РОССИЙСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ЭНЕРГЕТИКИ
И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ "ЕЭС РОССИИ"

ПОЛОЖЕНИЕ О ПЕРЕМАРКИРОВКЕ ОСНОВНОГО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ И РАЙОННЫХ КОТЕЛЬНЫХ АКЦИОНЕРНЫХ ОБЩЕСТВ ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РД 153-34.1-04.151-00



СПО

ОРГРЭС
Москва 2000

gost.e-ecolog.ru

РОССИЙСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ЭНЕРГЕТИКИ
И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ "ЕЭС РОССИИ"

ПОЛОЖЕНИЕ О ПЕРЕМАРКИРОВКЕ ОСНОВНОГО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ И РАЙОННЫХ КОТЕЛЬНЫХ АКЦИОНЕРНЫХ ОБЩЕСТВ ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РД 153-34.1-04.151-00

СЛУЖБА ПЕРЕДОВОГО ОПЫТА ОРГРЭС

Москва 2000

Разработано Открытым акционерным обществом "Фирма по наладке, совершенствованию технологии и эксплуатации электростанций и сетей ОРГРЭС"

Исполнители *А.Г. ДЕНИСЕНКО, И.А. БАКЛАСТОВА*

Утверждено Российским акционерным обществом энергетики и электрификации "ЕЭС России" 10.05.2000 г.

Первый заместитель
председателя правления *О.В. БРИТВИН*

Настоящее Положение регламентирует виды перемаркируемого оборудования, причины перемаркировки, подлежащие изменению элементы технических характеристик, формы подготавливаемой документации на перемаркировку, порядок ее составления, согласования и утверждения.

Положение распространяется на акционерные общества энергетики и электрификации (АО-энерго) Российской Федерации, входящие в них тепловые (ТЭС), гидравлические (ГЭС) электростанции и районные котельные (РК), а также на следующие подразделения РАО "ЕЭС России":

Департамент электрических станций;

представительства по управлению акционерными обществами;

дочерние и зависимые АО-энерго,

ТЭС и ГЭС — акционерные общества;

ТЭС и ГЭС — филиалы.

С выходом настоящего Положения утрачивает силу "Положение о перемаркировке основного энергетического оборудования электростанций акционерных обществ энергетики и электрификации Российской Федерации. РД 34.04.151-94"(М СПО ОРГРЭС, 1995)

© СПО ОРГРЭС, 2000

УДК 621.311

ПОЛОЖЕНИЕ О ПЕРЕМАРКИРОВКЕ ОСНОВНОГО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ И РАЙОННЫХ КОТЕЛЬНЫХ АКЦИОНЕРНЫХ ОБЩЕСТВ ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РД 153-34 1-04 151-00

Вводится в действие с 01.11.2000 г.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. К основному энергетическому оборудованию, перемаркируемому в соответствии с настоящим Положением, относятся:

1.1.1. Стационарные паровые и водогрейные котлы.

1.1.2. Стационарные паровые, гидравлические турбины и газотурбинные установки для привода электрических генераторов.

1.1.3. Генераторы электрические паротурбинных, гидравлических и газотурбинных энергетических установок.

1.1.4. Стационарные силовые трансформаторы.

1.2. Под перемаркировкой понимается изменение номинальной мощности (производительности) и элементов технических характеристик оборудования.

Техническая характеристика оборудования — это совокупность значений технологических параметров, обеспечивающих выдачу агрегатом указанной в характеристике мощности.

1.3. Не допускается перемаркировка оборудования, если:

1.3.1. Причинами снижения мощности оборудования являются внедренные ошибочные технические решения при реконструкции или модернизации агрегатов.

1.3.2. Снижение установленной мощности оборудования носит сезонный характер.

1.3.3. Не устранены допущенные отступления от проекта в процессе строительства новых станций и котельных, задержан ввод дымовых труб, градирен, сооружений топливоподачи и т.д.

1.4. В первую очередь подлежит перемаркировке оборудование, имеющее технические ограничения установленной мощности, устранение которых в ближайшие 3 года невозможно или экономически нецелесообразно.

1.5. Перемаркировка установленной мощности электростанции или районной котельной без перемаркировки отдельных генерирующих установок не допускается.

1.6. Если при перемаркировке оборудования изменяются параметры, входящие в обозначение его типоразмера (номинальная мощность, давление свежего пара, давление отбираемого пара или пара за турбиной), то в это обозначение вносятся соответствующие изменения.

Паровые турбины, прошедшие реконструкцию с организацией регулируемых отборов тепла или с переводом на работу с противодавлением, перемаркируются с изменением типа (с типа К на Т или ПТ, с типа Т на ПТ, РТ и т.д.) и с отнесением к соответствующей группе в соответствии с действующим отраслевым классификатором (приложение 1).

2. ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК, КОТОРЫЕ МОГУТ ИЗМЕНЯТЬСЯ ПРИ ПЕРЕМАРКИРОВКЕ

2.1. Котлы паровые стационарные:

типоразмер (обозначение в соответствии с ГОСТ 3619-89);

структура сжигаемого топлива, характеристика марок твердого топлива:

— теплотворная способность, ккал/кг;

— зольность, %;

— влажность, %;

паропроизводительность, т/ч;

давление свежего пара, кгс/см^2;

состояние или температура пара за котлом, °С;

температура пара после промежуточного перегрева, °С;

температура питательной воды.

2.2. Котлы водогрейные:

типоразмер (обозначение в соответствии с ГОСТ 21563-93);

структура сжигаемого топлива, характеристика твердого топлива:

— теплотворная способность, ккал/кг;

— зольность, %;

— влажность, %;

теплопроизводительность, Гкал/ч;

температура воды, °С:

— на входе;

— на выходе;

давление воды на выходе из котла, кгс/см^2.

2.3. Турбины паровые стационарные:

типоразмер (обозначение в соответствии с ГОСТ 3618-82);

код группы оборудования, соответствующий отраслевому классификатору;

электрическая мощность, МВт:

— номинальная;

— максимальная;

тепловая мощность, Гкал/ч;

расход свежего пара, т/ч:

— номинальный;

— максимальный;

параметры свежего пара:

— давление, кгс/см^2;

— температура, °С;

температура пара после промежуточного перегрева, °С;

производственный отбор пара:

— диапазон регулирования давления, кгс/см^2;

— количество, т/ч;

теплофикационный отбор пара (верхний):

— диапазон регулирования давления, кгс/см^2;

— тепловая мощность, Гкал/ч;

теплофикационный отбор пара (нижний):

— диапазон регулирования давления, кгс/см^2;

— тепловая мощность, Гкал/ч;

давление пара за турбиной (для турбин с противодавлением), кгс/см^2;

давление, температура и количество отбираемого пара из нерегулируемых отборов (при условии, что их изменение влечет за собой необходимость перемаркировки электрической или тепловой мощности турбины).

2.4. Газотурбинные установки стационарные:

типоразмер (обозначение в соответствии с ГОСТ 27529-87);

вид топлива;

мощность (МВт) при нормальных условиях для классов использования:

— пикового;

— базового;

параметры газа перед турбиной:

— давление, кгс/см^2;

— температура, °С;

давление газа за турбиной, кгс/см^2.

2.5. Гидравлические турбины:

условное обозначение (марка) в соответствии с ГОСТ 27528-87;

номинальная мощность, МВт;

расчетный напор воды, м;

расчетная высота отсасывания, м;

диаметр рабочего колеса, см.

2.6. Электрические генераторы:

марка завода-изготовителя (или обозначение в соответствии с ГОСТ 5616-89);

полная мощность, МВ·А;

коэффициент мощности;

охлаждающая среда:

— вид;
— давление, кгс/см^2;
— температура, °С.

2.7. Силовые трансформаторы:
типоразмер (обозначение в соответствии с ГОСТ 11920-85);
номинальная мощность, МВ·А.

3. ПРИЧИНЫ ПЕРЕМАРКИРОВКИ ОБОРУДОВАНИЯ

Причинами, при наличии которых проводится перемаркировка основного энергетического оборудования, являются:

3.1. Модернизация, реконструкция оборудования, приводящая к изменению его мощности (организация регулируемых отборов тепла у конденсационных турбин, увеличение отпуска тепла из регулируемых и нерегулируемых отборов турбин, перевод турбин на работу с противодавлением или ухудшенным вакуумом и т.д.)

3.2. Наличие запаса мощности, подтвержденного заводом-изготовителем и результатами специальных испытаний.

3.3. Невозможность эксплуатации оборудования при номинальных (паспортных) параметрах рабочей среды из-за:
конструктивных дефектов котлов;
неудовлетворительного состояния металла паропроводов и трубных систем котлов.

3.4. Конструктивные дефекты оборудования.

3.5. Неустранимый при ремонтах физический износ турбин, котлов, котельно-вспомогательного оборудования, отработавшего расчетный ресурс эксплуатации.

3.6. Работа котлов на твердом топливе низкого качества, приводящая к снижению их паропроизводительности.

3.7. Несоответствие производительности отдельного оборудования (сооружений) установленной мощности электростанции:
котлов;
питательных турбонасосов;

топливоподачи, водоподготовительной установки, дымовых труб, золоотвалов;

генератора.

3.8. Недостаток тепловой нагрузки у турбин с противодавлением (в том числе реконструированных для работы с ухудшенным вакуумом со снятием последних ступеней).

3.9. Пониженный по сравнению с расчетным напор воды на гидроэлектростанциях.

4. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПЕРЕМАРКИРОВКИ

Перемаркировка оборудования производится при выполнении следующих условий:

4.1. Обоснованность перемаркировки оборудования, а также значений изменений мощности и других элементов его технической характеристики должна быть подтверждена результатами обследований или испытаний, проведенных специализированными организациями и оформленных соответствующими документами (техническим отчетом, заключением, актом).

Определение изменения мощности расчетным путем на основании эксплуатационных или проектных данных не допускается.

Программы и результаты испытаний и обследований согласовываются с руководством электростанции или районной котельной.

При перемаркировке оборудования, не снятого с производства, с повышением его мощности требуется дополнительное согласование программ и результатов испытаний с заводами-изготовителями.

Если основанием перемаркировки является реконструкция или модернизация оборудования, программы и результаты испытаний согласовываются также с организациями разработчиками проектов.

4.2. При перемаркировке одного из видов основного оборудования электростанции с повышением мощности резуль-

татами испытаний должно быть подтверждено, что это повышение обеспечивается всем его вспомогательным оборудованием, а также основным оборудованием других видов. Должен быть приведен перечень основного и вспомогательного оборудования с указанием характеристик при работе с номинальной и максимальной нагрузками.

4.3. При перемаркировке котла, генератора или силового трансформатора, ведущей к изменению мощности энергоустановки, одновременно должна быть проведена перемаркировка мощности турбины, входящей в состав энергоустановки.

4.4. Если основанием для перемаркировки установленной мощности электростанции является несоответствие производительности общестанционного оборудования или сооружений (топливоподачи, водоподготовительной установки, дымовых труб, золоотвалов), то при определении снижения мощности каждой из турбин должны быть соблюдены следующие принципы:

первоочередное снижение мощности турбин, имеющих наибольшие относительные приросты расходов тепла на выработку электроэнергии по конденсационному циклу;

по возможности одинаковое снижение мощности турбин одного типоразмера.

4.5. При перемаркировке турбин с противодавлением со снижением мощности должна быть обеспечена их приоритетная загрузка по теплу по сравнению с другими типами турбин, установленных на электростанции.

5. СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ НА ПЕРЕМАРКИРОВКУ ОБОРУДОВАНИЯ

В состав документации, представляемой на перемаркировку оборудования, входят.

5.1. Проект решения о перемаркировке оборудования электростанции за подписью первого заместителя председателя правления РАО "ЕЭС России" по форме приложения 2. По районным котельным данный документ не составляется.

5.2. Технический акт, подписанный членами комиссии по перемаркировке и ее председателем, по форме приложения 3 для электростанций и приложения 4 для районных котельных. При одновременной перемаркировке нескольких однотипных агрегатов на одинаковое значение мощности по общим для них причинам оформляется единый технический акт. В других случаях акт оформляется по каждому агрегату (станционному номеру) отдельно.

5.3. Пояснительная записка, которая должна содержать:

характеристику перемаркируемого оборудования, наработку в часах от даты пуска в эксплуатацию;

оценку состояния оборудования, его отдельных узлов и агрегатов, степени их физического износа;

перечень внедренных на перемаркируемом оборудовании за последние 5 лет мероприятий по повышению эффективности использования его мощности, надежности и экономичности с оценкой полученных результатов;

причины перемаркировки, фактические данные о значениях максимальной мощности оборудования за последний год эксплуатации;

обоснование экономической нецелесообразности или отсутствия технической возможности устранения причин ограничения мощности оборудования в ближайшие 3 года.

5.4. В зависимости от причин перемаркировки дополнительно к документам, указанным в пп. 5.1-5.3, прилагаются:

5.4.1. При перемаркировке из-за модернизации или реконструкции — заключение организации, проводившей испытания, о полученных результатах, достигнутых параметрах и мощности. Заключение должно быть согласовано с организацией — разработчиком проекта.

5.4.2. При перемаркировке из-за наличия запаса мощности — документ от завода-изготовителя или согласованный с ним документ от организации, проводившей испытания, подтверждающие наличие запаса мощности и разрешающие длительную эксплуатацию оборудования с повышенной мощностью.

В техническом акте (см. приложение 3) при указании причин перемаркировки должна быть ссылка на официальный документ (ГОСТ, ОСТ, ТУ, циркуляр Минтопэнерго России или РАО "ЕЭС России"), устанавливающий запас мощности у находящегося в эксплуатации оборудования данного типоразмера.

5.4.3. При перемаркировке из-за конструктивных дефектов оборудования или неустранимого при ремонтах физического износа — заключение специализированной организации, проводившей испытания, в котором должны быть приведены данные о допустимых значениях параметров и мощности при дальнейшей эксплуатации оборудования. Заключение должно быть согласовано с заводом-изготовителем.

5.4.4. При перемаркировке из-за работы котлов на твердом топливе низкого качества — заключение специализированной организации о структуре и качестве сжигаемого топлива на момент проведения обследования и на ближайшие 3 года; выписка из отчета организации, проводившей испытания, с указанием фактически достигнутых параметров и паропроизводительности котлов.

5.4.5 При перемаркировке из-за несоответствия производительности отдельного оборудования (сооружения) установленной мощности электростанции — заключение специализированной организации о параметрах и мощности оборудования, максимально достижимой при дальнейшей эксплуатации.

5.4.6. При перемаркировке из-за недостатка тепловой нагрузки у турбин с противодавлением — фактические данные о тепловых нагрузках всех источников отпуска тепла в паре и сетевой воде за последний календарный год и справка, согласованная с основными потребителями тепла, о прогнозируемом изменении тепловых нагрузок в течение ближайших 3 лет.

6. ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ, СОГЛАСОВАНИЯ И УТВЕРЖДЕНИЯ ДОКУМЕНТАЦИИ НА ПЕРЕМАРКИРОВКУ ОБОРУДОВАНИЯ

6.1. Документация на перемаркировку оборудования подготавливается электростанциями (районными котельными) в трех экземплярах и рассматривается комиссией в составе:

6.1.1. Для электростанций:

начальника Департамента электрических станций РАО "ЕЭС России" — председатель комиссии;

главного инженера представительства РАО "ЕЭС России" по управлению акционерными обществами;

главного инженера Открытого акционерного общества "Фирма по наладке, совершенствованию технологии и эксплуатации электростанций и сетей ОРГРЭС" (АО "Фирма ОРГРЭС");

главного инженера АООТ "Центральное конструкторское бюро по модернизации и ремонту энергетического оборудования электростанций" (АООТ "ЦКБ Энергоремонт") — включается в состав комиссии только в случае перемаркировки оборудования в соответствии с п. 3.1;

главного диспетчера объединенного диспетчерского управления (ОДУ);

главного инженера акционерного общества энергетики и электрификации — включается в состав комиссии только для электростанций, входящих в состав АО-энерго;

главного инженера электростанции.

6.1.2. Для районных котельных:

главного инженера акционерного общества энергетики и электрификации — председатель комиссии;

начальника службы (отдела) эксплуатации и ремонта тепломеханического оборудования АО-энерго;

ответственного представителя организации, проводившей обследование или испытания оборудования котельной;

первого руководителя районной котельной.

6.2. Проект решения и технический акт о перемаркировке оборудования электростанции, подписанные главным инженером электростанции, главным инженером АО-энерго

(только для электростанций, входящих в состав АО-энерго), главным диспетчером ОДУ, главным инженером представительства РАО "ЕЭС России" по управлению акционерными обществами, а также дополнительная документация направляются в АО "Фирма ОРГРЭС".

6.3. На АО "Фирма ОРГРЭС" возлагаются обязанности экспертной организации по перемаркировке оборудования электростанций, осуществляющей:

контроль за полнотой и правильностью оформления документации;

проверку технической обоснованности перемаркировки.

