

# **ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

## **ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 28 октября 2009 г. N 846**

### **ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРАВИЛ РАССЛЕДОВАНИЯ ПРИЧИН АВАРИЙ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ**

(в ред. Постановления Правительства РФ от 05.12.2011 N 996)

В соответствии с Федеральным законом "Об электроэнергетике" Правительство Российской Федерации постановляет:

1. Утвердить прилагаемые Правила расследования причин аварий в электроэнергетике.

2. Министерству энергетики Российской Федерации в 3-месячный срок со дня вступления в силу настоящего Постановления разработать и утвердить:

форму акта о расследовании причин аварий в электроэнергетике и порядок ее заполнения;

форму отчета об авариях в электроэнергетике и порядок ее заполнения;

порядок передачи оперативной информации об авариях в электроэнергетике.

3. Министерству природных ресурсов и экологии Российской Федерации по согласованию с Министерством энергетики Российской Федерации в 3-месячный срок со дня вступления в силу настоящего Постановления разработать и утвердить порядок формирования комиссий по расследованию причин аварий в электроэнергетике.

Председатель Правительства  
Российской Федерации  
В.ПУТИН

Утверждены  
Постановлением Правительства  
Российской Федерации  
от 28 октября 2009 г. N 846

### **ПРАВИЛА РАССЛЕДОВАНИЯ ПРИЧИН АВАРИЙ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ**

(в ред. Постановления Правительства РФ от 05.12.2011 N 996)

#### **I. Общие положения**

1. Настоящие Правила определяют порядок расследования причин аварий в электроэнергетике, за исключением аварий на атомных станциях.

Расследование причин чрезвычайных ситуаций, возникших вследствие аварий на объектах электроэнергетики и (или) энергопринимающих установках потребителей электрической энергии (далее - энергопринимающие установки), осуществляется в

порядке, установленном законодательством Российской Федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.

2. В настоящих Правилах под аварией понимаются технологические нарушения на объекте электроэнергетики и (или) энергопринимающей установке, приведшие к разрушению или повреждению сооружений и (или) технических устройств (оборудования) объекта электроэнергетики и (или) энергопринимающей установки, неконтролируемому взрыву и (или) выбросу опасных веществ, отклонению от установленного технологического режима работы объектов электроэнергетики и (или) энергопринимающих установок, полному или частичному ограничению режима потребления электрической энергии (мощности), возникновению или угрозе возникновения аварийного электроэнергетического режима работы энергосистемы.

3. В соответствии с настоящими Правилами расследованию и учету подлежат аварии на всех объектах электроэнергетики и (или) энергопринимающих установках, расположенных на территории Российской Федерации.

4. Федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на осуществление федерального государственного энергетического надзора, либо его территориальный орган (далее - орган федерального государственного энергетического надзора) осуществляет расследование причин аварий, в результате которых произошли:  
(в ред. Постановления Правительства РФ от 05.12.2011 N 996)

а) повреждение магистрального трубопровода тепловой сети в период отопительного сезона, если это привело к перерыву теплоснабжения потребителей в течение 36 часов и более;

б) повреждение энергетического котла паропроизводительностью 100 тонн в час и более или водогрейного котла производительностью 50 гигакалорий в час и более с разрушением, деформацией или смещением элементов каркаса, барабана, главного паропровода или питательного трубопровода, если такое повреждение привело к вынужденному простоя в ремонте котла в течение 25 суток и более;

в) повреждение турбины генератора или силового трансформатора номинальной мощностью 10 МВт (10 МВА) и более, если такое повреждение привело к вынужденному простоя в ремонте оборудования в течение 25 суток и более;

г) обрушение несущих элементов технологических зданий, сооружений объекта электроэнергетики и (или) энергопринимающей установки, в том числе произошедшее вследствие взрыва или пожара, если такое обрушение привело к введению аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности);

д) повреждение гидротехнического сооружения, приведшее к нарушению его безопасной эксплуатации и вызвавшее понижение уровня воды в водохранилище (реке) или повышение его в нижнем бьефе за предельно допустимые значения;

е) взрыв газа в газифицированной топке или газоходе энергетического котла паропроизводительностью 100 тонн в час и более или водогрейного котла производительностью 50 гигакалорий в час и более, вызвавший их местные разрушения (повреждения) или пожар на объекте электроэнергетики.

ж) отклонение частоты электрического тока в энергосистеме или ее части за пределы:

50,00 +/- 0,2 Гц продолжительностью 3 часа и более;

50,00 +/- 0,4 Гц продолжительностью 30 минут и более;

з) массовые отключения или повреждения объектов электросетевого хозяйства (высший класс напряжения 6 - 35 кВ), вызванные неблагоприятными природными явлениями, если они привели к прекращению электроснабжения потребителей общей численностью 200 тыс. человек и более;

и) отключение генерирующего оборудования или объекта электросетевого хозяйства, приводящее к снижению надежности энергосистемы, включая:

разделение энергосистемы на части, выделение отдельных энергорайонов Российской Федерации на изолированную от Единой энергетической системы России работу (при отключении всех электрических связей с Единой энергетической системой России);

превышение максимально допустимых перетоков мощности в контролируемом сечении длительностью 1 час и более;

применение графиков временных отключений суммарным объемом 100 МВт и более или прекращение электроснабжения на величину 25 и более процентов общего объема потребления в операционной зоне диспетчерского центра;

внеплановое ограничение выдачи мощности электростанцией на срок более 1 суток на величину 100 МВт и более;

к) отключение объектов электросетевого хозяйства (высший класс напряжения 110 кВ и выше), генерирующего оборудования мощностью 100 МВт и более на 2 и более объектах электроэнергетики, вызвавшее прекращение электроснабжения потребителей электрической энергии, суммарная мощность потребления которых составляет 100 МВт и более, продолжительностью 30 минут и более;

л) нарушения в работе противоаварийной или режимной автоматики, в том числе обусловленные ошибочными действиями персонала, вызвавшие отключение объекта электросетевого хозяйства (высший класс напряжения 110 кВ и выше), отключение (включение) генерирующего оборудования, суммарная мощность которого составляет 100 МВт и более, или прекращение электроснабжения потребителей электрической энергии, суммарная мощность потребления которых составляет 100 МВт и более;

м) нарушение в работе электрических сетей, приведшее к отклонению частоты на шинах распределительного устройства атомной электростанции (высший класс напряжения 110 - 750 кВ) от пределов нормальной эксплуатации, установленных технологическим регламентом эксплуатации атомных электростанций (49,0 - 50,5 Гц);

н) нарушение работы средств диспетчерского и технологического управления, приводящее к прекращению связи (диспетчерской связи, передачи телеметрической информации или управляющих воздействий противоаварийной или режимной автоматики) между диспетчерским центром субъекта оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике, объектом электроэнергетики и (или) энергопринимающей установкой продолжительностью 1 час и более.

5. Собственник, иной законный владелец объекта электроэнергетики и (или) энергопринимающей установки либо эксплуатирующая их организация выясняют причины возникновения аварий, в результате которых произошли:

а) повреждение основного оборудования электростанции, а также отключение такого оборудования действием автоматических защитных устройств или оперативным персоналом вследствие недопустимых отклонений технологических параметров или ошибочных действий оперативного персонала;

б) отключение вспомогательного оборудования электростанции действием автоматических защитных устройств или оперативным персоналом вследствие недопустимых отклонений технологических параметров или ошибочных действий оперативного персонала, повлекшее ограничение располагаемой мощности электростанции на величину 50 МВт и более;

в) повреждение объекта электросетевого хозяйства (высший класс напряжения 6 кВ и выше), а также отключение такого объекта действием автоматических защитных устройств или оперативным персоналом вследствие недопустимых отклонений технологических параметров или ошибочных действий оперативного персонала, в том числе вызвавшее обесточивание резервных трансформаторов собственных нужд атомной электростанции;

г) повреждение гидросооружения, требующее проведения внепланового ремонта;

- д) повреждение тепловой сети или оборудования котельной, вызвавшее прекращение теплоснабжения и (или) горячего водоснабжения потребителей тепловой энергии;
  - е) нарушение, приводящее к потере управляемости объекта электроэнергетики (потеря питания собственных нужд, оперативного тока, давления в магистралях сжатого воздуха, систем управления оборудованием) продолжительностью 1 час и более;
  - ж) неправильные действия защитных устройств и (или) систем автоматики;
  - з) вывод из работы электрооборудования системы электропитания атомной электростанции действием устройств релейной защиты и автоматики от повышения напряжения или оперативным персоналом вследствие недопустимых отклонений параметров режима (напряжения и частоты) электрических сетей;
  - и) нарушение режима работы электростанции, вызвавшее превышение лимитов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в 5-кратном объеме и более или лимитов предельно допустимых сбросов загрязняющих веществ в водные объекты в 3-кратном объеме и более, продолжительностью более 1 суток.
6. Результаты расследования аварий, указанных в пункте 5 настоящих Правил, направляются собственниками, иными законными владельцами объектов электроэнергетики и (или) энергопринимающих установок, на которых произошла авария, либо эксплуатирующими их организациями субъекту оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике.

## II. Порядок расследования причин аварий

7. Собственник, иной законный владелец объекта электроэнергетики и (или) энергопринимающей установки либо эксплуатирующая их организация незамедлительно уведомляют о возникновении аварии диспетчерский центр субъекта оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике, в операционной зоне которого находятся объект электроэнергетики и (или) энергопринимающая установка, а также орган федерального государственного энергетического надзора в соответствии с порядком передачи оперативной информации об авариях в электроэнергетике, утвержденным федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере топливно-энергетического комплекса, в том числе по вопросам электроэнергетики (далее - уполномоченный орган в сфере электроэнергетики).

(в ред. Постановления Правительства РФ от 05.12.2011 N 996)

При получении информации о возникновении аварий, указанных в подпунктах "ж" - "н" пункта 4 настоящих Правил, субъект оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике уведомляет об этом орган федерального государственного энергетического надзора.

(в ред. Постановления Правительства РФ от 05.12.2011 N 996)

8. Решение о расследовании причин аварии принимается не позднее 24 часов с момента получения органом федерального государственного энергетического надзора информации об аварии.

(в ред. Постановления Правительства РФ от 05.12.2011 N 996)

9. Орган федерального государственного энергетического надзора, принявший решение о расследовании причин аварии, уведомляет об этом уполномоченный орган в сфере электроэнергетики в срок не позднее 48 часов с момента принятия такого решения.

(в ред. Постановления Правительства РФ от 05.12.2011 N 996)

10. Приказом руководителя органа федерального государственного энергетического надзора (его заместителя) оформляется решение о расследовании причин аварии, создается комиссия по расследованию причин аварии (далее - комиссия) и определяется ее состав.

(в ред. Постановления Правительства РФ от 05.12.2011 N 996)

Председателем комиссии назначается должностное лицо органа федерального государственного энергетического надзора.

(в ред. Постановления Правительства РФ от 05.12.2011 N 996)

Порядок формирования комиссий устанавливается федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере безопасности электрических и тепловых установок и сетей по согласованию с уполномоченным органом в сфере электроэнергетики.

11. В состав комиссии кроме должностных лиц органа федерального государственного энергетического надзора при необходимости включаются уполномоченные представители:

(в ред. Постановления Правительства РФ от 05.12.2011 N 996)

- а) уполномоченного органа в сфере электроэнергетики;
- б) федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по выработке и реализации государственной политики, нормативно-правовому регулированию, а также по надзору и контролю в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах;
- в) организации по управлению единой национальной (общероссийской) электрической сетью и территориальных сетевых организаций;
- г) генерирующих компаний;
- д) субъекта оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике;
- е) потребителей электрической энергии, присоединенная мощность которых превышает 50 МВт.

12. Расследование аварий, указанных в подпунктах "ж" - "н" пункта 4 настоящих Правил, осуществляется при участии субъекта оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике.

13. Комиссия вправе также привлекать к расследованию представителей научных и экспертных организаций, заводов-изготовителей, а также организаций, выполнявших подрядные, проектные и конструкторские работы в отношении объектов электроэнергетики и (или) энергопринимающих установок, на которых произошла авария или на которых произошли отклонения от установленных технологических режимов работы вследствие произошедшей аварии.

14. Расследование причин аварий, указанных в пункте 4 настоящих Правил, начинается незамедлительно после принятия решения о расследовании и заканчивается в срок, не превышающий 20 дней со дня начала расследования.

В случае необходимости срок проведения расследования причин аварии может быть продлен руководителем органа федерального государственного энергетического надзора (его заместителем), но не более чем на 45 дней.

(в ред. Постановления Правительства РФ от 05.12.2011 N 996)

15. В ходе расследования причин аварий, указанных в пункте 4 настоящих Правил, устанавливаются причины и предпосылки возникновения аварии, круг лиц, действия (бездействие) которых привели к ее возникновению, а также разрабатывается перечень противоаварийных мероприятий по устранению причин аварии и предотвращению возникновения аварий на объектах электроэнергетики и (или) энергопринимающих установках (далее - противоаварийные мероприятия).

16. При расследовании причин аварий, указанных в пункте 4 настоящих Правил, выявляются и устанавливаются условия их возникновения, в том числе:

- а) обстоятельства, предшествовавшие аварии, в том числе действия (бездействие) субъектов электроэнергетики и потребителей электрической энергии, повлекшие возникновение аварии;

б) исполнение команд и распоряжений субъекта оперативно- диспетчерского управления в электроэнергетике;

в) соблюдение субъектами электроэнергетики и потребителями электрической энергии требований нормативных правовых актов в области электроэнергетики, в том числе установленных правил и норм эксплуатации объектов электроэнергетики и (или) энергопринимающих установок, а также технических регламентов;

г) своевременность принятия субъектами электроэнергетики и потребителями электрической энергии мер по устранению последствий аварии и дефектов оборудования, повышению его надежности, повышению качества и соблюдению сроков проведения ремонтных работ, испытаний и профилактических осмотров, контролю за состоянием оборудования, а также по соблюдению технологической дисциплины при производстве ремонтных работ.

17. Для выявления причин аварий, указанных в пункте 4 настоящих Правил, в ходе расследования проводятся следующие необходимые действия:

а) сохранение послеаварийной обстановки (по возможности);

б) изъятие и передача по акту приема-передачи регистрограмм, записей оперативных и диспетчерских переговоров и иных необходимых документов;

в) описание послеаварийного состояния указателей положения защитных устройств и блокировок;

г) сбор документации по техническому обслуживанию отказавшего (поврежденного) оборудования;

д) осмотр, фотографирование послеаварийной обстановки, в случае необходимости - видеосъемка, составление схемы и эскиза места аварии;

е) опрос очевидцев аварии, руководителей организаций, на объектах электроэнергетики и (или) энергопринимающих установках которых произошла авария, оперативного персонала, а также получение объяснений (в письменной форме) опрошенных лиц;

ж) выяснение обстоятельств, предшествовавших аварии, а также установление причин их возникновения;

з) выяснение характера нарушения технологических процессов и условий эксплуатации оборудования;

и) оценка действий оперативного персонала и руководителей организаций, на объектах электроэнергетики и (или) энергопринимающих установках которых произошла авария, по предупреждению возникновения и предотвращению развития аварии;

к) проверка соответствия действий оперативного персонала нормативным и техническим требованиям;

л) выявление нарушений установленных норм и правил эксплуатации объектов электроэнергетики и (или) энергопринимающих установок;

м) оценка соблюдения установленных требований промышленной безопасности, безопасности объектов электроэнергетики и (или) энергопринимающих установок, а также гидросооружений для предупреждения аварий;

н) проверка соответствия объекта электроэнергетики, энергопринимающей установки и (или) технологического процесса проектным решениям;

о) проверка соответствия использования оборудования установленной области его применения;

п) проверка наличия и исправности средств защиты персонала;

р) проверка наличия технической документации по эксплуатации объекта электроэнергетики и (или) энергопринимающей установки.

