4.10	Воздействие животных и птиц	ООО «Энерготранзит Альфа»
Код	Наименование технической причины повреждений оборудования	Организация
4.11	Электродуговое повреждение	ООО «Энерготранзит Альфа»

1.6. Дата и время ликвидации аварийного режима  
 07.10.2019., 03 часов 15 минут (местного),  
 07.10.2019., 03 часов 15 минут (московского)

## 2. Описательный блок

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

Электроснабжение ПС 110 кВ ГПП-1 осуществлялось по двум линиям КВЛ 110 кВ ГПЗ-1, ГПЗ-2.

В ЗРУ-10 кВ были включены масляный выключатель МГТ-10/2000 ввода №1 яч.37 (первая секция сборных шин), вакуумный выключатель ВВ/TEL-10/2000 ввода №2 яч.48 (вторая секция сборных шин), масляный выключатель МГТ-10/2000 ввода №3 яч.5 (третья секция сборных шин), масляный выключатель МГТ-10/2000 ввода №4 яч.16 (четвертая секция сборных шин).

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

07.10.2019г. в 01 час 24 мин. сработала МТЗ 10 кВ и МТЗ 110 кВ масляного выключателя МГТ-10/2000 ввода №1 яч.37. Включился короткозамыкатель (КЗ-150У). Отключилась КВЛ 110 кВ ГПЗ-1. Отключился отделитель (ОД-110/600). Сборные шины секции №1 и №2 ЗРУ-10 кВ остались без напряжения. Собственные нужды не отключались.

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:

Описание нарушения	Наименование НПА (НТД)	Пункт НПА (НТД)	Организация
Помещение ЗРУ-10 кВ недостаточно изолировано от других помещений и улицы	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей	п.5.4.4.	ООО «Энерготранзит Альфа»

2.4. Причины возникновения аварии и ее развития:

Описание организационных причин	Код
Попадание крысы в яч.№27 между изоляторами ИПК-10/2000	3.4.10
Несвоевременное выявление оперативным персоналом ПС 110 кВ ГПП-1 отверстий в здание со стороны улицы	3.4.7.3
Описание технических причин	Код
Возникновение аварии произошло в результате короткого замыкания на проходных изоляторах в яч.№27. При отключении масляного выключателя МГТ-10/2000 ввода №1 яч.№37 произошло короткое замыкание между изоляторами выключателя.	4.11

2.5. Перечень и описание повреждения оборудования (устройств) объектов электроэнергетики и (или) энергопринимающих установок:

Раскололись проходные изоляторы ИПК-10/2000 в яч.№27, раскололись опорные и проходные изоляторы масляного выключателя МГТ-10/2000 яч.37.

2.6. Описание выявленных в ходе расследования недостатков эксплуатации, проекта, конструкции, изготовления, строительства, монтажа оборудования (устройств), явившихся предпосылками аварии или затруднивших ее ликвидацию:

