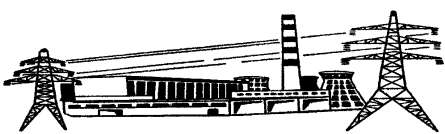
РОССИЙСКОЕ ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ "ЕЭС РОССИИ"

ДЕПАРТАМЕНТ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ

ТИПОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ О ПОРЯДКЕ ОФОРМЛЕНИЯ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ВЫВОДУ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЗНОШЕННОГО ГЕНЕРИРУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ, ВХОДЯЩИХ В ЕЭС РОССИИ

РД 153-34.1-20.202-2003



Москва СПО ОРГРЭС 2003

gost.e-ecolog.ru

РОССИЙСКОЕ ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ "ЕЭС РОССИИ"

ДЕПАРТАМЕНТ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ

ТИПОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ О ПОРЯДКЕ ОФОРМЛЕНИЯ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ВЫВОДУ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЗНОШЕННОГО ГЕНЕРИРУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ, ВХОДЯЩИХ В ЕЭС РОССИИ

РД 153-34.1-20.202-2003

СЛУЖБА ПЕРЕДОВОГО ОПЫТА ОРГРЭС

Разработано Департаментом электрических станций ОАО РАО "ЕЭС России"

Утверждено ОАО РАО "ЕЭС России" 20.06.2003

Заместитель председателя правления *М.А. АБЫЗОВ*

РД издан по лицензионному договору с ОАО РАО "ЕЭС России".

© СПО ОРГРЭС, 2003

УДК 621.311.22.002.5.004.74

ТИПОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ О ПОРЯДКЕ ОФОРМЛЕНИЯ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ВЫВОДУ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЗНОШЕННОГО ГЕНЕРИРУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ, ВХОДЯЩИХ В ЕЭС РОССИИ

РД 153-34.1-20.202-2003

Взамен РД 153-34.0-20.202-98

Дата введения $\frac{2003 - 08 - 01}{\text{год} - \text{месяц} - \text{число}}$

Введение

Положением регламентируется порядок подготовки и утверждения документов о выводе из эксплуатации энергетического оборудования.

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Действие настоящего Положения распространяется на тепло— и электрогенерирующее оборудование, включая водогрейные котлы, электростанций, входящих в холдинг ОАО РАО "ЕЭС России", а также на генерирующее оборудование, включая водогрейные котлы, присоединенных к ЕЭС электростанций других собственников, независимо от форм собственности, выработавшее свой предельный ресурс или не подлежащее восстановлению после аварии. Оборудование, подлежащее выводу из эксплуатации по программе реконструкции и технического перевооружения, имеющее удовлетворительное техническое состояние, должно консервироваться.

1.2 Решение о выводе из эксплуатации генерирующего оборудования принимается:

Издание официальное

Настоящий РД не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения организации-разработчика

– по акционерным обществам ОАО РАО "ЕЭС России", его дочерним и зависимым акционерным обществам (обществам, находящимся в доверительном управлении) – Комиссией ОАО РАО "ЕЭС России", председателем которой является начальник Департамента электрических станций ОАО РАО "ЕЭС России" (в виде Протокола – форма 1);

– по другим электростанциям, присоединенным к ЕЭС – собственником имущества.

1.3 До принятия решения о выводе из эксплуатации должен быть решен вопрос о замещении мощности для сохранения баланса потребления электрической и тепловой энергии согласно схемам и договорам энергоснабжения, в том числе с учетом пятилетнего перспективного баланса энергетических нагрузок и потребления.

1.4 Департамент генеральной инспекции по эксплуатации электрических станций и сетей ОАО РАО "ЕЭС России" организует работу специальной комиссии по оценке технического состояния оборудования, подлежащего выводу из эксплуатации.

