

Об утверждении Порядка передачи оперативной информации об авариях в электроэнергетике и инцидентах в электроэнергетике, форм актов по результатам расследования причин аварий и инцидентов в электроэнергетике и требований к их заполнению, форм отчетов об авариях и инцидентах в электроэнергетике и требований к их заполнению и о внесении изменений в приказ Минэнерго России от 2 марта 2010 г. № 90

Приказ · № 1214 · от 30.09.2025 · Министерство энергетики · Действует без изменений

Министерство юстиции
Российской Федерации
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 83716
от 1 октября 2025 г.

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

Москва

30 сентября 2025 г. № 1214

Об утверждении Порядка передачи оперативной информации об авариях в электроэнергетике и инцидентах в электроэнергетике, форм актов по результатам расследования причин аварий и инцидентов в электроэнергетике и требований к их заполнению, форм отчетов об авариях и инцидентах в электроэнергетике и требований к их заполнению и о внесении изменений в приказ Минэнерго России от 2 марта 2010 г. № 90

В соответствии с пунктом 3 статьи 28 5 Федерального закона от 26 марта 2003 г. № 35-ФЗ "Об электроэнергетике" и пунктом 1 Положения о Министерстве энергетики Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 28 мая 2008 г. № 400, приказываю:

1. Утвердить прилагаемые:

порядок передачи оперативной информации об авариях в электроэнергетике и инцидентах в электроэнергетике согласно приложению № 1;

форму акта по результатам расследования причин аварии в электроэнергетике или инцидента в электроэнергетике первой категории согласно приложению № 2;

форму акта по результатам расследования причин инцидента в электроэнергетике второй категории, произошедшего на объектах электросетевого хозяйства сетевой организации и приведших к прекращению электроснабжения потребителей электрической энергии, согласно приложению № 3;

требования к заполнению форм акта по результатам расследования причин аварии в электроэнергетике или инцидента в электроэнергетике первой категории и акта по результатам расследования причин инцидента в электроэнергетике второй категории, произошедшего на объектах электросетевого хозяйства сетевой организации и приведших к прекращению электроснабжения потребителей электрической энергии, согласно приложению № 4;

форму отчета об авариях в электроэнергетике и инцидентах в электроэнергетике, содержащего

сведения о выполнении противоаварийных мероприятий, согласно приложению № 5;
форму отчета об авариях в электроэнергетике и инцидентах в электроэнергетике первой категории, произошедших на объектах электросетевого хозяйства классом напряжения 110 кВ и выше сетевых организаций, согласно приложению № 6;
требования к заполнению форм отчета об авариях в электроэнергетике и инцидентах в электроэнергетике, содержащего сведения о выполнении противоаварийных мероприятий, и отчета об авариях в электроэнергетике и инцидентах в электроэнергетике первой категории, произошедших на объектах электросетевого хозяйства классом напряжения 110 кВ и выше сетевых организаций, согласно приложению № 7.

2. Внести изменение в приказ Минэнерго России от 2 марта 2010 г. № 90 "Об утверждении формы акта о расследовании причин аварий в электроэнергетике и порядка ее заполнения" 1 , изложив его распорядительную часть в следующей редакции:

"1. Утвердить:

форму акта о расследовании причин аварий в электроэнергетике согласно приложению № 1;
порядок заполнения акта о расследовании причин аварий в электроэнергетике согласно приложению № 2.

1 Зарегистрирован Минюстом России 22 апреля 2010 г., регистрационный № 16973, с изменениями, внесенными приказами Минэнерго России от 6 февраля 2017 г. № 74 (зарегистрирован Минюстом России 17 марта 2017 г., регистрационный № 46004), от 27 июля 2017 г. № 678 (зарегистрирован Минюстом России 8 ноября 2017 г., регистрационный № 48814).

2. Установить, что форма акта о расследовании причин аварий в электроэнергетике и порядок заполнения акта о расследовании причин аварий в электроэнергетике, утвержденные настоящим приказом, применяются при оформлении результатов расследования причин аварий в электроэнергетике, произошедших до 31 декабря 2025 г. включительно.

3. Настоящий приказ действует до 1 апреля 2026 г."

3. Установить, что в целях учета данных первичной информации по прекращением передачи электрической энергии, произошедшим на объектах электросетевого хозяйства сетевой организации, организацией по управлению единой национальной (общероссийской) электрической сетью, территориальными сетевыми организациями в Минэнерго России ежемесячно до 25 числа месяца, следующего за отчетным, предоставляется копия журнала учета данных первичной информации (форма 8.1 приложения № 8 к Методическим указаниям по расчету уровня надежности и качества поставляемых товаров и оказываемых услуг для организации по управлению единой национальной (общероссийской) электрической сетью и территориальных сетевых организаций, утвержденным приказом Минэнерго России от 29 ноября 2016 г. № 1256 2).

2 Зарегистрирован Минюстом России 27 декабря 2016 г., регистрационный № 44983, с изменениями, внесенными приказом Минэнерго России от 21 июня 2017 г. № 544 (зарегистрирован Минюстом России 19 июля 2017 г., регистрационный № 47450).

4. Признать утратившими силу:

приказ Минэнерго России от 2 марта 2010 г. № 91 "Об утверждении Порядка передачи оперативной информации об авариях в электроэнергетике" 3 ;

3 Зарегистрирован Минюстом России 30 июня 2010 г., регистрационный № 17656.

приказ Минэнерго России от 2 марта 2010 г. № 92 "Об утверждении формы отчета об авариях в электроэнергетике и порядка ее заполнения" 4 ;

4 Зарегистрирован Минюстом России 17 мая 2010 г., регистрационный № 17225.

пункты 2 и 3 изменений, которые вносятся в некоторые нормативные правовые акты Министерства энергетики Российской Федерации по вопросам расследования причин аварий в электроэнергетике, утвержденных приказом Минэнерго России от 6 февраля 2017 г. № 74 "О внесении изменений в некоторые нормативные правовые акты Министерства энергетики Российской Федерации по вопросам расследования причин аварий в электроэнергетике" 5 ;

5 Зарегистрирован Минюстом России 17 марта 2017 г., регистрационный № 46004.

пункты 2 и 3 изменений, которые вносятся в некоторые нормативные правовые акты Министерства энергетики Российской Федерации по вопросам расследования причин аварий в электроэнергетике, утвержденных приказом Минэнерго России от 27 июля 2017 г. № 678 "О внесении изменений в некоторые нормативные правовые акты Министерства энергетики Российской Федерации по вопросам расследования причин аварий в электроэнергетике" 6 ;

6 Зарегистрирован Минюстом России 8 ноября 2017 г., регистрационный № 48814.

пункт 1 изменений, которые вносятся в некоторые нормативные правовые акты Минэнерго России по вопросам осуществления оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике в технологически изолированных территориальных электроэнергетических системах, утвержденных приказом Минэнерго России от 19 апреля 2023 г. № 263 "О внесении изменений в некоторые нормативные правовые акты Минэнерго России по вопросам осуществления оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике в технологически изолированных территориальных электроэнергетических системах" 7 .

7 Зарегистрирован Минюстом России 15 июня 2023 г., регистрационный № 73849.

5. Настоящий приказ вступает в силу с 1 января 2026 года.

Врио Министра Э.М.Шереметцев

Приложение № 1
к приказу Минэнерго России
от 30 сентября 2025 г. № 1214

ПОРЯДОК

передачи оперативной информации об авариях в электроэнергетике и инцидентах в электроэнергетике

1. Настоящий Порядок передачи оперативной информации об авариях и инцидентах в электроэнергетике (далее - Порядок) устанавливает 1 :

1 Пункт 20 Правил расследования причин аварий в электроэнергетике и инцидентов в электроэнергетике, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 29 сентября 2025 г. № 1489.

критерии передачи оперативной информации об авариях и инцидентах в электроэнергетике (далее соответственно - аварии, инциденты) территориальным органам федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на осуществление федерального государственного энергетического надзора в сфере электроэнергетики (далее - территориальные органы федерального государственного энергетического надзора), федеральному органу исполнительной власти, уполномоченному Правительством Российской Федерации на осуществление функций по

выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере топливно-энергетического комплекса (далее - уполномоченный федеральный орган исполнительной власти), и субъекту оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике - системному оператору электроэнергетических систем России (далее - субъект оперативно-диспетчерского управления);

требования к содержанию передаваемой оперативной информации об авариях и инцидентах; порядок и сроки передачи субъектами электроэнергетики и потребителями электрической энергии, которые владеют на праве собственности или ином законном основании объектами электросетевого хозяйства и (или) объектами по производству электрической энергии (далее - владельцы объектов электроэнергетики), и субъектом оперативно-диспетчерского управления электроэнергетики, и субъектом оперативно-диспетчерского управления оперативной информации об авариях и инцидентах, порядок актуализации переданной оперативной информации;

требования к определению работников, уполномоченных осуществлять взаимодействие при передаче оперативной информации об авариях и инцидентах.

2. Требования Порядка распространяются на владельцев объектов электроэнергетики и субъекта оперативно-диспетчерского управления.

3. Владелец объекта электроэнергетики обязан осуществлять передачу оперативной информации об авариях и инцидентах в соответствии с критериями, предусмотренными пунктами 5 - 7 Порядка:

уполномоченному федеральному органу исполнительной власти;

территориальному органу федерального государственного энергетического надзора в субъекте Российской Федерации, на территории которого расположен объект электроэнергетики, на котором произошла авария или инцидент;

уполномоченному диспетчерскому центру субъекта оперативно-диспетчерского управления (далее - диспетчерский центр), в операционной зоне которого расположен объект электроэнергетики, на котором произошла авария или инцидент.

Владельцы объектов электроэнергетики обязаны осуществлять передачу оперативной информации об авариях и инцидентах, произошедших на объектах электроэнергетики, принадлежащих им на праве собственности или ином законном основании.

2 Пункт 7 Правил оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2004 г. № 854.

4. Субъект оперативно-диспетчерского управления обязан осуществлять передачу оперативной информации об авариях и инцидентах в соответствии с критериями, предусмотренными пунктом 8 Порядка:

уполномоченному федеральному органу исполнительной власти;

территориальному органу федерального государственного энергетического надзора в субъекте Российской Федерации, на территории которого расположен объект электроэнергетики, на котором произошла авария или инцидент.

5. Владелец объекта электроэнергетики обязан осуществлять передачу территориальному органу федерального государственного энергетического надзора оперативной информации об авариях и инцидентах, указанных в пункте 12 Правил расследования причин аварий в электроэнергетике и инцидентов в электроэнергетике, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 29 сентября 2025 г. № 1489 (далее - Правила расследования).

6. Владелец объекта электроэнергетики обязан осуществлять передачу уполномоченному федеральному органу исполнительной власти оперативной информации о следующих авариях и инцидентах:

а) аварийные отключения и (или) повреждения линий электропередачи классом напряжения 110 кВ и выше в количестве 5 штук и более, произошедшие в течение промежутка времени менее 6 часов

на территории одного субъекта Российской Федерации в результате воздействия природных явлений, при одновременном нахождении в отключенном состоянии 5 и более линий электропередачи в течение 30 минут и более, приведшие к прекращению электроснабжения потребителей электрической энергии суммарно на величину 100 МВт и более;

б) массовые аварийные отключения и (или) повреждения линий электропередачи классом напряжения 6 - 35 кВ в количестве 10 штук и более, произошедшие в течение 8 часов на территории одного субъекта Российской Федерации в результате воздействия природных явлений, при одновременном нахождении в отключенном состоянии 10 и более линий электропередачи в течение 30 минут и более, если они привели к прекращению электроснабжения потребителей электрической энергии суммарно на величину 100 МВт и более продолжительностью более 3 часов;

в) переход тепловой электростанции установленной генерирующей мощностью 25 МВт и более (электростанции установленной генерирующей мощностью 5 МВт и более, входящей в состав технологически изолированной территориальной электроэнергетической системы) в режим выживания 3 с использованием неснижаемого запаса топлива.

3 Пункт 117 Правил технологического функционирования электроэнергетических систем, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 13 августа 2018 г. № 937.

7. Владелец объекта электроэнергетики обязан осуществлять передачу в диспетчерский центр оперативной информации о следующих авариях и инцидентах:

а) аварийные отключения и (или) повреждения линий электропередачи классом напряжения 110 кВ и выше в количестве 5 штук и более, произошедшие в течение промежутка времени менее 6 часов на территории одного субъекта Российской Федерации в результате воздействия природных явлений, при одновременном нахождении в отключенном состоянии 5 и более линий электропередачи в течение 30 минут и более, приведшие к прекращению электроснабжения потребителей электрической энергии суммарно на величину 10 МВт и более;

б) массовые аварийные отключения и (или) повреждения линий электропередачи классом напряжения 6 - 35 кВ в количестве 10 штук и более, произошедшие в течение 8 часов на территории одного субъекта Российской Федерации в результате воздействия природных явлений, при одновременном нахождении в отключенном состоянии 10 и более линий электропередачи в течение 30 минут и более, если они привели к прекращению электроснабжения потребителей электрической энергии суммарно на величину 10 МВт и более продолжительностью более 3 часов;

в) разрушение проточной части турбины установленной мощностью 100 МВт и более, повреждение силового трансформатора (автотрансформатора) мощностью 100 МВ А и более или турбины установленной мощностью 100 МВт и более с изменением их формы или геометрических размеров или смещением корпуса на фундаменте либо повреждение генератора установленной мощностью 100 МВт и более с разрушением его статора или ротора;

г) аварийное отключение и (или) повреждение электротехнического оборудования напряжением 110 кВ и выше или линий электропередачи классом напряжения 110 кВ и выше (в технологически изолированной территориальной электроэнергетической системе - также относящихся к объектам диспетчеризации диспетчерского центра оборудования напряжением 35 кВ и линий электропередачи классом напряжения 35 кВ);

д) аварийное отключение и (или) повреждение, разгрузка оборудования, приводящие к аварийному снижению рабочей мощности электростанции на величину 50 МВт и более, или на 25% и более от установленной генерирующей мощности электростанции;

е) неправильная работа устройства (комплекса) противоаварийной автоматики, в результате которой произошло отключение нагрузки потребителей электрической энергии суммарной мощностью 10 МВт и более либо отключение электротехнического оборудования напряжением 110 кВ и выше, линии электропередачи классом напряжения 110 кВ и выше или основного

энергетического оборудования установленной мощностью 25 МВт и более (в технологически изолированной территориальной электроэнергетической системе - мощностью 5 МВт и более); ж) нарушение (отказ) в работе средств диспетчерского и технологического управления и (или) автоматизированных систем управления, в том числе каналов связи между диспетчерским центром и объектом электроэнергетики или между диспетчерским центром и центром управления сетями (центром управления ветровыми (солнечными) электростанциями, центром управления каскадом малых гидроэлектростанций), в результате которого произошло любое из следующих событий продолжительностью 1 час и более:

полная потеря диспетчерской связи между диспетчерским центром и объектом электроэнергетики или между диспетчерским центром и центром управления сетями (центром управления ветровыми (солнечными) электростанциями, центром управления каскадом малых гидроэлектростанций); полная потеря передачи телеметрической информации с объекта электроэнергетики в диспетчерский центр;

полная потеря передачи и (или) приема управляющих воздействий режимной и (или) противоаварийной автоматики между диспетчерским центром и объектом электроэнергетики; полная потеря дистанционного управления технологическими режимами работы и эксплуатационным состоянием электросетевого оборудования и устройствами (функциями устройств) релейной защиты и автоматики объекта электроэнергетики или дистанционного управления активной и реактивной мощностью генерирующего оборудования ветровых (солнечных) электростанций (малых гидроэлектростанций);

з) полная потеря питания собственных нужд, оперативного тока, давления в магистралях сжатого воздуха на электростанции установленной генерирующей мощностью 25 МВт и более (электростанции установленной генерирующей мощностью 5 МВт и более, входящей в состав технологически изолированной территориальной электроэнергетической системы) или на объекте электросетевого хозяйства классом напряжения 110 кВ и выше продолжительностью 1 час и более; и) прекращение электроснабжения потребителей электрической энергии суммарно на величину 10 МВт или более на территории одного субъекта Российской Федерации при аварийном отключении и (или) повреждении линии электропередачи и (или) оборудования объекта электроэнергетики.

8. Субъект оперативно-диспетчерского управления на основе оперативной информации об авариях и инцидентах, полученной от владельцев объектов электроэнергетики, и сведений о режиме работы электроэнергетической системы, имеющихся в диспетчерском центре, не позднее 1 часа с момента получения такой оперативной информации обязан осуществлять передачу уполномоченному федеральному органу исполнительной власти и территориальному органу федерального государственного энергетического надзора оперативной информации об авариях и инцидентах первой категории 4, которые состоят в наступлении либо повлекли наступление одного или нескольких из следующих событий:

4 Пункт 8 Правил расследования причин аварий в электроэнергетике и инцидентов в электроэнергетике, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 29 сентября 2025 г. № 1489.

а) отклонение частоты электрического тока в энергосистеме или ее части в течение суток за пределы $50,00 \pm 0,2$ Гц продолжительностью 3 часа и более или за пределы $50,00 \pm 0,4$ Гц 5 продолжительностью 30 минут и более;

5 Подпункт "а" пункта 8 Правил расследования причин аварий в электроэнергетике и инцидентов в электроэнергетике, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 29 сентября 2025 г. № 1489.

б) превышение фактическим перетоком активной мощности в контролируемом сечении значения максимально допустимого перетока активной мощности (при работе энергосистемы в вынужденном режиме б - превышение допустимого в вынужденном режиме перетока активной мощности) длительностью 1 час и более;

б Подпункт "б" пункта 8 Правил расследования причин аварий в электроэнергетике и инцидентов в электроэнергетике, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 29 сентября 2025 г. № 1489.

в) прекращение электроснабжения потребителей электрической энергии суммарно на величину 100 МВт и более, в том числе в результате фактической реализации графиков временного отключения потребления суммарным объемом 100 МВт и более, которое произошло вследствие аварий и инцидентов первой категории, указанных в подпунктах "а" - "е" пункта 7 Порядка;

г) отказ оперативного персонала объекта электроэнергетики (центра управления сетями, центра управления ветровыми (солнечными) электростанциями, центра управления каскадом малых гидроэлектростанций) от выполнения диспетчерской команды диспетчерского персонала субъекта оперативно-диспетчерского управления или изменение эксплуатационного состояния линии электропередачи, оборудования и устройства, находящихся в диспетчерском управлении (ведении), без получения диспетчерской команды (разрешения) диспетчерского персонала субъекта оперативно-диспетчерского управления.

9. Передача оперативной информации об авариях и инцидентах в соответствии с пунктами 5 - 8 Порядка должна осуществляться оперативным персоналом владельца объекта электроэнергетики, осуществляющим оперативное обслуживание объекта электроэнергетики и находящимся на дежурстве, в течение 20 минут с момента возникновения аварии или инцидента.

10. Оперативная информация об авариях и инцидентах, передаваемая в соответствии с пунктами 5 - 8 Порядка, должна содержать следующие сведения:

а) диспетчерское наименование объекта электроэнергетики, на котором произошла авария или инцидент, и наименование субъекта Российской Федерации, на территории которого расположен такой объект электроэнергетики (территориальная принадлежность линий электропередачи, расположенных на территории нескольких субъектов Российской Федерации, определяется по территориальной принадлежности объектов электроэнергетики, которые связывает линия электропередачи);

б) наименование владельца объекта электроэнергетики, на котором произошла авария или инцидент (для юридических лиц - полное и сокращенное (при наличии) наименование и организационно-правовую форму; для индивидуальных предпринимателей - фамилию, имя и отчество (при наличии));

в) дату и московское время возникновения аварии или инцидента в формате "ДД.ММ в ЧЧ:ММ";

г) краткое описание обстоятельств, при которых произошла авария или инцидент в электроэнергетике;

д) погодные условия и иные природные явления на момент возникновения аварии или инцидента, если такие погодные условия и иные природные явления послужили причиной возникновения аварии или инцидента;

е) диспетчерские наименования отключившихся линий электропередачи и основного энергетического и электротехнического оборудования объектов электроэнергетики;

ж) технические параметры отключившегося основного энергетического и электротехнического оборудования (класс напряжения, установленная (номинальная) или трансформаторная мощность, паропроизводительность);

з) диспетчерские наименования устройств (комплексов) релейной защиты и автоматики, действием которых отключились линии электропередачи или оборудование объектов электроэнергетики;

и) сведения о линиях электропередачи, основном энергетическом и электротехническом оборудовании объектов электроэнергетики, не включенных после аварии или инцидента (вывод в ремонт, сроки диспетчерской или оперативной заявки);

к) причину отключения, повреждения и (или) перегрузки линий электропередачи, оборудования (при наличии такой информации);

л) сведения о последствиях, вызванных отклонением технологического режима работы основного оборудования объекта электроэнергетики, в том числе о прекращении электроснабжения собственных нужд;

м) сведения об отклонении параметров электроэнергетического режима энергосистемы за пределы допустимых значений (при наличии);

н) сведения об объеме полного и (или) частичного ограничения режима потребления электрической энергии потребителей с указанием суммарной величины мощности отключенной нагрузки потребления (МВт);

о) сведения о нарушении технологических процессов потребителей электрической энергии, владеющих на праве собственности или ином законном основании энергопринимающими устройствами, максимальная мощность которых превышает 5 МВт (при наличии);

п) хронологию ликвидации аварии или инцидента с указанием даты и московского времени в формате "ДД.ММ в ЧЧ:ММ" включения линий электропередачи и оборудования, отключившихся в ходе аварии или инцидента, и восстановления электроснабжения потребителей электрической энергии.

11. Передача владельцем объекта электроэнергетики оперативной информации об авариях и инцидентах осуществляется следующими способами:

территориальному органу федерального государственного энергетического надзора и уполномоченному федеральному органу исполнительной власти - с использованием электронной почты, а при ее неисправности или отсутствии - посредством телефонной связи;

диспетчерскому центру - посредством телефонной связи или с использованием электронной почты.

Передача субъектом оперативно-диспетчерского управления оперативной информации об авариях и инцидентах территориальному органу федерального государственного энергетического надзора и уполномоченному федеральному органу исполнительной власти осуществляется с использованием электронной почты, а в случае ее неисправности - посредством телефонной связи.

12. Передача оперативной информации об авариях и инцидентах должна осуществляться:

в соответствии с пунктами 5 и 6 Порядка - на адреса электронной почты и номера телефонов территориального органа федерального государственного энергетического надзора и уполномоченного федерального органа исполнительной власти соответственно, которые указаны на официальных сайтах таких органов в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";

в соответствии с пунктами 7 и 13 Порядка - на адреса электронной почты и номера телефонов диспетчерских центров, которые доводятся диспетчерскими центрами в письменном виде до сведения владельцев объектов электроэнергетики, расположенных в операционных зонах диспетчерских центров.

13. Уполномоченный административно-технический персонал объекта электроэнергетики обязан по запросу уполномоченного персонала субъекта оперативно-диспетчерского управления, не относящегося к диспетчерскому персоналу (далее - уполномоченный персонал субъекта оперативно-диспетчерского управления), осуществлять передачу ему информации о причинах и последствиях возникновения аварии или инцидента после их локализации.

Передача уполномоченным персоналом субъекта оперативно-диспетчерского управления указанного запроса и предоставление уполномоченным административно-техническим персоналом объекта электроэнергетики запрошенной информации должны осуществляться с использованием телефонной связи или электронной почты.

Уполномоченный административно-технический персонал объекта электроэнергетики в течение 6 часов после получения от уполномоченного персонала субъекта оперативно-диспетчерского управления запроса обязан сообщить ему запрашиваемую информацию.

Уполномоченный административно-технический персонал объектов электроэнергетики должен определяться на основании списков, предоставляемых в диспетчерские центры в соответствии с подпунктом "е" пункта 9 Правил предоставления информации, необходимой для осуществления оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике, утвержденных приказом Минэнерго России от 20 декабря 2022 г. № 1340 7 .

Уполномоченный персонал субъекта оперативно-диспетчерского управления должен определяться на основании списков, доводимых субъектом оперативно-диспетчерского управления до сведения владельцев объектов электроэнергетики, систематизация информации об авариях и инцидентах первой категории на которых осуществляется субъектом оперативно-диспетчерского управления 8 в соответствии с пунктом 42 Правил технологического функционирования электроэнергетических систем, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 13 августа 2018 г. № 937.

7 Зарегистрирован Минюстом России 16 марта 2023 г., регистрационный № 72599.

8 Пункт 63 Правил расследования причин аварий в электроэнергетике и инцидентов в электроэнергетике, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 29 сентября 2025 г. № 1489.

14. В течение срока, указанного в пункте 9 Порядка, оперативный персонал обязан передать оперативную информацию об аварии или инциденте в объеме имеющихся у него сведений, указанных в пункте 10 Порядка. По мере выяснения и получения дополнительной информации о состоянии линий электропередачи, оборудования и устройств на объекте электроэнергетики, технологических параметрах его работы, последствиях аварии или инцидента и ходе их ликвидации оперативный персонал обязан передавать такую оперативную информацию об аварии или инциденте в соответствии с пунктами 5 - 8 Порядка.

15. В дополнение к передаче оперативной информации об авариях и инцидентах в соответствии с пунктом 6 Порядка организация по управлению единой национальной (общероссийской) электрической сетью и территориальные сетевые организации (далее - сетевые организации) обязаны осуществлять передачу уполномоченному федеральному органу исполнительной власти оперативной информации об авариях и инцидентах, связанных с аварийными отключениями (обесточениями) или повреждениями линий электропередачи и (или) оборудования на объектах электросетевого хозяйства таких сетевых организаций, вызвавших прекращение электроснабжения потребителей электрической энергии на территории одного субъекта Российской Федерации:

а) в объеме сведений, указанных в пункте 16 Порядка, - в течение 8 часов с момента возникновения аварии или инцидента;

б) в объеме сведений, указанных в пункте 17 Порядка, - в течение 1 часа с момента возникновения аварии или инцидента.

16. Оперативная информация об авариях и инцидентах, передаваемая сетевыми организациями в соответствии с подпунктом "а" пункта 15 Порядка, должна содержать следующие сведения:

а) наименование сетевой организации (полное и сокращенное (при наличии) наименование юридического лица, его организационно-правовая форма);

б) вид (кабельная линия электропередачи, воздушная линия электропередачи, кабельно-воздушная линия электропередачи, подстанция, трансформаторная подстанция, распределительный пункт) и диспетчерское наименование объекта электросетевого хозяйства сетевой организации, в результате отключения (обесточения) которого произошло прекращение передачи электрической энергии потребителям услуг по передаче электрической энергии;

- в) сведения о высшем классе напряжения отключенных (обесточенных) линий электропередачи и основного электротехнического оборудования объектов электросетевого хозяйства, кВ;
- г) время и дату начала прекращения передачи электрической энергии по местному времени в формате "ДД.ММ в ЧЧ:ММ";
- д) перечень объектов электросетевого хозяйства, отключение (обесточение) которых привело к прекращению передачи электрической энергии потребителям услуг по передаче электрической энергии, с указанием их видов и диспетчерских наименований (при наличии такой информации);
- е) сведения об успешности автоматического восстановления питания (автоматическое повторное включение, автоматический ввод резерва);
- ж) сведения о количестве точек поставки потребителей услуг по передаче электрической энергии сетевой организации, в отношении которых произошел перерыв электроснабжения.

17. Оперативная информация об авариях и инцидентах, передаваемая сетевыми организациями в соответствии с подпунктом "б" пункта 15 Порядка, должна содержать справочную информацию о количестве обесточенных домовладений и населенных пунктов, а также информацию об организациях, осуществляющих эксплуатацию объектов централизованного тепло- и водоснабжения и (или) канализации населенных пунктов, угольных и горнорудных предприятиях, метрополитене (в отношении объектов, используемых для обеспечения перевозки пассажиров), организациях железнодорожного, водного и воздушного транспорта, электроснабжение (теплоснабжение) которых прекращено в результате аварийного отключения (обесточения) или повреждения линий электропередачи и (или) оборудования объектов электросетевого хозяйства сетевой организации (полное или сокращенное (при наличии) наименование юридического лица, его организационно-правовая форма).

В случае если в результате аварийного отключения (обесточения) или повреждения линий электропередачи и (или) оборудования объектов электросетевого хозяйства сетевой организации произошло отключение (обесточение) объектов электросетевого хозяйства смежных сетевых организаций и (или) объектов электроэнергетики иных лиц, повлекшее прекращение электроснабжения (теплоснабжения) населения и населенных пунктов, то указанная в абзаце первом настоящего пункта информация должна передаваться такой сетевой организацией в том числе в части объектов электросетевого хозяйства таких сетевых организаций и (или) объектов электроэнергетики иных лиц.

Персонал других сетевых организаций или иных лиц, отключение (обесточение) объектов электроэнергетики которых произошло вследствие отключения (обесточения) объектов электросетевого хозяйства сетевой организации, обязан осуществлять передачу ей справочной информации о количестве обесточенных домовладений и населенных пунктов, электроснабжение (теплоснабжение) которых прекращено в результате отключения (обесточения) принадлежащих им объектов электроэнергетики.

18. Передача оперативной информация об авариях и инцидентах в соответствии с пунктами 15 - 17 Порядка должна осуществляться персоналом сетевой организации в электронном виде в базу данных о прекращении передачи электрической энергии потребителям услуг по передаче электрической энергии сетевых организаций, ведение которой обеспечивается уполномоченным федеральным органом исполнительной власти в соответствии с пунктом 66 Правил расследования (далее - база данных), с использованием предоставленного такому персоналу персонального доступа к базе данных и (или) посредством информационного обмена, обеспечиваемого совместимыми с единой базой данных программно-техническими средствами сетевой организации. В случае если в отношении оперативной информация об авариях и инцидентах, указанной в пункте 16 Порядка, осуществляется ее фиксация средствами измерений, в том числе расчетными и контрольными приборами учета электрической энергии, установленными на объектах электроэнергетики (энергопринимающих устройствах потребителей электрической энергии),

передачу такой оперативной информации в базу данных допускается осуществлять в автоматизированном режиме.

Приложение № 2

к приказу Минэнерго России
от 30 сентября 2025 г. № 1214

ФОРМА

АКТ № _____

по результатам расследования причин аварии в электроэнергетике или инцидента в электроэнергетике первой категории

1. Общие сведения

1.1. Наименование организации:

(полное или сокращенное (при наличии) наименование юридического лица 1, наименование его обособленного структурного подразделения (филиала), наименование объекта по производству электрической энергии)

код субъекта Российской Федерации

(полное или сокращенное (при наличии) наименование юридического лица №, наименование его обособленного структурного подразделения (филиала), наименование объекта по производству электрической энергии)

код субъекта Российской Федерации

1.2. Дата и время возникновения аварии (инцидента первой категории):

_____._____._____г., _____ч _____мин. (местного),

_____._____._____г., _____ч _____мин. (московского)

1.3. Квалификационные признаки произошедшей аварии (инцидента):

код

наименование квалификационного признака

код

наименование квалификационного признака

1.4. Учетные признаки аварии и инцидента: _____

Организация 1

_____._____._____

код _____

наименование учетного признака аварии (инцидента)

_____._____._____

код _____

наименование вида оборудования и устройств

__.'__.'__

код _____

наименование причины аварии (инцидента) __.'__.'__

код _____

наименование признака повреждения

__.'__.'__

код _____

наименование вида оборудования и устройств

__.'__.'__

код _____

наименование причины аварии (инцидента) __.'__.'__

код _____

наименование признака повреждения

Организация №

__.'__.'__

код _____

наименование учетного признака аварии (инцидента)

__.'__.'__

код _____

наименование вида оборудования и устройств

__.'__.'__

код _____

наименование причины аварии (инцидента) __.'__.'__

Код _____

наименование признака повреждения

__.'__.'__

Код _____

наименование вида оборудования и устройств

__.'__.'__

код _____

наименование причины аварии (инцидента) __.'__.'__

Код _____

наименование признака повреждения

1.5. Прекращение электроснабжения потребителей электрической энергии в результате возникновения и развития аварии (инцидента):

(да)

Суммарная (максимальная) мощность обесточенных энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии: _____ МВт

1.6. Дата и время ликвидации аварийного режима:

_____._____._____ Г., _____ ч _____ мин. (местного),

_____._____._____ Г., _____ ч _____ мин. (московского)

2. Описательный блок

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

2.2. Описание состояния и режима работы объектов электроэнергетики и (или) энергопринимающих установок и энергосистемы во время аварии (инцидента) и при ее ликвидации:

2.3. Описание выявленных в ходе расследования нарушений требований нормативных правовых актов, нормативно-технических документов, локальных нормативных актов и инструктивных документов (далее - нормативный документ): _____

описание нарушения _____

название, дата утверждения и номер

(при наличии) нормативного документа _____

пункт, подпункт или иная структурная единица (далее - пункт) нормативного документа

организация 1

описание нарушения _____

название, дата утверждения и номер

(при наличии) нормативного документа _____

пункт нормативного документа

организация №

2.4. Причины возникновения, развития аварии (инцидента):

описание причины __. __. __

Код

организация 1

описание причины __. __. __

Код

организация №

2.5. Описание и квалификационные признаки повреждения линий электропередачи 1 , оборудования и устройств:

описание характера повреждения __. __

Код

организация 1

описание характера повреждения __. __

Код

организация №

1 Далее - ЛЭП.

2.6. Описание недостатков эксплуатации, проекта, конструкции, изготовления и монтажа ЛЭП, оборудования или устройств (комплексов), явившихся предпосылками возникновения аварии (инцидента) или выявленных при их развитии или ликвидации:

3. Противоаварийные мероприятия:3.1.

№ п/п

содержание мероприятия____.____.____ г.

дата выполнения

организация 1

3.No.

№ п/п

содержание мероприятия . . . Г.

дата выполнения

организация №

4. Сведения о поврежденном (отказавшем) тепломеханическом оборудовании:

4.1.

код вида оборудования (устройства)код причины аварии (инцидента)код признака повреждения

4.1.1. Диспетчерское наименование оборудования объекта электроэнергетики:

диспетчерское наименование

индекс технического состояния 2

организация 1

(да)

- экспериментальное оборудование (опытный образец) в рамках научно-исследовательских или опытно-конструкторских работ 3

2 Далее - ИТС.

3 Далее - НИОКР.

4.1.2. Тип поврежденного (отказавшего) оборудования:

4.1.3. Узел, деталь:

4.1.4. Марка оборудования:

4.1.5. Изготовитель оборудования:

4.1.6. Год изготовления оборудования: _____ г.

4.1.7. Характер повреждения или отказа: _____

4.1.8. Причина повреждения или отказа:

4.1.9. Дата и время включения оборудования: _____._____._____ Г., ____ Ч ____ Мин.