18. При проведении расследования причин аварии комиссия:

а) проводит обследование объектов электроэнергетики и (или) энергопринимающих установок с предварительным уведомлением субъекта электроэнергетики и (или) потребителя электрической энергии, на объекте электроэнергетики и (или)

энергопринимающей установке которых возникла авария, о начале расследования причин аварии в срок не позднее чем за 3 часа до начала обследования;

б) запрашивает у субъектов электроэнергетики, потребителей электрической энергии, собственников, иных законных владельцев объектов электроэнергетики и (или) энергопринимающих установок либо эксплуатирующих их организаций, а также у органов государственной власти и органов местного самоуправления информацию и документы, необходимые для расследования причин аварии, в том числе регистрограммы, записи оперативных и диспетчерских переговоров, копии технической и иной документации в отношении объекта электроэнергетики и (или) энергопринимающей установки, на которых произошла авария;

в) осуществляет иные действия, необходимые для расследования причин аварии.

19. Действия комиссии в ходе расследования причин аварии оформляются протоколом и подписываются председателем комиссии.

### III. Порядок оформления результатов расследования

20. Результаты расследования причин аварий, указанных в пункте 4 настоящих Правил, оформляются актом о расследовании причин аварии (далее - акт расследования), форма и порядок заполнения которого утверждаются уполномоченным органом в сфере электроэнергетики.

21. Акт расследования должен содержать следующую информацию:

а) описание состояния и режима работы объектов электроэнергетики и (или) энергопринимающих установок до возникновения аварии и во время аварии;

б) описание причин возникновения аварии и ее развития;

в) описание действий оперативного персонала и должностных лиц субъектов электроэнергетики и потребителей электрической энергии, послуживших предпосылками и (или) причинами возникновения аварии;

г) описание выявленных в ходе расследования нарушений требований нормативных правовых актов в области электроэнергетики, в том числе установленных норм и правил эксплуатации объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок, а также технических регламентов;

д) перечень и описание повреждений оборудования объектов электроэнергетики и (или) энергопринимающих установок;

е) описание выявленных в ходе расследования недостатков эксплуатации, проекта, конструкции, изготовления и монтажа оборудования, явившихся предпосылками аварии или затруднявших ее ликвидацию;

ж) перечень противоаварийных мероприятий.

22. К акту расследования прилагаются все материалы расследования, полученные в процессе работы комиссии.

23. Материалы расследования причин аварии формируются в отдельное дело с приложением описи всех документов и подлежат хранению органом федерального государственного энергетического надзора в течение не менее чем 3 лет.

(в ред. Постановления Правительства РФ от 05.12.2011 N 996)

24. Акт расследования составляется в 2 экземплярах и подписывается всеми членами комиссии. При несогласии отдельных членов комиссии их особое мнение прилагается к акту расследования.

25. Копии акта расследования в 3-дневный срок после окончания расследования со всеми приложениями направляются председателем комиссии субъектам электроэнергетики и потребителям электрической энергии, на объектах электроэнергетики и (или) энергопринимающих установках которых произошла авария, субъекту оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике, а также могут быть направлены членам комиссии по их запросу.

26. Контроль за выполнением противоаварийных мероприятий и предписаний, вынесенных по результатам расследования причин аварий, осуществляется органом федерального государственного энергетического надзора. В проведении контроля за выполнением противоаварийных мероприятий по результатам расследования причин аварий, указанных в подпунктах "ж" - "н" пункта 4 настоящих Правил, участвует субъект оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике.  
(в ред. Постановления Правительства РФ от 05.12.2011 N 996)

#### IV. Порядок систематизации информации об авариях в электроэнергетике

27. Собственник, иной законный владелец объекта электроэнергетики и (или) энергопринимающей установки либо эксплуатирующая их организация представляют сводный ежемесячный отчет об авариях в электроэнергетике в орган федерального государственного энергетического надзора, уполномоченный орган в сфере электроэнергетики, а также субъекту оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике.

(в ред. Постановления Правительства РФ от 05.12.2011 N 996)

28. Систематизация информации об авариях в электроэнергетике осуществляется субъектом оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике путем ведения базы данных об авариях отдельно в отношении генерирующих компаний, сетевых организаций и потребителей электрической энергии.

29. Электронные копии актов расследования включаются в базу данных об авариях в электроэнергетике.

30. Материалы расследования аварий после проведения анализа могут быть использованы при планировании режимов работы объектов электроэнергетики и (или) энергопринимающих установок и разработке мер по обеспечению надежного и безопасного функционирования указанных объектов (установок), в том числе в составе энергосистемы.

---