1.5 Заключение о техническом состоянии подготавливается специальными комиссиями в виде Акта (форма 2) на основании осмотров, исследований, испытаний подлежащего выводу из эксплуатации оборудования и составляется:

– по акционерным обществам ОАО РАО "ЕЭС России", его дочерним и зависимым акционерным обществам – комиссией при Управляющей энергетической компании, АО-энерго, АО-электростанции или зависимой электростанции;

– по другим электростанциям присоединенным к ЕЭС – экспертными комиссиями, созданными собственником с привлечением ОАО "СО-ЦДУ ЕЭС" или его филиала, в оперативном управлении (ведении) которого находится энергообъект.

1.6 Основанием для вывода из эксплуатации генерирующего оборудования является:

– по АО-электростанциям, принадлежащим ОАО РАО "ЕЭС России", его дочерним и зависимым акционерным об-

ществам – Протокол заседания Комиссии ОАО РАО "ЕЭС России", утвержденный заместителем председателя правления ОАО РАО "ЕЭС России" (см. форму 1);

– по другим электростанциям, присоединенным к ЕЭС – заключение экспертной комиссии, утвержденное собственником по согласованию с соответствующим надзорным органом.

1.7 Списание основных средств с баланса производится в соответствии с "Положением о бухгалтерском учете и отчетности в Российской Федерации", утвержденным Приказом Министерства финансов Российской Федерации от 22.12.94 № 170, Письмом департамента бухгалтерского учета и отчетности от 12.03.97 № 20-4 "О списании и вводе оборудования при реконструкции и техническом перевооружении", Циркуляром № 9 этого департамента от 12.03.97 и Положением по бухгалтерскому учету "Учет основных средств" (ПБУ 6/97), утвержденным Приказом Министерства финансов Российской Федерации от 03.09.97 № 65Н (Циркуляр Департамента бухгалтерского учета и отчетности) от 06.07.98 № 3 "О дополнениях к порядку составления квартальной бухгалтерской отчетности в 1998 году").

1.8 С выходом настоящего Положения утрачивает силу РД 153-34.0-20.202-98 "Положение о порядке оформления документации по демонтажу изношенного генерирующего оборудования электрических станций, входящих в ЕЭС России". – М.: РАО "ЕЭС России", 1998.

2 ПОРЯДОК ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОГО ИЗНОСА ОБОРУДОВАНИЯ

2.1 Оценка технического состояния оборудования по акционерным обществам ОАО РАО "ЕЭС России", его дочерним и зависимым акционерным обществам (обществам, находящимся в доверительном управлении) производится комиссией в определенном формой 2 (Акт) составе:

– представителя регионального предприятия Энерготехнадзора;

— генерального директора Управляющей компании (АО-энерго либо — АО-электростанции);

— технического руководителя АО-энерго или Управляющей компании;

— технического руководителя электростанции;

— начальника эксплуатационного цеха электростанции;

— начальника ПТО электростанции;

— начальника лаборатории (службы) металлов.

По другим электростанциям, присоединенным к ЕЭС, оценка производится собственником имущества с привлечением организаций, имеющих лицензию на данный вид деятельности.

По результатам осмотра оборудования, изучения статистических данных, актов и заключений органов государственного и ведомственного надзора, лабораторий (служб) металлов и т.д. комиссия принимает решение о возможности и целесообразности вывода из дальнейшей эксплуатации оборудования.

К Акту (см. форму 2) прилагаются "Основные сведения по физически изношенному оборудованию" (форма 3) и "Результаты оценки степени физического износа" (форма 4).

2.2 Решение о выводе из эксплуатации генерирующей мощности по причине физического износа принимается при неудовлетворительном состоянии металла оборудования, которое не может быть отремонтировано или подвергнуться поузловой замене после принятия всех мер к восстановлению его прочности в стационарных условиях.