4.1.10. Продолжительность отключения: _____ Ч.

(да)

- работоспособность оборудования не восстановлена на момент завершения расследования

4.1.11. Нарботка с начала эксплуатации: оборудования - _____ Ч, узла - _____ Ч.

4.1.12. Нарботка оборудования от последнего капитального ремонта: _____ Ч.

4.№.

_____._____._____._____._____._____.

код вида оборудования (устройства)код причины аварии (инцидента)код признака повреждения

4.№.1. Диспетчерское наименование оборудования объекта электроэнергетики:

диспетчерское наименование

ИТС

организация №

(да)

- экспериментальное оборудование (опытный образец) в рамках НИОКР

4.№.2. Тип поврежденного (отказавшего) оборудования: _____

4.№.3. Узел, деталь: _____

4.№.4. Марка оборудования: _____

4.№.5. Изготовитель оборудования: _____

4.№.6. Год изготовления оборудования: _____ Г.

4.№.7. Характер повреждения или отказа: _____

4.№.8. Причина повреждения или отказа: _____

4.№.9. Дата и время включения оборудования: _____._____._____ Г., ____ Ч ____ Мин.

4.№.10. Продолжительность отключения: _____ Ч.

(да)

- работоспособность оборудования не восстановлена на момент завершения расследования

4.№.11. Нарботка с начала эксплуатации: оборудования - _____ Ч, узла - _____ Ч.

4.№.12. 4. Нарботка оборудования от последнего капитального ремонта: _____ Ч.

5. Сведения о поврежденных (отказавших) ЛЭП, электротехническом оборудовании (устройствах) электростанций и электрических сетей:

5.1.

_____._____._____._____._____._____.

код вида оборудования (устройства)код причины аварии (инцидента)код признака повреждения

5.1.1. Диспетчерское наименование ЛЭП, оборудования, устройства объекта электроэнергетики:

диспетчерское наименование

ИТС

организация 1

(да)

- экспериментальное оборудование (опытный образец) в рамках НИОКР

5.1.2. Тип поврежденных (отказавших) ЛЭП, оборудования, устройства: _____

5.1.3. Марка оборудования (устройства): _____

5.1.4. Узел, деталь: _____

5.1.5. Марка узла, детали: _____

5.1.6. Напряжение сети: _____ кВ.

5.1.7. Изготовитель оборудования (устройства): _____

5.1.8. Год изготовления ЛЭП, оборудования (устройства): _____ г.

5.1.9. Изготовитель повредившегося узла: _____

5.1.10. Характер повреждения или отказа: _____

5.1.11. Причина повреждения или отказа: _____

5.1.12. Количество отключений ЛЭП:

всего во время аварии (инцидента) - _____ штук, в том числе с успешным автоматическим повторным включением 4 или ручным повторным включением 5 - _____ штук.

4 Далее - АПВ.

5 Далее - РПВ.

5.1.13. Дата и время отключения и включения ЛЭП, оборудования:

1) _____._____._____ г. ____ ч ____ мин. - _____._____._____ г. ____ ч ____ мин.

дата и время отключения

дата и время включения

2) _____._____._____ г. ____ ч ____ мин. - _____._____._____ г. ____ ч ____ мин.

дата и время отключения

дата и время включения

5.1.14. Суммарная продолжительность отключения: _____ ч.

(да)

- работоспособность ЛЭП, оборудования, устройства не восстановлена на момент завершения расследования

5.1.15. Длина ЛЭП: _____ км; число цепей ЛЭП: _____ штук.

5.1.16. Материал изоляции кабельной ЛЭП 6, изоляторов воздушной ЛЭП 7 или опор ЛЭП:

6 Далее - КЛ.

7 Далее - ВЛ.

5.1.17. Срок службы ЛЭП, оборудования, устройства:

от последнего капитального ремонта - _____ год, от начала эксплуатации - _____ г.

5.1.18. Срок службы поврежденного узла: _____ г.

5.1.19. Последние эксплуатационные испытания: _____ г.

5.№.

код вида оборудования (устройства) код причины аварии (инцидента) код признака повреждения

5.№.1. Диспетчерское наименование ЛЭП, оборудования, устройства объекта электроэнергетики:

диспетчерское наименование

ИТС

организация 1

(да)

- экспериментальное оборудование (опытный образец) в рамках НИОКР

5.№.2. Тип поврежденных (отказавших) ЛЭП, оборудования, устройства: _____

5.№.3. Марка оборудования (устройства): _____

5.№.4. Узел, деталь: _____

5.№.5. Марка узла, детали: _____

5.№.6. Напряжение сети: _____ кВ.

5.№.7. Изготовитель оборудования (устройства): _____

5.№.8. Год изготовления ЛЭП, оборудования (устройства): _____ г.

5.№.9. Изготовитель повредившегося узла: _____

5.№.10. Характер повреждения или отказа: _____

5.№.11. Причина повреждения или отказа: _____

5.№.12. Количество отключений ЛЭП:

всего во время аварии (инцидента) - _____ штук, в том числе с успешным АПВ (РПВ) - _____ штук.

5.№.13. Дата и время отключения и включения ЛЭП, оборудования:

1) _____._____._____ г. ____ ч ____ мин. - _____._____._____ г. ____ ч ____ мин.

дата и время отключения

дата и время включения

2) _____._____._____ г. ____ ч ____ мин. - _____._____._____ г. ____ ч ____ мин.

дата и время отключения

дата и время включения

5.№.14. Суммарная продолжительность отключения: _____ ч.

(да)

- работоспособность ЛЭП, оборудования, устройства не восстановлена на момент завершения расследования

5.№.15. Длина ЛЭП: _____ км; число цепей ВЛ: _____ штук.

5.№.16. Материал изоляции КЛ, изоляторов ВЛ или опор ЛЭП: _____

5.№.17. Срок службы ЛЭП, оборудования, устройства:

от последнего капитального ремонта - _____ г., от начала эксплуатации - _____ г.

5.№.18. Срок службы поврежденного узла: _____ г.

5.№.19. Последние эксплуатационные испытания: _____ г.

6. Сведения о поврежденном (отказавшем) гидроэнергетическом оборудовании:

6.1.

_____._____._____._____._____._____

код вида оборудования (устройства) код причины аварии (инцидента) код признака повреждения

6.1.1. Диспетчерское наименование оборудования объекта электроэнергетики:

диспетчерское наименование

ИТС

организация 1

(да)

- экспериментальное оборудование (опытный образец) в рамках НИОКР

6.1.2. Тип поврежденного (отказавшего) оборудования: _____

6.1.3. Узел, деталь: _____

6.1.4. Марка оборудования: _____

6.1.5. Изготовитель оборудования: _____

6.1.6. Год изготовления оборудования: _____ г.

6.1.7. Характер повреждения или отказа: _____

6.1.8. Причина повреждения или отказа: _____

6.1.9. Дата и время включения оборудования: _____.____._____ г., ____ ч ____ мин.

6.1.10. Продолжительность отключения: _____ ч.

(да)

- работоспособность оборудования не восстановлена на момент завершения расследования

6.1.11. Нарботка с начала эксплуатации: оборудования - _____ ч, узла - _____ ч.

6.1.12. Нарботка оборудования от последнего капитального ремонта: _____ ч.

6.№.

_____._____._____._____._____._____

код вида оборудования (устройства) код причины аварии (инцидента) код признака повреждения

6.№.1. Диспетчерское наименование оборудования объекта электроэнергетики:

диспетчерское наименование

ИТС

организация №

(да)

- экспериментальное оборудование (опытный образец) в рамках НИОКР

6.№.2. Тип поврежденного (отказавшего) оборудования: _____

6.№.3. Узел, деталь: _____

6.№.4. Марка оборудования: _____

6.№.5. Изготовитель оборудования: _____

6.№.6. Год изготовления оборудования: _____ г.

6.№.7. Характер повреждения или отказа: _____

6.№.8. Причина повреждения или отказа: _____

6.№.9. Дата и время включения оборудования: _____.____._____ г., ____ ч ____ мин.

6.№.10. Продолжительность отключения: _____ ч.

(да)

- работоспособность ЛЭП, оборудования, устройства не восстановлена на момент завершения расследования

6.№.11. Нарботка с начала эксплуатации: оборудования - _____ ч, узла - _____ ч.

6.№.12. 4. Нарботка оборудования от последнего капитального ремонта: _____ ч.

7. Сведения о диспетчерском, оперативном персонале и должностных лицах субъектов электроэнергетики и потребителей электрической энергии, действия или бездействие которых

привели к возникновению или развитию аварии (инцидента), а также затруднили ее (его) ликвидацию:

7.1.1. Место работы: _____

7.1.2. Должность: _____

7.1.3. Обстоятельства ошибки: _____

7.1.4. Причины ошибки, перечень невыполненных нормативных требований:

7.1.5. Стаж работы в данной должности: _____ лет

7.1.6. Дата последней проверки знаний в объеме требований к занимаемой должности:

_____._____._____ Г.

дата

7.№.1. Место работы: _____

7.№.2. Должность: _____

7.№.3. Обстоятельства ошибки: _____

7.№.4. Причины ошибки, перечень невыполненных нормативных требований:

7.№.5. Стаж работы в данной должности: _____ лет

7.№.6. Дата последней проверки знаний в объеме требований к занимаемой должности:

_____._____._____ Г.

дата

8. Особое мнение члена (членов) комиссии: (прилагается при наличии)

9. Подписи членов комиссии:

Комиссия, назначенная _____ № _____ от _____._____._____ Г.

(вид организационно-распорядительного документа, номер (при наличии) и дата, полное или сокращенное официальное наименование органа власти либо полное или сокращенное (при наличии) наименование организации, которым (которой) создана комиссия) Председатель комиссии:

Должность

(подпись)

(фамилия, инициалы)

организация (орган власти)

Заместитель председателя комиссии:

Должность

(подпись)

(фамилия, инициалы)

организация (орган власти)

Члены комиссии:

Должность

(подпись)

(фамилия, инициалы)

организация (орган власти)

Должность

(подпись)

(фамилия, инициалы)

организация (орган власти)

Члены комиссии, имеющие особое мнение:

Должность

(подпись)

(фамилия, инициалы)

организация (орган власти)

Расследование причин аварии (инцидента) завершено и акт составлен: _____. _____. _____. Г.
дата

Перечень приложений к акту расследования:

1.

№ п/п

наименование приложения

№№.

№ п/п

наименование приложения

Материалы расследования аварии (инцидента) оформлены на _____ листах.

Ответственный за оформление акта:

Должность

(подпись)

(фамилия, инициалы)

организация (орган власти)

Приложение № 1

к форме акта по результатам расследования причин аварии в электроэнергетике
или инцидента в электроэнергетике
первой категории, утвержденной
приказом Минэнерго России

Приложение

к акту № _____ от _____._____ г. по результатам расследования причин аварии (инцидента первой категории) на объектах электросетевого хозяйства сетевой организации при прекращении электроснабжения потребителей электрической энергии

Сведения о прекращении электроснабжения потребителей электрической энергии в результате аварии (инцидента) на объекте (объектах) электросетевого хозяйства сетевой организации

1. Диспетчерское наименование объекта электросетевого хозяйства (оборудования) сетевой организации:

2. Дата и время начала прекращения передачи электрической энергии:

_____._____._____ г., ____ ч ____ мин. (местного), ____ ч ____ мин. (московского)

3. Дата и время восстановления режима потребления электрической энергии потребителей услуг по передаче электрической энергии (далее - потребители услуг):

_____._____._____ г., ____ ч ____ мин. (местного), ____ ч ____ мин. (московского)

4. Данные о масштабе прекращения передачи электрической энергии:

Количество точек поставки потребителей услуг сетевой организации, в отношении которых произошел перерыв электроснабжения;

штук, в том числе:

Суммарный объем фактической нагрузки (мощности) на присоединениях потребителей услуг, по которым произошло прекращение передачи электрической энергии на момент возникновения такого события

. кВт

напряжение энергопринимающего устройства потребителя, кВ категория надежности
первая вторая третья

Количество обесточенных трансформаторных пунктов (6 - 10 кВ), штук

.

0.22

Количество обесточенных подстанций, распределительных пунктов (35 кВ), штук

.

0.38

Количество обесточенных подстанций, распределительных пунктов (110 кВ и выше), штук

.

0.66

3

Количество обесточенных населенных пунктов, штук

.

6 (6.3)

10 (10.5)

Количество обесточенных социально значимых объектов, штук

.

13.8

15

Обесточенное население, человек

.

18

20 (21)

Перечень объектов электросетевого хозяйства, отключение которых привело к прекращению передачи электрической энергии потребителям услуг сетевой организации:

24

35

60

110

150 (154)

Перечень потребителей электрической энергии, в отношении энергопринимающих устройств первой и второй категорий надежности электроснабжения которых произошло полное ограничение режима потребления электрической энергии:

220

330

400

500

750

1150

1500

Итого точек

поставки: _____

Перечень потребителей электрической энергии, в отношении энергопринимающих устройств первой и второй категорий надежности электроснабжения которых произошло частичное ограничение режима потребления электрической энергии:

5. Данные о масштабе прекращения передачи электрической энергии в электрических сетях смежных сетевых организаций

Суммарный объем фактической нагрузки (мощности) потребителей услуг смежной сетевой организации, по которым произошло прекращение передачи электрической энергии на момент возникновения такого события . кВт

Перечень смежных сетевых организаций, затронутых прекращением передачи электрической энергии

Приложение № 2

к форме акта по результатам расследования причин аварии в электроэнергетике

или инцидента в электроэнергетике

первой категории, утвержденной

приказом Минэнерго России

от 30 сентября 2025 г. № 1214

Приложение

к акту № _____ от ____ . ____ г. по результатам расследования причин аварии (инцидента)

первой категории) на объектах электросетевого хозяйства сетевой организации при прекращении электроснабжения потребителей электрической энергии

Сведения об оценке последствий отказа единиц основного технологического оборудования

Диспетчерское наименование объекта электроэнергетики

№

п/п Код вида оборудования (устройства) Диспетчерское наименование единицы основного технологического оборудования Последствия отказа единицы основного технологического оборудования без учета налога на добавленную стоимость, тысяч рублей

Всего Сведения о затратах на восстановление работоспособности единицы основного технологического оборудования Сведения о затратах на тушение пожара, проведение спасательных работ, транспортные расходы при ликвидации (локализации) технологического нарушения

Приложение № 3

к приказу Минэнерго России

от 30 сентября 2025 г. № 1214

ФОРМА

АКТ № _____

по результатам расследования причин инцидента в электроэнергетике второй категории, произошедшего на объектах электросетевого хозяйства сетевой организации и приведших к прекращению электроснабжения потребителей электрической энергии

1. Общие сведения

1.1. Наименование организации:

(полное или сокращенное (при наличии) наименование юридического лица, наименование его обособленного структурного подразделения (филиала))

код субъекта Российской Федерации

1.2. Дата и время возникновения инцидента:

_____._____._____ Г., _____ Ч _____ мин. (местного),
_____._____._____ Г., _____ Ч _____ мин. (московского)

1.3. Учетные признаки инцидента:

_____._____._____
код

наименование вида оборудования и устройств организация

организация

1.4. Дата и время ликвидации аварийного режима:

_____._____._____ Г., _____ Ч _____ мин. (местного),
_____._____._____ Г., _____ Ч _____ мин. (московского)

2. Описательный блок

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

2.2. Описание состояния и режима работы объектов электроэнергетики и (или) энергопринимающих установок во время инцидента и при его ликвидации:

2.3. Причины возникновения и развития инцидента:

описание причины

__.'__.'__

код

организация

2.4. Описание повреждений линий электропередачи 1 , оборудования и устройств:

описание характера повреждения

__.'__.'__

код

организация

1 Далее - ЛЭП.

2.5. Описание недостатков эксплуатации, проекта, конструкции, изготовления и монтажа ЛЭП, оборудования или устройств (комплексов), явившихся предпосылками возникновения инцидента или выявленных при его развитии или ликвидации:

3. Противоаварийные мероприятия3.1.

содержание мероприятия __.'__.'__ Г.

дата выполнения

организация

№ п/п

содержание мероприятия __.'__.'__ Г.

дата выполнения

организация №

4. Сведения о поврежденных (отказавших) ЛЭП, электротехническом оборудовании (устройствах) электрических сетей:

4.1.1. Диспетчерское наименование ЛЭП, оборудования, устройства объекта электроэнергетики:

диспетчерское наименование

организация

(да)

- экспериментальное оборудование (опытный образец) в рамках научно-исследовательских или
опытно-конструкторских работ 2

2 Далее - НИОКР.

4.1.2. Тип поврежденных (отказавших) ЛЭП, оборудования, устройства: _____

4.1.3. Марка оборудования (устройства): _____

4.1.4. Узел, деталь: _____

4.1.5. Напряжение сети: _____ кВ.

4.1.6. Длина ЛЭП: _____ км; число цепей воздушной ЛЭП 3 : _____ штук.

3 Далее - ВЛ.

4.1.7. Причина повреждения или отказа: _____

4.1.8. Продолжительность отключения: _____ ч.

(да)

- работоспособность ЛЭП, оборудования, устройства не восстановлена на момент завершения
расследования

4.№.1. Диспетчерское наименование ЛЭП, оборудования, устройства объекта электроэнергетики:

диспетчерское наименование

организация

(да)

- экспериментальное оборудование (опытный образец) в рамках НИОКР

4.№.2. Тип поврежденных (отказавших) ЛЭП, оборудования, устройства: _____

4.№.3. Марка оборудования (устройства): _____

4.№.4. Узел, деталь: _____

4.№.5. Напряжение сети: _____ кВ.