2.3 Организация контроля за состоянием металла возлагается на технического руководителя электростанции в соответствии с разделом 4.13 "Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации: РД 34.20.501-95" (М.:СПО ОРГРЭС, 2002), "Типовой инструкцией по контролю металла и продлению срока службы основных элементов котлов, турбин и трубопроводов тепловых электростанций: РД 10-262-98, РД 153-34.1-17.421-98" (М.: СПО ОРГРЭС, 1999).

2.4 При техническом перевооружении электростанции, предусматривающем замену физически и морально изношен-

ного генерирующего оборудования, основанием для списания устаревшего оборудования является проект, утвержденный в установленном порядке и согласованный с ОАО РАО "ЕЭС России".

Вывод из эксплуатации устаревшего оборудования производится после оформления Протокола заседания Комиссии ОАО РАО "ЕЭС России" по форме 1, ввод новой мощности при этом оформляется по утверждении акта приемки в эксплуатацию в установленном порядке.

3 ПОРЯДОК ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ О ВЫВОДЕ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ ГЕНЕРИРУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ

3.1 Комиссией ОАО РАО "ЕЭС России" в составе, определенном п. 1.2 настоящего Типового положения Протоколом (см. форму 1) на основании представленных материалов: Акта (см. форму 2), "Основных сведений по физически изношенному оборудованию" (по форме 3) и "Результатов оценки степени физического износа" (по форме 4) — выносится решение о выводе из эксплуатации оборудования электростанции.

3.2 Протокол заседания Комиссии ОАО РАО "ЕЭС России" (см. форму 1) утверждается заместителем председателя правления ОАО РАО "ЕЭС России".

3.3 Утвержденный Протокол заседания Комиссии ОАО РАО "ЕЭС России" является основанием для последующего вывода из эксплуатации и списания оборудования электростанции.

3.4 Для комиссий, организованных собственниками других электростанций, присоединенных к ЕЭС, рекомендуется использовать содержательную часть прилагаемых к данному Типовому положению форм (1 – 4).

3.5 Комиссия ОАО РАО "ЕЭС России" при необходимости может привлекать в качестве экспертов отраслевые научно-исследовательские институты, наладочные и другие организации, имеющие лицензию на данный вид деятельности.

Форма 1

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель председателя правления
ОАО РАО "ЕЭС России"
_____ М.А. АБЫЗОВ
"_____" _____ 200 г.

ПРОТОКОЛ
ЗАСЕДАНИЯ КОМИССИИ ОАО РАО "ЕЭС РОССИИ"

о выводе из эксплуатации _____
(наименование оборудования и энергобъекта)

Комиссия, образованная на основании "Типового положения о порядке оформления документации по выводу из эксплуатации изношенного генерирующего оборудования электрических станций, входящих в ЕЭС России: РД 153-34.1-20.202-2003" (М.: СПО ОРГРЭС, 2003) в следующем составе:

Председатель – начальник Департамента электрических станций ОАО РАО "ЕЭС России" А.А. ВАГНЕР

Члены комиссии:

– начальник Департамента генеральной инспекции по эксплуатации электрических станций и сетей ОАО РАО "ЕЭС России" И.Ш. ЗАГРЕТДИНОВ

– главный диспетчер ОАО "СО-ЦДУ ЕЭС" А.Ф. БОНДАРЕНКО

– генеральный директор Управляющей компании (АО-энерго либо АО-электростанции) _____
(инициалы, фамилия)

рассмотрев документы _____,
(наименование документов)

представленные _____,
(наименование АО-энерго)

постановляет: _____
(наименование оборудования ТЭС)

пришло в состояние, непригодное для дальнейшей эксплуатации, и подлежит выводу из эксплуатации.