4.№.6. Длина ЛЭП: _____ км; число цепей воздушной ЛЭП 3 : _____ штук.

4.№.7. Причина повреждения или отказа: _____

4.№.8. Продолжительность отключения: _____ ч.

(да)

- работоспособность ЛЭП, оборудования, устройства не восстановлена на момент завершения
расследования

5. Особое мнение члена (членов) комиссии: (прилагается при наличии)

6. Подписи членов комиссии: Председатель комиссии:

Должность

(подпись)

(фамилия, инициалы)

организация (орган власти)

Члены комиссии:

Должность

(подпись)

(фамилия, инициалы)

организация (орган власти)

Должность

(подпись)

(фамилия, инициалы)

организация (орган власти)

Расследование причин инцидента завершено и акт составлен: _____. _____. _____. Г.

дата

Перечень приложений к акту расследования:

1.

№ п/п

наименование приложения

№№.

№ п/п

наименование приложения

Материалы расследования инцидента оформлены на _____ листах.

Ответственный за оформление акта:

Должность

(подпись)

(фамилия, инициалы)

организация (орган власти)

Приложение

к форме акта по результатам расследования причин инцидента в электроэнергетике второй категории, произошедшего на объекте электросетевого хозяйства сетевой организации при прекращении электроснабжения потребителей электрической энергии, утвержденной приказом Минэнерго России
от 30 сентября 2025 г. № 1214

Приложение

к акту № _____ от _____._____ г. по результатам расследования причин инцидента в электроэнергетике второй категории, произошедшего на объекте электросетевого хозяйства сетевой организации при прекращении электроснабжения потребителей электрической энергии

Сведения о прекращении электроснабжения потребителей электрической энергии в результате инцидента на объекте (объектах) электросетевого хозяйства сетевой организации

1. Диспетчерское наименование объекта электросетевого хозяйства (оборудования) сетевой организации:

2. Дата и время начала прекращения передачи электрической энергии:

____.____.____ г., ____ ч ____ мин. (местного), ____ ч ____ мин. (московского)

3. Дата и время восстановления режима потребления электрической энергии потребителей услуг:

____.____.____ г., ____ ч ____ мин. (местного), ____ ч ____ мин. (московского)

4. Данные о масштабе прекращения передачи электрической энергии:

Количество точек поставки потребителей услуг сетевой организации, в отношении которых произошел перерыв электроснабжения;

штук, в том числе:

Суммарный объем фактической нагрузки (мощности) на присоединениях потребителей услуг, по которым произошло прекращение передачи электрической энергии на момент возникновения такого события

. кВт

напряжение энергопринимающего устройства потребителя, кВ категория надежности
первая вторая третья

Количество обесточенных трансформаторных пунктов (6 - 10 кВ), штук

.
0.22

Количество обесточенных подстанций, распределительных пунктов (35 кВ), штук

.
0.38

Количество обесточенных подстанций, распределительных пунктов (110 кВ и выше), штук

.
0.66

3
Количество обесточенных населенных пунктов, штук

.
6 (6.3)
10 (10.5)

Количество обесточенных социально значимых объектов, штук

.
13.8

15
Обесточенное население, человек

.
18
20 (21)

Перечень объектов электросетевого хозяйства, отключение которых привело к прекращению

передачи электрической энергии потребителям услуг сетевой организации:

24

35

60

110

150 (154)

220

330

Перечень потребителей электрической энергии, в отношении энергопринимающих устройств первой и второй категорий надежности электроснабжения которых произошло полное ограничение режима потребления электрической энергии:

400

500

750

1150

1500

Итого точек

поставки: _____

Перечень потребителей электрической энергии, в отношении энергопринимающих устройств первой и второй категорий надежности электроснабжения которых произошло частичное ограничение режима потребления электрической энергии:

5. Данные о масштабе прекращения передачи электрической энергии в электрических сетях смежных сетевых организаций

Суммарный объем фактической нагрузки (мощности) потребителей услуг смежной сетевой организации, по которым произошло прекращение передачи электрической энергии на момент возникновения такого события . кВт

Перечень смежных сетевых организаций, затронутых прекращением передачи электрической энергии

Приложение № 4

к приказу Минэнерго России

от 30 сентября 2025 г. № 1214

ТРЕБОВАНИЯ

к заполнению форм акта по результатам расследования причин аварии в электроэнергетике или инцидента в электроэнергетике первой категории и акта по результатам расследования причин инцидента в электроэнергетике второй категории, произошедшего на объектах электросетевого хозяйства сетевой организации и приведших к прекращению электроснабжения потребителей электрической энергии

1. Заполнение акта по результатам расследования причин аварии в электроэнергетике или

инцидента в электроэнергетике (далее соответственно - акт расследования, авария, инцидент) должно осуществляться:

в отношении аварий в электроэнергетике и инцидентов в электроэнергетике первой категории - по форме, установленной приложением № 2 к настоящему приказу (далее - форма I);

в отношении инцидентов в электроэнергетике второй категории, произошедших на объектах электросетевого хозяйства сетевой организации и приведших к прекращению электроснабжения потребителей электрической энергии, - по форме, установленной приложением № 3 к настоящему приказу (далее - форма II).

2. Заполнение акта расследования по форме I осуществляется с соблюдением положений пунктов 3 - 30 настоящих требований.

3. При проведении в соответствии с пунктами 26 и 27 Правил расследования причин аварий в электроэнергетике и инцидентов в электроэнергетике, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 29 сентября 2025 г. № 1489, комплексного расследования причин технологически связанных аварий и (или) инцидентов первой категории и инцидентов второй категории одной комиссией по расследованию причин аварии или инцидента (далее - комиссия) с оформлением единого акта по результатам такого расследования:

оформляется акт расследования по форме I;

в пунктах 1.3, 1.4 раздела 1, разделах 2 - 7 акта расследования приводится информация по всем технологическим нарушениям, в том числе относящимся к инцидентам второй категории, которые являются следствием возникновения аварии или инцидента первой категории, либо в результате которых произошли технологически связанные аварийные отключения (повреждения) линий электропередачи и (или) оборудования либо неправильная работа устройств (комплексов) релейной защиты и автоматики, соответствующие критериям аварии или инцидента первой категории.

4. При заполнении акта расследования не допускается включать непосредственно в текст акта расследования, в том числе в виде гиперссылок или иных элементов, доступных для перехода и просмотра, фотоматериалы, схемы, справки, экспертные заключения и иные материалы, на основании которых комиссией сделаны выводы о причинах возникновения и развития аварии или инцидента и которые являются приложениями к акту расследования. В тексте акта расследования должна указываться ссылка на указанные приложения к акту расследования.

5. При заполнении акта расследования не допускается указывать причины возникновения и развития аварии (инцидента), выявленные недостатки, учетные признаки аварии (инцидента), квалификацию причин аварии (инцидента), квалификационные признаки повреждения линий электропередачи, оборудования и устройства, нарушения требований нормативных правовых актов и нормативно-технических документов в сфере электроэнергетики, локальных нормативных актов и инструктивных документов, противоаварийные мероприятия в отношении субъектов электроэнергетики, потребителей электрической энергии и иных организаций, представители которых не входят в состав комиссии.

6. Порядковый номер акта расследования присваивается:

федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление федерального государственного энергетического надзора в сфере электроэнергетики, или его территориальным органом (далее - территориальный орган федерального государственного энергетического надзора), создавшим комиссию, - при расследовании причин аварии (инцидента) комиссией указанного федерального органа исполнительной власти или территориального органа федерального государственного энергетического надзора;

субъектом электроэнергетики или потребителем электрической энергии, который владеет на праве собственности или ином законном основании объектами электросетевого хозяйства и (или) объектами по производству электрической энергии (далее - владелец объекта электроэнергетики), или субъектом оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике - системным

оператором электроэнергетических систем России (далее - субъект оперативно-диспетчерского управления), создавшим комиссию, - при расследовании причин аварии (инцидента) комиссией владельца объекта электроэнергетики (субъекта оперативно-диспетчерского управления); Нумерация актов расследования ведется с начала текущего календарного года в порядке возрастания даты и времени возникновения аварии (инцидента). Номер акта расследования указывается арабскими цифрами.

7. В пункте 1.1 "Наименование организации" раздела 1 "Общие сведения" акта расследования (далее - раздел 1) указываются:

полное или сокращенное (при наличии) наименование каждого юридического лица - владельца объекта электроэнергетики (субъекта оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике), на объекте электроэнергетики (диспетчерском центре) которого произошла авария (инцидент), наименование обособленного структурного подразделения (филиала) указанного юридического лица (при наличии такого структурного подразделения (филиала), а для объектов по производству электрической энергии - диспетчерское наименование электростанции; код субъекта Российской Федерации, на территории которого расположен объект электроэнергетики (диспетчерский центр), на котором произошла авария (инцидент), в соответствии с приложением № 1 к настоящим требованиям.

8. В пункте 1.2 "Дата и время возникновения аварии (инцидента первой категории)" раздела 1 указываются в цифровой форме (арабскими цифрами) дата, московское и местное время возникновения аварии или инцидента.

9. В пункте 1.3 "Квалификационные признаки произошедшей аварии (инцидента)" раздела 1 указываются коды и наименования всех квалификационных признаков, которым соответствуют события, произошедшие при возникновении или развитии аварии (инцидента), в соответствии с таблицей 1 приложения № 2 к настоящим требованиям.

10. Пункт 1.4 "Учетные признаки аварии и инцидента" раздела 1 заполняется в отношении каждого субъекта электроэнергетики и потребителя электрической энергии, их обособленных структурных подразделений (филиалов), объекта по производству электрической энергии, в отношении которых комиссией установлены причины возникновения и (или) развития аварии (инцидента).

В поле "Организация" пункта 1.4 раздела 1 указывается:

наименование организации из пункта 1.1 раздела 1, в отношении которой комиссией установлены причины возникновения и (или) развития аварии (инцидента), - в отношении владельца объекта электроэнергетики;

наименование диспетчерского центра субъекта оперативно-диспетчерского управления, на устройствах (комплексах) противоаварийной или режимной автоматики, автоматизированных системах диспетчерского управления, средствах диспетчерского и технологического управления которого произошло возникновение или развитие аварии (инцидента) или действия (бездействие) персонала которого явились причинами возникновения и (или) развития аварии (инцидента), - в отношении субъекта оперативно-диспетчерского управления.

В поле "Наименование учетного признака аварии (инцидента)" пункта 1.4 указываются коды и наименования учетных признаков аварии (инцидента), которым соответствуют события, произошедшие в результате аварии (инцидента), в отношении организации, указанной в пункте 1.4 раздела 1, в соответствии с таблицей 2 приложения № 2 к настоящим требованиям.

В поле "Наименование вида оборудования и устройств" пункта 1.4 указываются коды и наименования видов поврежденного, отказавшего оборудования или оборудования (в том числе вспомогательного), отключенного действием автоматических защитных устройств или персоналом вследствие недопустимых отклонений технологических параметров или неправильных действий персонала, а также коды и наименования видов автоматических защитных устройств, неправильная работа или нарушение в работе которых привели к возникновению или развитию аварии или

инцидента, в соответствии с таблицей 3 приложения № 2 к настоящим требованиям.

В отношении линий электропередачи и оборудования, которые отключились при отсутствии на них повреждения (короткого замыкания), в том числе неправильным действием автоматических защитных устройств, поле "Наименование вида оборудования и устройств" не заполняется. При авариях и инцидентах, в ходе которых не происходило аварийных отключений и (или) повреждений линий электропередачи и (или) оборудования, поле "Наименование вида оборудования и устройств" не заполняется.

В случае если действия (бездействие) персонала субъекта оперативно-диспетчерского управления явились причиной возникновения или развития аварии (инцидента) на объекте электроэнергетики, поле "Наименование вида оборудования и устройств" заполняется в отношении линий электропередачи и оборудования, которые аварийно отключились и (или) повредились, или неправильно сработавшего автоматического защитного устройства.

Код вида оборудования и устройств 3.3.23 "Вторичные цепи" указывается в случае возникновения неисправности (повреждения) вторичных цепей автоматических защитных устройств, в результате которой (которого) произошло отключение основного оборудования без срабатывания защитных устройств (выходного реле устройства).

В полях "Наименование причины аварии (инцидента)", "Наименование признака повреждения" пункта 1.4 указываются коды и наименования всех причин аварии (инцидента), признаков повреждения линий электропередачи, оборудования и устройств, установленных комиссией и указанных соответственно в пунктах 2.4 и 2.5 акта расследования, в соответствии с таблицами 4 и 5 приложения № 2 к настоящим требованиям. Указанные причины и признаки фиксируются отдельно в отношении линий электропередачи, каждого вида оборудования (устройства), указанных в графе "Наименование вида оборудования и устройств".

11. В пункте 1.5 "Прекращение электроснабжения потребителей электрической энергии в результате возникновения и развития аварии (инцидента)" раздела 1 указывается значение "Да", если в результате возникновения и развития аварии (инцидента) произошло прекращение электроснабжения потребителей электрической энергии, в том числе при реализации управляющих воздействий противоаварийной автоматики и (или) графиков временного отключения потребления. В случае если авария (инцидент) не привела (не привел) к прекращению электроснабжения потребителей электрической энергии, указанный пункт не заполняется.

В поле "Суммарная (максимальная) мощность обесточенных энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии" указывается суммарная величина мощности потребления, на которую было прекращено электроснабжение потребителей электрической энергии в результате аварии (инцидента), в мегаваттах.

12. В пункте 1.6 "Дата и время ликвидации аварийного режима" раздела 1 указываются в цифровой форме (арабскими цифрами) дата, московское и местное время следующих событий: полного восстановления электроснабжения потребителей - в случае прекращения электроснабжения потребителей электрической энергии;

локализации аварии (инцидента) на объекте электроэнергетики и восстановления нормативных параметров режима работы электроэнергетической системы - в случае расследования аварии (инцидента), не связанной с прекращением электроснабжения потребителей электрической энергии. При авариях и инцидентах, в ходе которых не происходило аварийных отключений и (или) повреждений линий электропередачи, оборудования, пункт 1.6 раздела 1 не заполняется.

13. В пункте 2.1 "Описание состояния и режима работы объектов электроэнергетики и (или) энергопринимающих установок и энергосистемы до возникновения аварии (инцидента)" раздела 2 "Описательный блок" акта расследования (далее - раздел 2) указываются сведения о предаварийном режиме работы, составе линий электропередачи и оборудования, параметрах электроэнергетического режима работы энергосистемы (энергорайона), параметрах

технологического режима работы объекта электроэнергетики, а также имевшихся отклонениях от нормального режима их работы.

14. В пункте 2.2 "Описание состояния и режима работы объектов электроэнергетики и (или) энергопринимающих установок и энергосистемы во время аварии (инцидента) и при ее ликвидации" раздела 2 указываются:

1) последовательность возникновения, развития и ликвидации аварии (инцидента) в хронологическом порядке;

2) последствия произошедших событий для технологического режима работы объекта электроэнергетики, параметров электроэнергетического режима энергосистемы, сведения о действиях оперативного, диспетчерского персонала и должностных лиц владельцев объектов электроэнергетики (субъекта оперативно-диспетчерского управления), а также причинно-следственные связи между событиями, которые привели к возникновению и развитию аварии (инцидента);

3) краткое описание результатов проведенных послеаварийных осмотров, проверок, испытаний и экспертиз, на основании которых установлены причины возникновения и (или) развития аварии (инцидента), в том числе:

сведения о наличии на опорах воздушной линии электропередачи птицезащитных устройств - в случае указания в пункте 1.4 раздела 1 причины аварии (инцидента) 3.4.10.1 "Воздействие птиц"; сведения о параметрах погодных явлений, которые превысили параметры, определенные при проектировании линии электропередачи, оборудования объектов электроэнергетики или паспортные параметры - в случае указания в пункте 1.4 раздела 1 причины аварии (инцидента) 3.4.11 "Воздействие погодных явлений с превышением параметров относительно условий проекта или воздействие разрушительных природных явлений";

сведения о параметрах гололедно-изморозевых отложений на проводах и грозозащитных тросах воздушной линии электропередачи или воздушного участка кабельно-воздушной линии электропередачи, оказавших непосредственное воздействие или послуживших предпосылками возникновения аварии (инцидента): вид и размеры, плотность, структура гололеда, место их образования, скорость ветра и температура воздуха;

сведения о наличии на воздушной линии электропередачи грозозащитного троса, разрядников или ограничителей перенапряжения, а при аварийном отключении или повреждении оборудования в распределительных устройствах подстанций и электростанций - также сведения о наличии устройств молниезащиты и состоянии контура заземления распределительного устройства (в случае указания в пункте 1.4 раздела 1 причины аварии и инцидента 3.4.12.3 "Атмосферные перенапряжения (гроза)").

15. В пункте 2.3 "Описание выявленных в ходе расследования нарушений требований нормативных правовых актов, нормативно-технических документов, локальных нормативных актов и инструктивных документов" раздела 2 указываются:

сведения о нарушениях требований нормативных правовых актов и нормативно-технических документов в сфере электроэнергетики, локальных нормативных актов и инструктивных документов, которые явились предпосылками или причинами возникновения или развития аварии (инцидента), с указанием названия, даты утверждения и номера (при наличии), а также пункта, подпункта или иной структурной единицы акта (документа), требования которого нарушены; выявленные в ходе ликвидации аварии (инцидента) несоответствия локальных нормативных актов и (или) инструктивных документов требованиям нормативных правовых актов или нормативно-технических документов в сфере электроэнергетики с указанием названия, даты утверждения и номера (при наличии), а также пункта, подпункта или иной структурной единицы акта (документа), требования которого нарушены при эксплуатации объекта электроэнергетики; наименования субъекта электроэнергетики или потребителя электрической энергии, допустившего

несоблюдение указанных требований, в соответствии с пунктом 10 настоящих требований.

При отсутствии нарушений требований нормативных правовых актов, нормативно-технических документов в электроэнергетике, локальных нормативных актов и инструктивных документов пункт 2.3 раздела 2 не заполняется.

16. В пункте 2.4 "Причины возникновения, развития аварии (инцидента)" раздела 2 указываются все причины возникновения и развития аварии (инцидента). После описания каждой причины возникновения и развития аварии (инцидента) указывается соответствующий такой причине код причины аварии (инцидента), определяемый в соответствии с пунктом 17 настоящих требований, а также наименование организации (диспетчерского центра), в отношении которой (которого) комиссией применен такой признак причины аварии (инцидента), в соответствии с пунктом 10 настоящих требований.

В качестве описания причины возникновения и развития аварии (инцидента) не допускается использовать наименования причин аварии (инцидента), приведенные в таблице 4 приложения № 2 к настоящим требованиям.

В каждой строке пункта 2.4 раздела 2 указывается одна причина возникновения или развития аварии (инцидента) в отношении одного субъекта электроэнергетики или потребителя электрической энергии.

17. При заполнении пункта 2.4 раздела 2 код причины аварии (инцидента) определяется в соответствии с таблицей 4 приложения № 2 к настоящим требованиям с соблюдением следующих требований:

1) при указании кодов причин аварий (инцидентов) 3.4.6.1 - 3.4.7.6 необходимо дополнительно указать причины аварий (инцидентов) по кодам 3.4.1.1 - 3.4.5.4, если данная авария (инцидент) вызвана неправильными действиями персонала;

2) код 3.4.7.1 "Несоблюдение сроков (периодичности) ТО и ремонта линий электропередачи, оборудования, устройств" указывается в отношении причин аварии (инцидента), обусловленных невыполнением требований к периодичности технического обслуживания, ремонта или диагностики оборудования (устройств), установленных нормативными правовыми актами и нормативно-техническими документами в сфере электроэнергетики, технической документацией изготовителей оборудования (устройств);

3) коды 3.4.7.2.1 - 3.4.7.2.3 "Несоблюдение объемов ТО и ремонта линий электропередачи, оборудования, устройств" указываются в отношении причин аварии (инцидента), обусловленных невыполнением требований к объемам работ, выполняемых при соответствующем виде технического обслуживания или ремонта оборудования и устройств, установленных нормативными правовыми актами и нормативно-техническими документами в сфере электроэнергетики, технической документацией изготовителей оборудования (устройств);

4) код 3.4.7.3 "Несвоевременное выявление и устранение дефектов" указывается в отношении причин аварии (инцидента), обусловленных наличием дефектов, которые должны выявляться при проведении периодического контроля (включая осмотр, техническое обслуживание, диагностику);

5) код 3.4.7.4 "Прочие недостатки при выполнении ТО и ремонта линий электропередачи, оборудования, устройств" указывается в отношении причин аварии (инцидента), обусловленных иными недостатками эксплуатации, не подпадающими под описание кодов 3.4.7.1 - 3.4.7.3, 3.4.7.5, 3.4.7.6;

6) код 3.4.7.5 "Несвоевременная вырубка (опиловка) деревьев и кустарников" указывается в отношении причин аварии (инцидента), обусловленных несвоевременной расчисткой просеки, вырубкой (опиловкой) деревьев и кустарников в пределах минимально допустимых расстояний до их крон, а также деревьев, угрожающих падением на провода;

7) код 3.4.7.6 "Неудовлетворительное качество выполненных работ по ТО и ремонту линий электропередачи, оборудования, устройств" указывается в отношении причин аварии (инцидента),

обусловленных неудовлетворительным качеством выполненных ремонтных работ (технического обслуживания) ЛЭП, оборудования, устройств;

8) код 3.4.8.1 "Производство несанкционированных строительных, погрузочно-разгрузочных, сельскохозяйственных и прочих работ в охранных зонах объектов электросетевого хозяйства" указывается в отношении причин аварии (инцидента), обусловленных производством работ, запрещенных в соответствии с пунктом 11 Правил установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. № 160 1 , в пределах охранной зоны;

1 В соответствии с пунктом 5 постановления Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. № 160 данный акт действует до 1 января 2026 г.

9) код 3.4.8.2 "Проезд крупногабаритной техники, наезд техники на опоры линии электропередачи" указывается в отношении причин аварии (инцидента), обусловленных перекрытием на крупногабаритную технику при пересечении трассы линии электропередачи или повреждением опор (оттяжек) при наезде техники при соответствии расстояния от провода до земли минимально допустимому значению, установленному нормативными правовыми актами или нормативно-техническими документами;

10) код 3.4.8.3 "Несанкционированная рубка лесных насаждений" указывается в отношении причин аварии (инцидента), обусловленных перекрытием воздушных изоляционных промежутков на крону упавших (наклоненных) деревьев при несанкционированной рубке лесных насаждений посторонними лицами или организациями;

11) код 3.4.8.4 "Умышленные воздействия на линии электропередачи и оборудование" указывается в отношении причин аварии (инцидента), обусловленных умышленным воздействием посторонних лиц на линии электропередачи или оборудование, в том числе наброс посторонних предметов, хищение (повреждение) металлоконструкций и проводов линии электропередачи и иные противоправные действия;

12) код 3.4.8.5 "Прочие воздействия" указывается в отношении причин аварии и инцидента, обусловленных иными воздействиями посторонних лиц, не подпадающими под описание кодов 3.4.8.1 - 3.4.8.4;

13) код 3.4.9.4 "Отключение и (или) повреждение линий связи и каналобразующего оборудования средств диспетчерского и технологического управления оператора связи или иного субъекта электроэнергетики" указывается в отношении причин аварии (инцидента), связанных с нарушениями в работе средств диспетчерского и технологического управления вследствие неисправности (повреждения) линий связи или оборудования оператора связи или иного субъекта электроэнергетики;

14) код 3.4.11 "Воздействие погодных явлений с превышением параметров относительно условий проекта или воздействие разрушительных природных явлений" указывается в отношении причин аварии (инцидента), обусловленных воздействием гололедной и (или) ветровой нагрузки с параметрами, превышающими расчетные значения, определенные при проектировании объекта электроэнергетики, а также воздействием разрушительных природных непредотвратимых явлений (сели, оползни, обвалы, землетрясения, наводнения);

15) код 3.4.12.3 "Атмосферные перенапряжения (гроза)" указывается в отношении причин аварии (инцидента), обусловленных непосредственным воздействием на ЛЭП, оборудование атмосферных перенапряжений (разряд молнии в опору воздушной линии электропередачи, трос, прорыв молнии на провод, прямые разряды молнии в распределительное устройство, набегающие грозовые волны с отходящих воздушных линий электропередачи);

16) код 3.4.12.4 "Природные и техногенные пожары" указывается в отношении причин аварии

(инцидента), обусловленных перекрытием электрической изоляции и (или) воздушных изоляционных промежутков по продуктам горения лесных и иных пожаров, включая горение сухой травы, камыша и другой растительности, а также строений, бытовок, гаражей, складов и других объектов;

17) код 3.4.12.5 "Прочие воздействия погодных явлений" указывается в отношении причин аварии (инцидента), обусловленных воздействием повторяющихся погодных явлений, за исключением воздействия атмосферных перенапряжений (гроз), ветровых нагрузок и гололедно-изморозевых отложений;

18) код 3.4.13.1 "Недостатки проекта" указывается в отношении причин аварии (инцидента), обусловленных ошибками или недостатками проектных решений, в случае, если дефект (недостаток) проектных решений не мог быть выявлен при монтаже, наладке, приемке оборудования в эксплуатацию (из ремонта) или последующем техническом обслуживании или ремонте оборудования (устройства);

19) код 3.4.13.2 "Недостатки конструкции" указывается в отношении причин аварии (инцидента), обусловленных ошибками или недостатками конструкторских решений, в случае, если дефект (недостаток) конструкции не мог быть выявлен при монтаже, наладке, приемке оборудования в эксплуатацию (из ремонта) или последующем техническом обслуживании или ремонте оборудования (устройства);

20) код 3.4.13.3 "Дефекты изготовления" указывается в отношении причин аварии (инцидента), обусловленных дефектами, допущенными при изготовлении оборудования (устройства), в случае, если дефект изготовления не мог быть выявлен при монтаже, наладке, приемке оборудования в эксплуатацию (из ремонта) или последующем техническом обслуживании или ремонте оборудования (устройства);

21) код 3.4.13.4 "Дефекты монтажа, наладки" указывается в отношении причин аварии (инцидента), обусловленных дефектами, допущенными (неустраненными) при монтаже или наладке оборудования (устройства), в случае, если дефект не мог быть выявлен при приемке оборудования в эксплуатацию (из ремонта), при последующем техническом обслуживании или ремонте оборудования (устройства);

22) код 3.4.13.5 "Недостатки проектной, конструкторской документации и технической документации изготовителя оборудования или устройства" указывается в отношении причин аварии (инцидента), обусловленных недостатками проектной, конструкторской документации и технической документации изготовителей оборудования (устройств), в том числе ошибками в методиках расчета и выбора параметров настройки (уставок) и алгоритмов функционирования устройств;

23) код 3.4.14 "Невыявленные причины" указывается при невыявлении повреждений (дефектов) на линиях электропередачи, оборудовании и устройствах по результатам внеочередных осмотров линий электропередачи, оборудования и устройств объектов электроэнергетики, послеаварийных проверок устройств, испытаний и измерений либо в случае отсутствия возможности определить причины при значительных разрушениях оборудования, а также при обоснованной невозможности применения иных кодов причин аварии (инцидента);

24) код 3.4.15.1 "Падение деревьев из-за пределов охранной зоны воздушной линии электропередачи" указывается в отношении причин аварии (инцидента), обусловленных перекрытием воздушных изоляционных промежутков на крону упавших (наклоненных) деревьев, произрастающих за пределами установленной охранной зоны воздушной линии электропередачи, включая случаи, связанные с воздействием ветровых нагрузок, налипанием снега на кроны деревьев;

25) код 3.4.15.2 "Попадание посторонних предметов" указывается в отношении причин аварии (инцидента), обусловленных перекрытием изоляции и воздушных изоляционных промежутков, явившимся следствием попадания на воздушную линию электропередачи или оборудование объекта

электроэнергетики посторонних предметов, не связанных с непосредственным (умышленным) воздействием посторонних лиц или воздействием птиц;

26) код 3.4.15.3 "Локальные интенсивные промышленные и сельскохозяйственные загрязнения изоляции" указывается в отношении причин аварии (инцидента), обусловленных перекрытием изоляции вследствие интенсивных загрязнений, включая пылевые уносы при обработке полей, разработке карьеров, химической обработке сельскохозяйственных полей или обработке автомобильных дорог химическими реагентами, выбросы промышленных предприятий.

18. В пункте 2.5 "Описание и квалификационные признаки повреждения линий электропередачи, оборудования и устройств" раздела 2 указываются: описание повреждений линий электропередачи, оборудования и устройств; признак повреждения линии электропередачи, оборудования и устройства в соответствии с таблицей 5 приложения № 2 к настоящим требованиям; наименование организации, в отношении линии электропередачи, оборудования или устройства которой комиссией применен признак повреждения, в соответствии с пунктом 10 настоящих требований.

При указании в пункте 2.4 раздела 2 в качестве причины аварии (инцидента) только кодов причин 3.4.1.1 - 3.4.5.4, 3.4.13.1, 3.4.13.5 и отсутствии повреждения (неисправности) линии электропередачи, оборудования и устройств пункт 2.5 раздела 2 не заполняется.

19. В пункте 2.6 "Описание недостатков эксплуатации, проекта, конструкции, изготовления и монтажа ЛЭП, оборудования или устройств (комплексов), явившихся предпосылками возникновения аварии (инцидента) или выявленных при их развитии или ликвидации" раздела 2 указываются недостатки, способствовавшие возникновению и (или) развитию аварии (инцидента) или затруднившие ход ее ликвидации, а также недостатки, выявленные комиссией при расследовании аварии (инцидента).

20. В разделе 3 "Противоаварийные мероприятия" акта расследования указываются:

порядковый номер противоаварийного мероприятия;

содержание противоаварийного мероприятия;

срок (дата) выполнения противоаварийного мероприятия, устанавливаемый комиссией по согласованию с субъектом электроэнергетики или потребителем электрической энергии, на которого будет возложено выполнение противоаварийного мероприятия;

наименование организации - субъекта электроэнергетики или потребителя электрической энергии, являющегося исполнителем противоаварийного мероприятия, в соответствии с пунктом 10 настоящих требований.

В поле "Дата выполнения" в отношении противоаварийных мероприятий, выполненных в ходе проведения расследования причин аварии (инцидента), указывается "Выполнено".

21. В разделе 4 "Сведения о поврежденном (отказавшем) тепломеханическом оборудовании", разделе 5 "Сведения о поврежденных (отказавших) ЛЭП, электротехническом оборудовании (устройствах) электростанций и электрических сетей" и разделе 6 "Сведения о поврежденном (отказавшем) гидроэнергетическом оборудовании" акта расследования указывается информация: о тепломеханическом, гидроэнергетическом оборудовании, линиях электропередачи и электротехническом оборудовании, устройствах объектов электроэнергетики, которые повреждены, неисправны или отказали в работе;

о линиях электропередачи, оборудовании, отключенных оперативным или диспетчерским персоналом вследствие недопустимых отклонений технологических параметров их работы; об автоматических защитных устройствах, неисправность или отказ которых привели к возникновению или развитию аварии (инцидента).

22. В полях "Код вида оборудования (устройства)", "Код причины аварии (инцидента)" и "Код признака повреждения" разделов 4 - 6 акта расследования в отношении каждой линии электропередачи, каждой единицы оборудования и устройства указываются коды из пункта 1.4

"Учетные признаки аварии (инцидента)" акта расследования.

23. В подпунктах 4.1.1 и 6.1.1 "Диспетчерское наименование оборудования объекта электроэнергетики" пунктов 4.1 и 6.1 разделов 4 и 6 акта расследования соответственно, а также в подпункте 5.1.1 "Диспетчерское наименование ЛЭП, оборудования, устройства объекта электроэнергетики" пункта 5.1 раздела 5 акта расследования указываются:

полное диспетчерское наименование линии электропередачи, оборудования или устройства и полное диспетчерское наименование объекта электроэнергетики с указанием в отношении каждого объекта электроэнергетики, каждой единицы оборудования (устройства) машиночитаемого глобального уникального идентификатора mRID, содержащегося в цифровой информационной модели электроэнергетической системы:

наименование организации, эксплуатирующей линию электропередачи, оборудование или устройство объекта электроэнергетики, или диспетчерского центра субъекта оперативно-диспетчерского управления, эксплуатирующего оборудование и устройства, в соответствии с пунктом 10 настоящих требований.

Для объекта электроэнергетики и (или) оборудования (устройства) объекта электроэнергетики, сведения о которых отсутствуют в цифровой информационной модели электроэнергетической системы, формирование и поддержание в актуальном состоянии которой осуществляется субъектом оперативно-диспетчерского управления 2, диспетчерское наименование вносится только в текстовом виде.

2 Пункт 3 Правил формирования и поддержания в актуальном состоянии цифровых информационных моделей электроэнергетических систем и цифровых информационных моделей объектов электроэнергетики, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 29 сентября 2025 г. № 1491.

24. В поле "Индекс технического состояния" ("ИТС") подпунктов 4.1.1, 5.1.1 и 6.1.1 пунктов 4.1, 5.1 и 6.1 разделов 4 - 6 акта расследования соответственно для линий электропередачи и оборудования объектов электроэнергетики, в отношении которых осуществляется оценка технического состояния в соответствии с требованиями Методики оценки технического состояния основного технологического оборудования и линий электропередачи электрических станций и электрических сетей, утвержденной приказом Минэнерго России от 26 июля 2017 г. № 676 З, указывается значение индекса технического состояния линии электропередачи или оборудования по результатам последнего расчета перед возникновением аварии (инцидента).

Если в отношении линии электропередачи, оборудования или устройства объекта электроэнергетики оценка технического состояния и расчет индекса технического состояния не осуществляется, графа "Индекс технического состояния" ("ИТС") не заполняется.

3 Зарегистрирован Минюстом России 5 октября 2017 г., регистрационный № 48429, с изменениями, внесенными приказом Минэнерго России от 17 марта 2020 г. № 192 (зарегистрирован Минюстом России 18 мая 2020 г., регистрационный № 58367).