Председатель комиссии:
Начальник Департамента
электрических станций
ОАО РАО "ЕЭС России"_____ А.А. ВАГНЕР
(подпись)

Члены комиссии:
Начальник Департамента
генеральной инспекции
по эксплуатации
электрических станций
и сетей ОАО РАО
"ЕЭС России" _____ И.Ш. ЗАГРЕТДИНОВ
(подпись)

Главный диспетчер
ОАО "СО-ЦДУ ЕЭС"_____А.Ф. БОНДАРЕНКО
(подпись)

Генеральный директор
Управляющей
компании (АО-энерго,
АО-электростанции) _____ _____
(подпись) (инициалы, фамилия)

Форма 2

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник Департамента генеральной
инспекции по эксплуатации
электрических станций и сетей
ОАО РАО "ЕЭС России"
_____ И.Ш. ЗАГРЕТДИНОВ
(подпись)
"_____" _____ 200 г.

АКТ

Комиссия в составе:

1. Представителя
регионального предприятия
Энерготехнадзора _____
(инициалы, фамилия)

2. Генерального директора
Управляющей компании
(АО-энерго либо
АО-электростанции) _____ _____
(наименование) (инициалы, фамилия)

3. Технического руководителя
АО-энерго _____ _____
(наименование) (инициалы, фамилия)

4. Технического руководителя
электростанции _____ _____
(наименование) (инициалы, фамилия)

5. Начальника _____ цеха
электростанции _____ _____
(наименование) (инициалы, фамилия)

6. Начальника ПТО
электростанции _____ _____
(наименование) (инициалы, фамилия)

7. Начальника лаборатории
(службы) металлов _____ _____
(наименование) (инициалы, фамилия)

в соответствии с "Типовым положением о порядке оформления документации по выводу из эксплуатации изношенного генерирующего оборудования электрических станций, входящих в ЕЭС России: РД 153-34.1-20.202-2003" (М.: СПО ОРГРЭС, 2003) составила настоящий Акт о том, что установленное на _____ оборудование _____
(наименование электростанции)

_____
(наименование оборудования, основные характеристики)

выпуска _____ года, типа _____,
станционный №_____ пришло в состояние, непригодное для дальнейшей эксплуатации, и подлежит выводу из эксплуатации.

Подписи:

Форма 3

ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ПО ФИЗИЧЕСКИ ИЗНОШЕННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ

_____ _____

(наименование электростанции) (наименование АО-энерго)

№ п.п.	Наименование	Технические данные
1	Наименование и ст. № оборудования	
2	Тип, параметры свежего пара, паропроизводительность, мощность	
3	Год изготовления	
4	Завод-изготовитель, заводской №	
5	Число часов работы	
6	КПД (удельный расход тепла) брутто за последний год работы	
7	Число часов использования установленной мощности за последний год	
8	Даты предпоследнего и последнего капитальных ремонтов, их физические и стоимостные объемы	
9	Число неплановых остановов за последние 2 года, их причины и продолжительность	
10	Замечания Госгортехнадзора и регионального предприятия Энерготехнадзора по состоянию оборудования за последние 5 лет	
11	Особые условия, связанные с демонтажем оборудования	

Технический руководитель _____ _____ _____

(название электростанции) (подпись) (инициалы, фамилия, дата)

Форма 4

РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ ФИЗИЧЕСКОГО ИЗНОСА

_____

(наименование оборудования, электрической станции, АО-энерго)

№ п.п.	Наименование дефектных узлов, состояние металла	Описание дефекта

Представитель
регионального предприятия
Энерготехнадзора _____ _____

(подпись) (инициалы, фамилия, дата)

Технический руководитель

_____ _____ _____

(наименование электростанции) (подпись) (инициалы, фамилия, дата)

Начальник лаборатории (службы) металлов

_____ _____ _____

(наименование электростанции) (подпись) (инициалы, фамилия, дата)