25. В подпунктах 4.1.2, 6.1.2 "Тип поврежденного (отказавшего) оборудования" пунктов 4.1 и 6.1, подпункте 5.1.2 "Тип поврежденных (отказавших) линий электропередачи, оборудования, устройства" пункта 5.1, подпунктах 4.1.3, 5.1.4, 6.1.3 "Узел, деталь" пунктов 4.1, 5.1, 6.1 разделов 4 - 6 акта расследования соответственно указываются наименование типа линии электропередачи, оборудования (устройства) и его узла в соответствии с таблицей 6 приложения № 2 к настоящим требованиям и нормативно-справочной информацией программно-аппаратного комплекса субъекта оперативно-диспетчерского управления, обеспечивающего возможность проведения анализа и систематизации причин аварий и инцидентов в электроэнергетике (далее - отраслевая база

4 Пункт 44 Правил расследования причин аварий в электроэнергетике и инцидентов в электроэнергетике, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 29 сентября 2025 г. № 1489.

26. В иных пунктах и полях разделов 4 - 6 акта расследования, не указанных в пунктах 21 - 25 настоящих требований, указываются сведения, соответствующие наименованию пункта или поля.

27. В пункте 5.1 раздела 5 "Сведения о поврежденных (отказавших) ЛЭП, электротехническом оборудовании (устройствах) электростанций и электрических сетей" акта расследования:

подпункт 5.1.12 "Количество отключений ЛЭП" не заполняется в отношении линий электропередачи классом напряжения ниже 110 кВ (в технологически изолированной территориальной электроэнергетической системе - в отношении линий электропередачи классом напряжения 35 кВ и ниже, не относящихся к объектам диспетчеризации);

подпункт 5.1.13 "Дата и время отключения и включения ЛЭП, оборудования" заполняется для каждого аварийного отключения линии электропередачи классом напряжения 110 кВ и выше и электротехнического оборудования напряжением 110 кВ и выше (в технологически изолированной территориальной электроэнергетической системе - также линии электропередачи классом напряжения 35 кВ и электротехнического оборудования напряжением 35 кВ, относящихся к объектам диспетчеризации).

28. В разделе 7 "Сведения о диспетчерском, оперативном персонале и должностных лицах субъектов электроэнергетики и потребителей электрической энергии, действия или бездействие которых привели к возникновению или развитию аварии (инцидента), а также затруднили ее (его) ликвидацию" акта расследования указываются сведения о работниках субъектов электроэнергетики и потребителей электрической энергии, действия или бездействие которых привели к возникновению или развитию аварии (инцидента), а также затруднили ее (его) ликвидацию.

29. В разделе 8 "Особое мнение члена (членов) комиссии" акта расследования указывается значение "Да" в случае, если к акту расследования прилагается особое мнение члена (членов) комиссии и протокол заседания комиссии с результатами его рассмотрения с указанием количества листов. При отсутствии особых мнений членов комиссии раздел 8 акта расследования не заполняется.

30. В разделе 9 "Подписи членов комиссии" акта расследования указываются должность, место работы, фамилия, инициалы и подписи председателя, заместителя председателя и членов комиссии, в том числе членов комиссии, подписавших акт расследования с особым мнением, а также лица, ответственного за оформление акта расследования.

В случае подписания членом комиссии акта расследования с особым мнением информация об этом указывается в подразделе "Члены комиссии, имеющие особое мнение" раздела 9 акта расследования.

31. Заполнение акта расследования по форме II осуществляется с соблюдением положений пунктов 4 - 8 настоящих требований, а также положений:

пунктов 10 и 12 настоящих требований - при заполнении пунктов 1.3 и 1.4 раздела 1 формы II акта расследования соответственно;

пунктов 13, 14, 16 - 19 настоящих требований - при заполнении раздела 2 формы II акта расследования;

пункта 20 настоящих требований - при заполнении раздела 3 формы II акта расследования;

пунктов 21 - 26 настоящих требований - при заполнении раздела 4 формы II акта расследования;

пункта 30 настоящих требований - при заполнении раздела 5 формы II акта расследования;

таблиц 4 и 5 приложения № 2 к настоящим требованиям - при заполнении пунктов 2.3 и 2.4 раздела 2 формы II акта расследования.

32. При расследовании причин аварий и инцидентов, в результате которых произошло прекращение

передачи электрической энергии потребителям, сетевыми организациями, на объектах электросетевого хозяйства которых произошли указанные аварии и инциденты, оформляется приложение к акту расследования по форме, предусмотренной приложением № 1 к форме I или приложением к форме II акта расследования. Указанные приложения заполняются в отношении каждой сетевой организации, отключение (повреждение) объектов электросетевого хозяйства которой привели к прекращению электроснабжения потребителей электрической энергии. Отраслевая база аварийности в электроэнергетике для оформления указанных приложений к акту расследования не используется.

При заполнении данных приложений к акту расследования в пункте 4 указывается количество точек поставки потребителей услуг по передаче электрической энергии (далее - потребители услуг) сетевой организации, энергопринимающие устройства которых присоединены к электрическим сетям сетевой организации, в отношении которых в результате аварии (инцидента) произошло прекращение передачи электрической энергии потребителю услуг сетевой организации, включая частичное ограничение режима потребления электрической энергии потребителя услуг сетевой организации.

Величина фактической нагрузки (мощности) потребителей услуг, в отношении которых произошло полное или частичное ограничение режима потребления электрической энергии, определяется: для организации по управлению единой национальной (общероссийской) электрической сетью - на основании приборов учета электрической энергии;

для территориальных сетевых организаций - на основании замеров нагрузки, проведенных в соответствии с пунктом 135 Основных положений функционирования розничных рынков электрической энергии, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 4 мая 2012 г. № 442.

33. При расследовании причин аварий и инцидентов I категории владельцем объекта электроэнергетики также оформляется приложение к акту расследования, содержащее сведения об оценке последствий отказа единиц основного технологического оборудования, по форме, приведенной в приложении № 2 к форме I акта расследования. Отраслевая база аварийности в электроэнергетике для оформления указанного приложения к акту расследования не используется. При заполнении указанного приложения к акту расследования указывается оценка последствий отказа каждой единицы основного технологического оборудования без учета налога на добавленную стоимость (далее - НДС), тысяч рублей, рассчитанная в соответствии с методическими указаниями по расчету вероятности отказа функционального узла и единицы основного технологического оборудования и оценки последствий такого отказа, утвержденными приказом Минэнерго России от 19 февраля 2019 г. № 123/5, в том числе:

сведения о затратах на восстановление работоспособности единицы основного технологического оборудования без учета НДС, тысяч рублей;

сведения о затратах на тушение пожара, проведение спасательных работ, транспортные расходы при ликвидации (локализации) технологического нарушения без учета НДС, тысяч рублей.

В случае отсутствия на момент завершения расследования причин аварии или инцидента первой категории данных о фактически понесенных затратах, связанных с устранением последствий отказа единицы основного технологического оборудования, в данном приложении к акту расследования указывается оценочная сумма затрат на основании стоимости запасных частей и стоимости ремонтных работ по восстановлению работоспособности аналогичного оборудования.

5 Зарегистрирован Минюстом России 4 апреля 2019 г. регистрационный № 54277.

Приложение № 1

к требованиям к заполнению форм
актов по результатам расследования

причин аварий и инцидентов в электроэнергетике, утвержденным приказом Минэнерго России от 30 сентября 2025 г. № 1214

Коды субъектов Российской Федерации

Наименование субъекта Российской Федерации

Код

Республика Адыгея (Адыгея)

01

Республика Башкортостан

02

Республика Бурятия

03

Республика Алтай

04

Республика Дагестан

05

Республика Ингушетия

06

Кабардино-Балкарская Республика

07

Республика Калмыкия

08

Карачаево-Черкесская Республика

09

Республика Карелия

10

Республика Коми

11

Республика Марий Эл

12

Республика Мордовия

13

Республика Саха (Якутия)

14

Республика Северная Осетия - Алания

15

Республика Татарстан (Татарстан)

16

Республика Тыва

17

Удмуртская Республика

18

Республика Хакасия

19

Чеченская Республика

95

Чувашская Республика - Чувашия

21

Республика Крым	
91	
Донецкая Народная Республика	
80	
Луганская Народная Республика	
81	
Алтайский край	
22	
Пермский край	
59	
Приморский край	
25	
Ставропольский край	
26	
Хабаровский край	
27	
Амурская область	
28	
Архангельская область	
29	
Астраханская область	
30	
Белгородская область	
31	
Брянская область	
32	
Владимирская область	
33	
Волгоградская область	
34	
Вологодская область	
35	
Воронежская область	
36	
Запорожская область	
85	
Ивановская область	
37	
Иркутская область	
38	
Калининградская область	
39	
Калужская область	
40	
Кемеровская область	
42	
Кировская область	
43	

Костромская область	
44	
Курганская область	
45	
Курская область	
46	
Ленинградская область	
47	
Липецкая область	
48	
Магаданская область	
49	
Московская область	
50	
Мурманская область	
51	
Забайкальский край	
75	
Камчатский край	
41	
Краснодарский край	
23	
Красноярский край (за исключением Таймырского Долгано-Ненецкого района Красноярского края и городского округа г. Норильск)	
24	
Таймырский Долгано-Ненецкий район Красноярского края и городской округ г. Норильск	
24.1	
Орловская область	
57	
Пензенская область	
58	
Псковская область	
60	
Ростовская область	
61	
Рязанская область	
62	
Самарская область	
63	
Саратовская область	
64	
Сахалинская область	
65	
Свердловская область	
66	
Смоленская область	
67	
Тамбовская область	

68	
Тверская область	
69	
Томская область	
70	
Тульская область	
71	
Тюменская область	
72	
Ульяновская область	
73	
Херсонская область	
84	
Челябинская область	
74	
Ярославская область	
76	
Нижегородская область	
52	
Новгородская область	
53	
Новосибирская область	
54	
Омская область	
55	
Оренбургская область	
56	
г. Москва	
77	
г. Санкт-Петербург	
78	
г. Севастополь	
92	
Еврейская автономная область	
79	
Ненецкий автономный округ	
83	
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	
86	
Чукотский автономный округ	
87	
Ямало-Ненецкий автономный округ	
89	

Приложение № 2

к требованиям к заполнению форм

актов по результатам расследования

причин аварий и инцидентов в электроэнергетике, утвержденным приказом Минэнерго России

от 30 сентября 2025 г. № 1214

Таблица 1. Квалификационные признаки произошедших аварий и инцидентов

№ п/п

Наименование признака аварии или инцидента

Код признака

1.

Аварийное отключение и (или) повреждение линии электропередачи и (или) оборудования объекта электроэнергетики, в результате которого произошло прекращение электроснабжения потребителей электрической энергии суммарной мощностью 100 МВт и более

A-1

2.

Аварийные отключения и (или) повреждения на двух и более объектах электроэнергетики электротехнического оборудования напряжением 110 кВ и выше, основного энергетического оборудования установленной генерирующей мощностью 25 МВт и более (5 МВт и более в технологически изолированной территориальной электроэнергетической системе), в результате которых произошло прекращение электроснабжения потребителей электрической энергии суммарной мощностью 100 МВт и более

A-2

3.

Аварийные отключения и (или) повреждения линий электропередачи классом напряжения 110 кВ и выше в количестве 5 штук и более, произошедшие в течение промежутка времени менее 6 часов на территории одного субъекта Российской Федерации в результате воздействия природных явлений, при одновременном нахождении в отключенном состоянии 5 и более линий электропередачи в течение 30 минут и более, в результате которых произошло прекращение электроснабжения потребителей электрической энергии суммарной мощностью 100 МВт и более

A-12

4.

Массовые аварийные отключения и (или) повреждения линий электропередачи классом напряжения 6 - 35 кВ в количестве 10 штук и более, произошедшие в течение 8 часов на территории одного субъекта Российской Федерации в результате воздействия природных явлений, при одновременном нахождении в отключенном состоянии 10 и более линий электропередачи в течение 30 минут и более, если они привели к прекращению электроснабжения потребителей электрической энергии суммарной мощностью 100 МВт и более продолжительностью более 3 часов

A-13

5.

Неправильная работа устройства (комплекса) противоаварийной автоматики, в результате которой произошло прекращение электроснабжения потребителей электрической энергии суммарной мощностью 100 МВт и более

A-14

6.

Отклонение частоты электрического тока в энергосистеме или ее части в течение суток за пределы 50,00 +/- 0,2 Гц продолжительностью 3 часа и более или за пределы 50,00 +/- 0,4 Гц продолжительностью 30 минут и более

И1-01

7.

Превышение фактическим перетоком активной мощности в контролируемом сечении значения максимально допустимого перетока активной мощности (при работе энергосистемы в вынужденном режиме - допустимого в вынужденном режиме перетока активной мощности) длительностью 1 час и более

И1-02

8.

Переход тепловой электростанции установленной генерирующей мощностью 25 МВт и более (электростанции установленной генерирующей мощностью 5 МВт и более в технологически изолированной территориальной энергосистеме) в режим выживания с использованием неснижаемого запаса топлива

И1-03

9.

Отказ оперативного персонала объекта электроэнергетики (центра управления сетями сетевой организации, центра управления ветровыми (солнечными) электростанциями, центра управления каскадом малых гидроэлектростанций (далее - центр управления) от выполнения диспетчерской команды диспетчерского персонала субъекта оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике или изменение эксплуатационного состояния линии электропередачи, оборудования и устройства, находящихся в диспетчерском управлении (ведении), без получения диспетчерской команды (разрешения) диспетчерского персонала субъекта оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике

И1-04

10.

Повреждение (разрушение) турбины номинальной мощностью 100 МВт и более с разрушением ее проточной части, изменением формы или геометрических размеров или смещением корпуса турбины на фундаменте

И1-05

11.

Повреждение генератора установленной мощностью 100 МВт и более с разрушением его статора или ротора

И1-06

12.

Повреждение (разрушение) силового трансформатора (автотрансформатора) мощностью 100 МВА и более с изменением формы или геометрических размеров или смещением корпуса на фундаменте

И1-07

13.

Отказ оперативного персонала объекта электроэнергетики от выполнения команды оперативного персонала центра управления или иного субъекта электроэнергетики или изменение эксплуатационного состояния линии электропередачи, оборудования и устройства, находящихся в технологическом управлении (ведении), без получения команды (подтверждения) оперативного персонала центра управления или иного субъекта электроэнергетики

И1-10

14.

Разделение энергосистемы на части или выделение энергорайона на изолированную работу

И1-11

15.

Аварийные отключения и (или) повреждения линий электропередачи классом напряжения 110 кВ и выше в количестве 5 штук и более, произошедшие в течение промежутка времени менее 6 часов на территории одного субъекта Российской Федерации в результате воздействия природных явлений, при одновременном нахождении в отключенном состоянии 5 и более линий электропередачи в течение 30 минут и более

И1-12

16.

Массовые аварийные отключения и (или) повреждения линий электропередачи классом напряжения 6 - 35 кВ в количестве 10 штук и более, произошедшие в течение 8 часов на территории одного субъекта Российской Федерации в результате воздействия природных явлений, при одновременном нахождении в отключенном состоянии 10 и более линий электропередачи в течение 30 минут и более, если они привели к прекращению электроснабжения потребителей электрической энергии суммарной мощностью от 10 МВт до 100 МВт

И1-13

17.

Неправильная работа устройства (комплекса) противоаварийной автоматики, в результате которой произошло отключение нагрузки потребителей электрической энергии суммарной мощностью от 10 МВт до 100 МВт либо отключение электротехнического оборудования напряжением 110 кВ и выше, линии электропередачи классом напряжения 110 кВ и выше или основного энергетического оборудования установленной генерирующей мощностью 25 МВт и более (в технологически изолированной территориальной электроэнергетической системе - 5 МВт и более)

И1-14

18.

Аварийное отключение и (или) повреждение основного энергетического оборудования единичной установленной мощностью 25 МВт и более (в технологически изолированной территориальной электроэнергетической системе - 5 МВт и более) на электростанции

И1-15

19.

Аварийное снижение рабочей мощности электростанции на величину 25 МВт и более (для электростанций установленной мощностью менее 25 МВт, входящих в состав технологически изолированной территориальной электроэнергетической системы, - аварийное снижение рабочей мощности электростанции на величину 5 МВт и более)

И1-16

20.

Аварийное отключение и (или) повреждение электротехнического оборудования напряжением 110 кВ и выше или линий электропередачи классом напряжения 110 кВ и выше (в технологически изолированной территориальной электроэнергетической системе - также относящихся к объектам диспетчеризации электротехнического оборудования напряжением 35 кВ и линий электропередачи классом напряжения 35 кВ)

И1-17

21.

Полная потеря питания собственных нужд, оперативного тока, давления в магистралях сжатого воздуха на электростанции установленной мощностью 25 МВт и более (электростанции установленной мощностью 5 МВт и более, входящей в состав технологически изолированной

территориальной электроэнергетической системы) или на объекте электросетевого хозяйства 110 кВ и выше продолжительностью 1 час и более

И1-18

22.

Нарушение (отказ) в работе средств диспетчерского и технологического управления и (или) автоматизированных систем управления, в том числе каналов связи между диспетчерским центром и объектом электроэнергетики, либо между объектом электроэнергетики и центром управления, либо между диспетчерским центром и центром управления, в результате которого произошло любое из следующих событий продолжительностью 1 час и более:

полная потеря диспетчерской связи;

полная потеря передачи телеметрической информации или потеря передачи (приема) управляющих воздействий режимной и (или) противоаварийной автоматики;

полная потеря дистанционного управления технологическими режимами работы и эксплуатационным состоянием электросетевого оборудования и устройствами (функциями устройств) релейной защиты и автоматики объекта электроэнергетики из диспетчерского центра;

полная потеря дистанционного управления активной и реактивной мощностью генерирующего оборудования ветровых и солнечных электростанций или малых гидроэлектростанций из диспетчерского центра;

полная потеря дистанционного управления технологическими режимами работы и эксплуатационным состоянием оборудования и устройств объекта электроэнергетики из центра управления, осуществляющего в отношении него функции технологического управления (ведения)

И1-19

23.

Нарушение (отказ) в работе средств диспетчерского и технологического управления и (или) автоматизированных систем управления продолжительностью 1 час и более, в результате которых произошло любое из следующих событий:

полная потеря одновременно передачи телеметрической информации с объекта электроэнергетики в диспетчерский центр и диспетчерской связи между диспетчерским центром и объектом электроэнергетики или между диспетчерским центром и центром управления;

полная потеря одновременно передачи телеметрической информации с объекта электроэнергетики в диспетчерский центр и передачи и (или) приема управляющих воздействий режимной и (или) противоаварийной автоматики между диспетчерским центром и объектом электроэнергетики;

полная потеря одновременно передачи телеметрической информации с объекта электроэнергетики в диспетчерский центр и возможности осуществления в отношении объекта электроэнергетики дистанционного управления

И1-20

24.

Нарушение (отказ) в работе средств диспетчерского и технологического управления и (или) автоматизированных систем управления продолжительностью 1 час и более, в результате которых произошла полная потеря одновременно передачи телеметрической информации с объекта электроэнергетики в диспетчерский центр, диспетчерской связи и дистанционного управления технологическими режимами работы и эксплуатационным состоянием электросетевого оборудования и устройствами (функциями устройств) релейной защиты и автоматики между диспетчерским центром и электростанцией установленной мощностью 25 МВт и более или объектом электросетевого хозяйства классом напряжения 110 кВ и выше (в технологически изолированной территориальной электроэнергетической системе - классом напряжения 35 кВ и выше

И1-08

25.

Отклонение частоты электрического тока в энергосистеме или ее части в течение суток за пределы допустимых значений 50,00 +/- 0,2 Гц продолжительностью менее 3 часов или за пределы 50,00 +/- 0,4 Гц продолжительностью менее 30 минут

И2-01

Таблица 2. Учетные признаки аварии и инцидента

№ п/п Наименование учетного признака аварии или инцидента

Код учетного признака

1.

Повреждение (разрушение) турбины номинальной мощностью 100 МВт и более с разрушением ее проточной части, изменением формы или геометрических размеров или смещением корпуса турбины на фундаменте

1.3.1

2.

Повреждение генератора установленной мощностью 100 МВт и более с разрушением его статора или ротора

1.3.2

3.

Повреждение (разрушение) силового трансформатора (автотрансформатора) мощностью 100 МВ А и более с изменением формы или геометрических размеров или смещением корпуса на фундаменте

1.3.3

4.

Неправильная работа устройства (комплекса) противоаварийной автоматики, в результате которой произошло отключение нагрузки потребителей электрической энергии суммарной мощностью 10 МВт и более либо отключение электротехнического оборудования 110 кВ и выше, линии электропередачи классом напряжения 110 кВ и выше или основного энергетического оборудования установленной мощностью 25 МВт и более (в технологически изолированной территориальной электроэнергетической системе - 5 МВт и более)

1.11

5.

Нарушение (отказ) в работе средств диспетчерского и технологического управления и (или) автоматизированных систем управления, в том числе каналов связи между диспетчерским центром и объектом электроэнергетики, либо между объектом электроэнергетики и центром управления, либо между диспетчерским центром и центром управления, в результате которого произошло любое из следующих событий продолжительностью 1 час и более:

полная потеря диспетчерской связи;

полная потеря передачи телеметрической информации или потеря передачи (приема) управляющих воздействий режимной и (или) противоаварийной автоматики;

полная потеря дистанционного управления технологическими режимами работы и

эксплуатационным состоянием электросетевого оборудования и устройствами (функциями

устройств) релейной защиты и автоматики объекта электроэнергетики из диспетчерского центра;

полная потеря дистанционного управления активной и реактивной мощностью генерирующего оборудования ветровых и солнечных электростанций или малых гидроэлектростанций из диспетчерского центра;

полная потеря дистанционного управления технологическими режимами работы и

эксплуатационным состоянием оборудования и устройств объекта электроэнергетики из центра управления, осуществляющего в отношении него функции технологического управления (ведения)
1.12

6.

Нарушение (отказ) в работе средств диспетчерского и технологического управления и (или) автоматизированных систем управления продолжительностью 1 час и более, в результате которых произошло любое из следующих событий:

полная потеря одновременно передачи телеметрической информации с объекта электроэнергетики в диспетчерский центр и диспетчерской связи между диспетчерским центром и объектом электроэнергетики или между диспетчерским центром и центром управления;

полная потеря одновременно передачи телеметрической информации с объекта электроэнергетики в диспетчерский центр и передачи и (или) приема управляющих воздействий режимной и (или) противоаварийной автоматики между диспетчерским центром и объектом электроэнергетики;

полная потеря одновременно передачи телеметрической информации с объекта электроэнергетики в диспетчерский центр и возможности осуществления в отношении объекта электроэнергетики дистанционного управления

1.13

7.

Нарушение (отказ) в работе средств диспетчерского и технологического управления и (или) автоматизированных систем управления продолжительностью 1 час и более, в результате которых произошла полная потеря одновременно передачи телеметрической информации с объекта электроэнергетики в диспетчерский центр, диспетчерской связи и дистанционного управления технологическими режимами работы и эксплуатационным состоянием электросетевого оборудования и устройствами (функциями устройств) релейной защиты и автоматики между диспетчерским центром и электростанцией установленной мощностью 25 МВт и более или объектом электросетевого хозяйства классом напряжения 220 кВ и выше (в технологически изолированной территориальной электроэнергетической системе - классом напряжения 110 кВ и выше)

1.13.1

8.

Отказ оперативного персонала объекта электроэнергетики (центра управления) от выполнения диспетчерской команды диспетчерского персонала субъекта оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике или изменение эксплуатационного состояния линии электропередачи, оборудования и устройства, находящихся в диспетчерском управлении (ведении), без получения диспетчерской команды (разрешения) диспетчерского персонала субъекта оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике

1.14.1

9.

Отказ оперативного персонала объекта электроэнергетики от выполнения команды оперативного персонала центра управления или иного субъекта электроэнергетики или изменение эксплуатационного состояния линии электропередачи, оборудования и устройства, находящихся в технологическом управлении (ведении), без получения команды (подтверждения) оперативного персонала центра управления или иного субъекта электроэнергетики

1.14.2

10.

Переход тепловой электростанции установленной генерирующей мощностью 25 МВт и более

(электростанции установленной мощностью 5 МВт и более, входящей в состав в технологически изолированной территориальной электроэнергетической системы) в режим выживания с использованием неснижаемого запаса топлива

1.15

11.

Аварийное отключение и (или) повреждение основного энергетического оборудования единичной установленной мощностью 25 МВт и более (в технологически изолированной территориальной электроэнергетической системе - 5 МВт и более) на электростанции

2.1

12.

Аварийное отключение и (или) повреждение основного энергетического оборудования единичной установленной мощностью менее 25 МВт (в технологически изолированной территориальной электроэнергетической системе - менее 5 МВт) на электростанции

3.1

13.

Аварийное снижение рабочей мощности электростанции на величину 25 МВт и более (для электростанций установленной генерирующей мощностью менее 25 МВт, входящих в состав технологически изолированной территориальной электроэнергетической системы, - аварийное снижение рабочей мощности электростанции на величину 5 МВт и более)

2.2

14.

Аварийное отключение и (или) повреждение электротехнического оборудования напряжением 110 кВ и выше или линий электропередачи классом напряжения 110 кВ и выше (в технологически изолированной территориальной электроэнергетической системе - также относящихся к объектам диспетчеризации электротехнического оборудования напряжением 35 кВ и линий электропередачи классом напряжения 35 кВ)

2.3

15.

Аварийное отключение и (или) повреждение электротехнического оборудования напряжением ниже 110 кВ или линий электропередачи классом напряжения ниже 110 кВ (в технологически изолированной территориальной электроэнергетической системе - электротехнического оборудования напряжением 35 кВ и ниже и линий электропередачи классом напряжения 35 кВ и ниже, не относящихся к объектам диспетчеризации)

3.3

16.

Полная потеря питания собственных нужд, оперативного тока, давления в магистралях сжатого воздуха на электростанции установленной мощностью 25 МВт и более (электростанции установленной мощностью 5 МВт и более, входящей в состав технологически изолированной территориальной электроэнергетической системы) или на объекте электросетевого хозяйства классом напряжения 110 кВ и выше продолжительностью 1 час и более

2.6

17.

Полная потеря питания собственных нужд, оперативного тока, давления в магистралях сжатого воздуха на электростанции установленной мощностью менее 25 МВт (электростанции установленной мощностью менее 5 МВт, входящей в состав технологически изолированной территориальной

электроэнергетической системы) или на объекте электросетевого хозяйства классом напряжения ниже 110 кВ продолжительностью 1 час и более

3.6

18.

Неправильная работа релейной защиты или сетевой автоматики, в результате которых произошел отказ в отключении (включении) или отключение электротехнического оборудования напряжением 110 кВ и выше, линии электропередачи классом напряжения 110 кВ и выше или основного энергетического оборудования установленной мощностью 25 МВт и более (в технологически изолированной территориальной электроэнергетической системе - 5 МВт и более)

3.7

19.

Неправильная работа релейной защиты или сетевой автоматики, в результате которых произошел отказ в отключении (включении) или отключение электротехнического оборудования напряжением ниже 110 кВ, линии электропередачи классом напряжения ниже 110 кВ или основного энергетического оборудования установленной мощностью менее 25 МВт (в технологически изолированной территориальной электроэнергетической системе - менее 5 МВт)

3.8

20.

Неправильная работа устройства (комплекса) противоаварийной автоматики, в результате которой произошло отключение нагрузки потребителей электрической энергии суммарной величиной менее 10 МВт либо отключение электротехнического оборудования напряжением ниже 110 кВ, линии электропередачи классом напряжения ниже 110 кВ или основного энергетического оборудования установленной мощностью менее 25 МВт (в технологически изолированной территориальной электроэнергетической системе - менее 5 МВт)

3.9

21.

Неправильная работа технологических защит, автоматики тепломеханического, гидротехнического оборудования и иных устройств, предназначенных для отключения поврежденной линии электропередачи классом напряжения 35 кВ и ниже и (или) оборудования объекта электроэнергетики

3.10

22.

Аварийное отключение и (или) повреждение энергетического котла на электростанции

3.11

23.

Иные инциденты второй категории на объекте электроэнергетики

3.12

Таблица 3. Виды оборудования и устройств

№ п/п Наименование вида оборудования и устройств

Код вида

1.

Котельное оборудование

3.3.1

2.

Турбинное оборудование

3.3.2

3.

Вспомогательное тепломеханическое оборудование

3.3.3

4.

Электротехническое оборудование напряжением 110 кВ и выше электростанций

3.3.4

5.

Электротехническое оборудование напряжением 6 - 35 кВ электростанций

3.3.5

6.

Оборудование газового хозяйства

3.3.6

7.

Генераторы и синхронные компенсаторы

3.3.7

8.

Здания и сооружения энергетического объекта

3.3.9

9.

Линии электропередачи классом напряжения 110 кВ и выше

3.3.10

10.

Линии электропередачи классом напряжения 6 - 35 кВ:

-

10.1

Линии электропередачи классом напряжения 35 кВ

3.3.11.1

10.2

Линии электропередачи классом напряжения ниже 35 кВ

3.3.11.2

11.

Электротехническое оборудование напряжением 110 кВ и выше трансформаторных и иных подстанций, распределительных пунктов

3.3.12

12.

Электротехническое оборудование напряжением 6 - 35 кВ трансформаторных и иных подстанций, распределительных пунктов:

-

12.1

Электротехническое оборудование напряжением 35 кВ трансформаторных и иных подстанций, распределительных пунктов

3.3.13.1

12.2

Электротехническое оборудование напряжением ниже 35 кВ трансформаторных и иных подстанций, распределительных пунктов

3.3.13.2

13.

Трансформаторы (автотрансформаторы) и шунтирующие реакторы классом напряжения 110 кВ и выше

3.3.14

14.

Устройства релейной защиты и автоматики

3.3.15

15.

Устройства автоматики тепломеханического, гидротехнического оборудования

3.3.16

16.

Средства диспетчерского и технологического управления

3.3.18

17.

Системы управления электротехническим и (или) энергетическим оборудованием

3.3.19

18.

Вторичные цепи

3.3.23

19.

Фотоэлектрические солнечные модули

3.3.24

20.

Ветроэнергетические установки

3.3.25

21.

Ядерные паропроизводящие установки

3.3.26

22.

Прочие виды оборудования (устройств)

3.3.20

Таблица 4. Квалификация причин аварии и инцидента

№ п/п Наименование причины аварии или инцидента

Код причины

I. Неправильные действия персонала

1.Неправильные действия оперативного и (или) диспетчерского персонала:

-

1.1

Нарушение требований, установленных Правилами переключений в электроустановках, утвержденными приказом Минэнерго России от 13 сентября 2018 г. № 757 1

3.4.1.1

1 Зарегистрирован Минюстом России 22 ноября 2018 г., регистрационный № 52754, с изменениями, внесенными приказами Минэнерго России от 23 июня 2022 г. № 582 (зарегистрирован Минюстом России 29 июля 2022 г., регистрационный № 69462), от 12 августа 2022 г. № 811 (зарегистрирован Минюстом России 7 октября 2022 г., регистрационный № 70433), от 4 октября 2022 г. № 1070 (зарегистрирован Минюстом России 6 декабря 2022 г., регистрационный № 71384), от 1 сентября 2023 г. № 714 (зарегистрирован Минюстом России 20 декабря 2023 г., регистрационный № 76509), от 9 декабря 2024 г. № 2398 (зарегистрирован Минюстом России 28 декабря 2024 г., регистрационный № 80837).

1.2

Неправильные действия оперативного персонала при производстве переключений в тепловых схемах и (или) осуществлении операций по изменению технологического режима работы или эксплуатационного состояния тепломеханического оборудования и устройств электростанций

3.4.1.2

1.3

Отсутствие контроля технологического режима работы оборудования и линий электропередачи

3.4.1.3

1.4

Прочие неправильные действия оперативного и (или) диспетчерского персонала

3.4.1.4

2.

Неправильные действия (бездействие) персонала служб (подразделений):

-

2.1

Нарушение требований к контролю за состоянием металла

3.4.2.1

2.2

Нарушение требований к водоподготовке, водно-химическому режиму и к осуществлению химического контроля

3.4.2.2

2.3

Нарушения требований технической эксплуатации оборудования, устройств, зданий и сооружений

3.4.2.3

2.4

Прочие нарушения персонала служб (подразделений)

3.4.2.4

3.

Неправильные действия привлеченного персонала, выполняющего работу по договору

3.4.3

4.

Неправильные действия собственного ремонтного или наладочного персонала

3.4.4

5.

Неправильные действия (или бездействие) руководящего административно-технического персонала:

-

5.1

Работа оборудования без предусмотренных проектной документацией и документацией заводов-изготовителей технологических защит и блокировок

3.4.5.1

5.2

Отсутствие ознакомления работников с инструкциями и иной технической документацией

3.4.5.2

5.3

Невыполнение всех необходимых мероприятий для вновь построенных, реконструированных, модернизированных, технически перевооруженных объектов электроэнергетики (индивидуальные и функциональные испытания, получение временного разрешения на допуск в эксплуатацию, пробные пуски, комплексное опробование, комплексные испытания генерирующего оборудования, получение разрешения на допуск в эксплуатацию)

3.4.5.3

5.4

Прочие нарушения руководящего административно-технического персонала

3.4.5.4

II. Причины эксплуатационного и технического характера

6.

Неудовлетворительное качество производственных или должностных инструкций, других локальных актов и документов:

-

6.1

Отсутствие необходимой технической документации на объекте электроэнергетики

3.4.6.1

6.2

Ошибки при разработке производственных или должностных инструкций, других локальных актов и документов

3.4.6.2

6.3

Несвоевременное внесение изменений в производственные или должностные инструкции, другие локальные акты и документы

3.4.6.3

6.4

Прочие причины неудовлетворительного качества производственных или должностных инструкций,

других локальных актов и документов

3.4.6.4

7.

Недостатки технического обслуживания (далее - ТО) или ремонта линий электропередачи, оборудования и устройств:

-

7.1

Несоблюдение сроков (периодичности) ТО и ремонта линий электропередачи, оборудования, устройств

3.4.7.1

7.2

Несоблюдение объемов ТО и ремонта линий электропередачи, оборудования, устройств:

-

7.2.1

Невключение в ведомость планируемых работ по ТО и ремонту оборудования, устройств, линий электропередачи, зданий и сооружений необходимого перечня и объемов ТО и ремонта, мероприятий, учитывающих требования ремонтной документации и предписания надзорных органов, мероприятий, учитывающих данные о повреждаемости конкретного оборудования и его составных частей (из актов расследования причин аварий, карт отказов в работе), мероприятий, учитывающих данные доремонтных испытаний оборудования, мероприятий, учитывающих результаты мониторинга и оценки фактического технического состояния оборудования

3.4.7.2.1

7.2.2

Невыполнение в полном объеме комплекса мероприятий, предусмотренных ремонтной документацией

3.4.7.2.2

7.2.3

Прочие причины несоблюдения объемов ТО и ремонта

3.4.7.2.3

7.3

Несвоевременное выявление и устранение дефектов

3.4.7.3

7.4

Прочие недостатки при выполнении ТО и ремонта линий электропередачи, оборудования, устройств

3.4.7.4

7.5

Несвоевременная вырубка (опиловка) деревьев и кустарников

3.4.7.5

7.6

Неудовлетворительное качество выполненных работ по ТО и ремонту линий электропередачи, оборудования, устройств

3.4.7.6

8.