Список использованной литературы

1. Типовая инструкция по контролю металла и продлению срока службы основных элементов котлов, турбин и трубопроводов тепловых электростанций: РД 10-262-98, РД 153-34.1-17.421-98. — М.: СПО ОРГРЭС, 1999.
2. Инструкция и методика по контролю осевых каналов роторов турбин вихретоковым комплексом "Ротор". — Челябинск: УралВТИ, 1991.
3. Инструкция по применению портативных намагничивающих устройств при проведении магнитопорошковой дефектоскопии деталей энергооборудования без зачистки поверхности: РД 34.17.102-88. — М.: Ротапринт ВТИ, 1990.
4. Положение об оценке ресурса, порядке контроля и замены гибов необогреваемых труб котлов с рабочим давлением 10 и 14 МПа: П 34-70-005-85. — М.: СПО Союзтехэнерго, 1985.
5. Временное положение о системе средств восстановления и контроля живучести и трещиностойкости корпусов и роторов турбин ТЭС, отработавших предельный парковый ресурс. — М.: ВТИ, 1990.
6. Методические указания по объему и периодичности контроля литых деталей турбин высокого и сверхкритического давления с трещинами. — М.: ВТИ, 1989.
7. Временная инструкция по выявлению трещиноподобных дефектов в тепловых канавках роторов турбин индикатором ИГТ-02. — М.: ВТИ, 1989.

8. Инструкция по контролю роторов паровых турбин со стороны осевого клапана: РД 34.17.406-82. – М.: ВТИ, 1982.
9. Методические указания о порядке проведения работ при оценке индивидуального ресурса паровых турбин и продлении срока их эксплуатации сверх паркового ресурса: РД 34.17.440-96. – М.: Ротапринт ВТИ, 1997.
10. Инструкция по дефектоскопии гибов трубопроводов из перлитной стали (И № 23 СД-80): РД 34.17.418. – М.: СПО Союзтехэнерго, 1981.
Изменение и дополнение к РД 34.17.418. – М.: СПО Союзтехэнерго, 1987.
Изменение № 1 к РД 34.17.418. – М.: Ротапринт ВТИ, 1988.
11. Инструкция по ультразвуковой дефектоскопии металла камер пароохладителей в местах подвода впрыскиваемой воды. – М.: СПО ОРГРЭС, 1998.
12. Котлы паровые и водогрейные. Трубопроводы пара и горячей воды, сосуды. Сварные соединения. Контроль качества. Ультразвуковой контроль. Основные положения (ОП 501 ЦД-97): РД 34.17.302-97. – М.: НПП "Норма", 1997.
13. ГОСТ 21105-87. Контроль неразрушающий. Магнитопорошковый метод.
14. ОСТ 108-004.109-80. Изделия и швы сварных соединений энергооборудования АЭС. Методика магнитного контроля.
15. ГОСТ 18442-80. Контроль неразрушающий. Капиллярные методы. Общие требования.
16. Объем и нормы испытаний электрооборудования: РД 34.45-51.300-97. – М.: ЭНАС, 1998.
Изменение № 1 к РД 34.45-51.300-97. – М.: СПО ОРГРЭС, 2000.
17. Решение № Э-1/83. О внесении изменений в Эксплуатационный циркуляр № Э-8/80 "О контроле состояния прессовки зубцов сердечника статора гидрогенераторов. – М.: СПО Союзтехэнерго, 1983.

18. Эксплуатационный циркуляр № 14-83(Э). О повышении эксплуатационной надежности гидрогенераторов с разъемным сердечником статора. – М.: СПО Союзтехэнерго, 1984.
19. Циркуляр № Ц-01-91(Э). О предотвращении разрушений зубцовых зон крайних пакетов активной стали турбогенераторов. – М.: СПО ОРГРЭС, 1991.

Подписано к печати 06.08.2003
Печать ризография | Усл.печ.л. 1,0 Уч.-изд. л. 1,0 | Тираж 200 экз.
Заказ № | Издат. № 03-147

Лицензия № 040998 от 27.08.99 г.

Производственная служба передового опыта эксплуатации
энергопредприятий ОРГРЭС
107023, Москва, Семеновский пер., д. 15

gost.e-ecolog.ru