Воздействие птиц и иных животных:

-

8.1

Воздействие птиц

3.4.10.1

8.2

Воздействие иных животных

3.4.10.2

9.

Воздействие повторяющихся погодных явлений:

-

9.1

Атмосферные перенапряжения (гроза)

3.4.12.3

9.2

Прочие воздействия погодных явлений

3.4.12.5

10.

Иные внешние воздействия:

-

10.1

Падение деревьев из-за пределов охранной зоны воздушной линии электропередачи

3.4.15.1

10.2

Попадание посторонних предметов

3.4.15.2

10.3

Локальные интенсивные промышленные и сельскохозяйственные загрязнения изоляции

3.4.15.3

III. Внешние воздействия и иные причины, не зависящие от эксплуатации объекта электроэнергетики, оборудования и устройств

11.

Воздействие посторонних лиц и организаций, не участвующих в технологическом процессе:

-

11.1

Производство несанкционированных строительных, погрузочно-разгрузочных, сельскохозяйственных и прочих работ в охранных зонах объектов электросетевого хозяйства

3.4.8.1

11.2

Проезд крупногабаритной техники, наезд техники на опоры линии электропередачи

3.4.8.2

11.3

Несанкционированная рубка лесных насаждений

3.4.8.3

11.4

Умышленные воздействия на линии электропередачи и оборудование

3.4.8.4

11.5

Прочие воздействия

3.4.8.5

12.

Отключение и (или) повреждение линий связи и каналобразующего оборудования средств диспетчерского и технологического управления оператора связи или иного субъекта электроэнергетики

3.4.9.4

13.

Воздействие погодных явлений с превышением параметров относительно условий проекта или воздействие разрушительных природных явлений

3.4.11

14.

Природные и техногенные пожары

3.4.12.4

15.

Дефекты (недостатки) проекта, конструкции, изготовления, монтажа, наладки:

-

15.1

Недостатки проекта

3.4.13.1

15.2

Недостатки конструкции

3.4.13.2

15.3

Дефекты изготовления

3.4.13.3

15.4

Дефекты монтажа, наладки

3.4.13.4

15.5

Недостатки проектной, конструкторской документации и технической документации изготовителя оборудования или устройства 3.4.13.5

16.

IV. Невыявленные причины 3.4.14

Таблица 5. Признаки повреждения линий электропередачи, оборудования и устройств

№ п/п

Наименование признака повреждения

Код признака повреждения

1.
Нарушение структуры материала
4.1
2.
Механический износ, неудовлетворительная смазка
4.2
3.
Нарушение механического соединения
4.3
4.
Внешнее механическое воздействие
4.4
5.
Золовой износ
4.5
6.
Коррозионный, эрозионный износ
4.6
7.
Нарушение герметичности
4.7
8.
Нарушение нормального вибрационного состояния
4.8
9.
Взрыв, загорание, пожар
4.9
10.
Термическое повреждение, перегрев, пережог
4.10
11.
Электродуговое повреждение
4.11
12.
Нарушение электрической изоляции
4.12
13.
Нарушение электрического контакта, размыкание, обрыв цепи
4.13
14.
Механическое разрушение (повреждение), деформация, перекос

4.14

15.

Разрушение фундамента, строительных конструкций, ослабление крепления оборудования к фундаменту

4.15

16.

Исчерпание ресурса

4.16

17.

Загрязнение, попадание инородных предметов

4.17

18.

Дефект сварного соединения (шва)

4.18

19.

Повышение давления, гидравлический удар

4.19

20.

Сбой (дефект) программного обеспечения

4.20

21.

Невыявленные причины

4.21

Таблица 6. Типы линий электропередачи, оборудования объектов электроэнергетики и его узлов

№ п/п

Группа оборудования

Тип линии электропередачи, оборудования

Узел линии электропередачи, оборудования

1. Гидротехническое оборудование Гидравлическая турбина Направляющий аппарат

2. Крышка турбины

3. Проточная часть

4. Рабочее колесо

5. Система автоматического управления

6. Турбинный подшипник и вал

7. Система технического водоснабжения

8. Прочие узлы

9. Автоматизированная система управления технологическими процессами Датчики входной информации, исполнительные механизмы, релейные терминалы

10. Промышленные контроллеры

- 11.Вычислительные средства, серверы, рабочие станции, включая программное обеспечение
- 12.Технические средства вычислительных и промышленных сетей (включая коммутаторы, маршрутизаторы, кабельные сети)
- 13.СооруженияВоздушная линия электропередачиОпора
- 14.Провод
- 15.Грозозащитный трос
- 16.Изоляция
- 17.Прочие элементы
18. Кабельная линияВспомогательное оборудование
19. электропередачиКонцевые и соединительные муфты
20. Силовой кабель
- 21.Тепломеханическое оборудованиеПаровая турбинаАрматура в пределах турбины
- 22.Корпус цилиндра
- 23.Подшипники турбины
- 24.Ротор турбины
- 25.Система парораспределения
- 26.Трубопроводы в пределах турбины
- 27.Проточная часть турбины
- 28.Вспомогательное оборудование паротурбинной установкиМаслохозяйство турбины
29. Остальное оборудование и устройства в пределах турбины
- 30.Подогреватели конденсата и питательной воды и трубопроводы
- 31.Система автоматического регулирования и защиты паровой турбины
- 32.Вакуумно-конденсационная система
- 33.Паровой котелБарабан
- 34.Каркас, обмуровка котла и газоходы
- 35.Пароводяная арматура в пределах котла
- 36.Поверхности нагрева котла
- 37.Трубопроводы и коллекторы
- 38.ВодогрейныйБарабан
- 39.котелКаркас, обмуровка котла и газоходы
- 40.Пароводяная арматура в пределах котла
- 41.Поверхности нагрева котла
- 42.Трубопроводы и коллекторы
43. Котельно-вспомогательноеОстальные устройства и трубопроводы в пределах котла

44. оборудованиеКонтрольные и управляющие устройства котельно-вспомогательного оборудования
- 45.Арматура газомазутопроводов
- 46.Управляющие устройства котла
- 47.Арматура по трактам свежего пара
- 48.Устройства шлакозолоудаления и очистки поверхностей нагрева
- 49.Оборудование подачи воздуха и отсоса дымовых газов
- 50.Оборудование топливоподачи и система пылеприготовления
- 51.Остальное вспомогательное оборудование
- 52.Редукционно-охладительная установка
- 53.Трубопроводы общестанционные
- 54.Воздухоподогреватель
- 55.Топочные устройства котла и топливопроводы
- 56.Золоулавливающая установка
- 57.Газовая турбинаКомпрессор
- 58.Турбина
- 59.Маслосистема
- 60.Контрольные и управляющие устройства
- 61.Прочие узлы
- 62.Автоматизированная система управления технологическими процессамиДатчики входной информации, исполнительные механизмы, релейные терминалы
63. Промышленные контроллеры
- 64.Вычислительные средства, серверы, рабочие станции, включая программное обеспечение
- 65.Технические средства вычислительных и промышленных сетей (включая коммутаторы, маршрутизаторы, кабельные сети)
- 66.Электротехническое оборудованиеГидрогенераторОбмотка ротора
- 67.Обмотка статора
- 68.Подпятник и генераторный подшипник
- 69.Сталь ротора
- 70.Сталь статора
- 71.Щеточно-контактный аппарат
- 72.Газовая схема
- 73.Газоохладители, теплообменники
- 74.Система жидкостного охлаждения
- 75.Прочие узлы

76.Трансформатор (автотрансформатор) силовойВысоковольтный ввод

77.Вспомогательное оборудование

78.Изоляционная система

79.Магнитопровод

80.Обмотки трансформатора

81.Система регулирования напряжения

82. Контрольные и защитные устройства

83.Прочие узлы

84.ТурбогенераторОбмотка ротора

85.Обмотка статора

86.Подшипники, уплотнения вала

87.Система водоснабжения газоохладителей

88.системы охлаждения и водяного охлаждения обмоток статора и ротора

89.Система возбуждения

90.Сталь ротора

91.Сталь статора

92. Щеточно-контактный аппарат

93. Газовая схема

94.Прочие узлы

95.Высоковольтный
выключательКонтактная система

96.Изоляционная система

97.Высоковольтный ввод

98.Привод

99.Прочие узлы

100.Реактор шунтирующийВысоковольтный ввод

101.Вспомогательное оборудование

102.Изоляционная система

103.Магнитопровод

104.Обмотка реактора

105.Система регулирования напряжения

106.Контрольные и защитные устройства

107.Прочие узлы

108.Преобразовательная установкаСиловая часть преобразовательного устройства

109.Система охлаждения

110.Система управления

111.Система (секция) шин (кроме комплектного распределительного устройства с элегазовой изоляцией)Портал

112.Изоляция и арматура

113.Ошиновка и контактные соединения

114.Прочие узлы

115.

Автоматизированная система управления технологическими процессами

Датчики входной информации, исполнительные механизмы, релейные терминалы

116.Промышленные контроллеры

117.Вычислительные средства, серверы, рабочие станции

118.Технические средства вычислительных и промышленных сетей (включая коммутаторы, маршрутизаторы, кабельные сети)

Приложение № 5

к приказу Минэнерго России

от 30 сентября 2025 г. № 1214

ФОРМА

Отчет об авариях и инцидентах в электроэнергетике, содержащий сведения о выполнении противоаварийных мероприятий

Наименование организации _____

(полное или сокращенное (при наличии) наименование юридического лица)

Наименование структурного подразделения (филиала) организации _____

Отчетный период _____ 20__ г.

(отчетный месяц)

Таблица 1. Общее количество противоаварийных мероприятийДата возникновения аварии или инцидентаНомер акта о расследовании причин аварии или инцидента в электроэнергетике (далее - акт расследования)Наименование организации, создавшей комиссию по расследованию причин аварии или инцидента в электроэнергетикеКоличество противоаварийных мероприятийВыполненные противоаварийные мероприятияНе выполненные в установленный срок противоаварийные мероприятия
КоличествоПорядковый номер мероприятия в акте расследованияКоличествоПорядковый номер мероприятия в акте расследования
12345678

Всего

Таблица 2. Перечень противоаварийных мероприятий, не выполненных в установленный срокДата возникновения аварии или инцидентаНомер акта расследованияНаименование противоаварийного мероприятияУстановленный актом расследования срок выполнения противоаварийного мероприятияПричина невыполнения и принятые мерыПланируемый срок выполненияРешение территориального органа федерального государственного энергетического надзора об изменении срока выполнения противоаварийного мероприятия 1

Измененный срок выполненияДата и номер документа
12345678

1 Пункт 61 Правил расследования причин аварий в электроэнергетике и инцидентов в электроэнергетике, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 29 сентября 2025 г. № 1489.

Руководитель структурного подразделения (филиала) организации

(должность)

(подпись)

(фамилия и инициалы)

Лицо, ответственное за предоставление сведений

(должность, фамилия и инициалы)

"__" ____ 20__ года

Приложение № 6
к приказу Минэнерго России
от 30 сентября 2025 г. № 1214

ФОРМА

Отчет об авариях в электроэнергетике и инцидентах в электроэнергетике первой категории, произошедших на объектах электросетевого хозяйства классом напряжения 110 кВ и выше сетевых организаций

Отчетный период - _____ 20__ г.
(отчетный месяц)

Дата и время возникновения аварии или инцидентаКод акта расследованияОрганизация (филиал, обособленное подразделение), на объекте электросетевого хозяйства которой произошла авария или инцидентДлительность аварии или инцидентаОписание состояния и режима работы объектов электроэнергетики и (или) энергопринимающих установок во время аварии или инцидентаПричины возникновения аварии или инцидента и их развитияПоврежденное или отказавшее оборудование (устройство)

1234567

"__" ____ 20__ года

Приложение № 7
к приказу Минэнерго России
от 30 сентября 2025 г. № 1214

Требования

к заполнению форм отчета об авариях и инцидентах в электроэнергетике, содержащего сведения о выполнении противоаварийных мероприятий, и отчета об авариях в электроэнергетике и инцидентах в электроэнергетике первой категории, произошедших на объектах электросетевого хозяйства классом напряжения 110 кВ и выше сетевых организаций

1. Заполнение отчетов об авариях в электроэнергетике и инцидентах в электроэнергетике (далее - отчет), предоставляемых в соответствии с подпунктом "а" пункта 67 Правил расследования причин аварий в электроэнергетике и инцидентов в электроэнергетике, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 29 сентября 2025 г. № 1489 (далее - Правила), должно осуществляться:
по форме, установленной приложением № 5 к настоящему приказу (далее - форма отчета I);
с соблюдением пунктов 3 - 7 настоящих требований.
2. В таблице 1 "Общее количество противоаварийных мероприятий" формы отчета I (далее - таблица 1) и таблице 2 "Перечень противоаварийных мероприятий, не выполненных в установленный срок" формы отчета I (далее - таблица 2) указываются сведения о выполнении противоаварийных мероприятий, контроль выполнения которых в соответствии с пунктом 58 Правил осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление федерального государственного энергетического надзора в сфере электроэнергетики.
3. В таблицах 1 и 2 приводятся накопительные сведения о выполнении противоаварийных мероприятий согласно акту расследования на момент составления отчета. При выполнении всех противоаварийных мероприятий, предусмотренных актом расследования, и снятии их с контроля сведения по данному акту расследования исключаются из отчета за следующий месяц.
4. В таблице 1 указываются количество и порядковые номера выполненных и не выполненных в установленный срок противоаварийных мероприятий по каждому акту расследования. Противоаварийные мероприятия, не выполненные в установленный срок, независимо от наличия решения об изменении срока выполнения таких мероприятий, указываются как невыполненные. Порядковые номера противоаварийных мероприятий должны соответствовать их нумерации в акте расследования.
5. В таблице 2 указываются:
 - а) наименования не выполненных в установленный срок противоаварийных мероприятий;
 - б) причины невыполнения противоаварийных мероприятий и перечень мер, принятых организацией для их выполнения;
 - в) планируемый срок выполнения противоаварийных мероприятий;
 - г) решение территориального органа федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на осуществление федерального государственного энергетического надзора в сфере электроэнергетики, об изменении срока выполнения противоаварийного мероприятия, принятое в соответствии с Правилами, с указанием нового срока, номера и даты такого решения (письма, которым оно доведено до организации).
6. В качестве мер, принятых организацией для выполнения противоаварийных мероприятий, в графе 5 таблицы 1 указываются действия организационного и технического характера, которые позволяют оценить проведенную организацией работу по выполнению противоаварийного мероприятия.
7. В графе 6 "Планируемый срок выполнения" таблицы 1 указывается планируемая организацией дата завершения работ по выполнению противоаварийного мероприятия в формате "ДД.ММ.ГГГГ".
8. Заполнение отчета, предоставляемого в соответствии с подпунктом "б" пункта 67 Правил, должно осуществляться:
по форме, установленной приложением № 6 к настоящему приказу (далее - форма отчета II);
с соблюдением пунктов 9 - 11 настоящих требований.
9. В отчете, предоставляемом по форме отчета II, указываются сведения из актов расследования, содержащихся в программно-аппаратном комплексе субъекта оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике, обеспечивающем возможность проведения анализа и систематизации причин аварий и инцидентов в электроэнергетике (далее - отраслевая база аварийности в электроэнергетике) 1 .
При заполнении формы отчета II в нее включаются сведения в отношении причин аварий и

инцидентов, произошедших в течение отчетного месяца, расследование причин возникновения и развития которых завершено на дату составления отчета и акты расследования которых размещены в отраслевой базе аварийности в электроэнергетике.

1 Пункт 44 Правил расследования причин аварий в электроэнергетике и инцидентов в электроэнергетике, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 29 сентября 2025 г. № 1489.

10. При заполнении таблицы, предусмотренной формой отчета II, включаемые в нее сведения указываются в соответствии со следующими пунктами и разделами формы акта по результатам расследования причин аварии в электроэнергетике или инцидента в электроэнергетике первой категории, установленной приложением № 2 к настоящему приказу:

- а) дата и время возникновения аварии или инцидента - в соответствии с пунктом 1.2 раздела 1 акта расследования;
 - б) организация (филиал, обособленное подразделение), на объекте электросетевого хозяйства которой произошла авария или инцидент, - в соответствии с пунктом 1.1 раздела 1 акта расследования;
 - в) длительность аварии или инцидента (определяется как разница между временем ликвидации аварийного режима - в соответствии с пунктом 1.6 раздела 1 акта расследования);
 - г) описание состояния и режима работы объектов электроэнергетики и (или) энергопринимающих установок во время аварии или инцидента - в соответствии с пунктом 2.2 раздела 2 акта расследования;
 - д) причины возникновения аварии или инцидента и их развития - в соответствии с пунктом 2.4 раздела 2 акта расследования;
 - е) поврежденное или отказавшее оборудование (устройство) - в соответствии с пунктами 5.1.2, 5.№.2 раздела 5 акта расследования.
11. При заполнении таблицы, предусмотренной формой отчета II, в качестве кода акта расследования указывается уникальный код акта расследования, присвоенный ему в отраслевой базе аварийности в электроэнергетике.