Оплата услуг АО "Фирма ОРГРЭС" по проведению экспертизы производится электростанциями на договорной основе.

В случае положительного результата экспертизы АО "Фирма ОРГРЭС" подписывает документацию и направляет ее для дальнейшего оформления

При установлении необоснованности причин перемаркировки или значений изменения мощности оборудования АО "Фирма ОРГРЭС" возвращает электростанции документацию на доработку с приложением заключения, в котором излагаются замечания и приводятся рекомендации по их устранению Копии заключения направляются также в адрес представительства по управлению акционерными обществами и АО-энерго.

6.4. Конечным этапом оформления документации на перемаркировку, после которого вносятся изменения в технический паспорт, является:

для электростанций — утверждение решения о перемаркировке оборудования первым заместителем председателя правления РАО "ЕЭС России";

для районных котельных — подписание технического акта о перемаркировке оборудования главным инженером АО-энерго.

6.5. После окончательного оформления один экземпляр полного комплекта документации по электростанциям передается АО "Фирма ОРГРЭС", остальным членам комиссии направляются только копии технических актов.

Документация по перемаркировке оборудования районных котельных остается в АО-энерго

Приложение 1

КОДЫ ГРУПП ОБОРУДОВАНИЯ ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ АКЦИОНЕРНЫХ ОБЩЕСТВ ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ

Наименование группы оборудования		Код
Полное	Сокращенное	
Всего по ТЭС (АО-энерго)	Всего ТЭС АО	97
Конденсационные энергоблоки мощностью, МВт.		
1200	Блоки 1200	1
800	Блоки 800	2
500	Блоки 500	3
300	Блоки 300К	4
200	Блоки 200К	7
150	Блоки 150К	8
Энергоблоки с регулируемым отбором пара мощностью, МВт:		
300	Блоки 300Т	54
200	Блоки 200Т	57
150	Блоки 150Т	58
КЭС 90 кгс/см^2	КЭС-90	11
ТЭЦ 240 кгс/см^2	ТЭЦ-240	5
ТЭЦ 130 кгс/см^2 без промперегрева	ТЭЦ-130	10
ТЭЦ 130 кгс/см^2 с промперегревом	ТЭЦ-130ПП	59
ТЭЦ 90 кгс/см^2	ТЭЦ-90	12
Несерийное отечественное оборудование*	Несерийное	6
Парогазовые установки	ПГУ	16
Газотурбинные установки	ГТУ	17
Прочее оборудование**	Прочее	21
Пусковые котельные действующих ТЭС	КП	18
Пиковые водогрейные котлы	ПВК	20

*В группу "Несерийное отечественное оборудование" включаются энергоблоки с турбинами СВК-150-1 Черепетской ГРЭС и паросиловая часть МГД-установки ГРЭС-24 Мосэнерго

**В группу "Прочее оборудование" включается оборудование иностранных фирм на давление пара 60-120 кгс/см^2, конденсационное и теплофикационное оборудование на давление пара до 45 кгс/см^2, энергопоезда и дизельные установки, солнечные и геотермальные электростанции

Приложение 2

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель председателя
правления РАО "ЕЭС России"
"_____"_____ 200 ___ г

РЕШЕНИЕ №_____
О ПЕРЕМАРКИРОВКЕ ОБОРУДОВАНИЯ _____
(наименование электростанции)

На основании Технического акта от_____ № _____ о
(дата)
перемаркировке _____ _____
(наименование оборудования) (наименование электростанции)
считать установленную мощность_____
(наименование оборудования, станционный
_____ с _____ равной _____
номер) (дата) (значение, единицы измерения)

Начальник Департамента электрических станций РАО "ЕЭС России"	_____ (подпись)	_____ (фамилия, и , о.)
Главный инженер ЦДУ ЕЭС России	_____ (подпись)	(фамилия, и , о)
Главный инженер _____ (наименование представительства по управлению АО)	_____ (подпись)	_____ (фамилия, и , о)
Главный инженер АО "Фирма ОРГРЭС"	_____ (подпись)	_____ (фамилия, и., о)
Главный инженер _____ (наименование АО-энерго)	_____ (подпись)	_____ (фамилия, и , о)

Главный инженер _____ _____ _____
(наименова- (подпись) (фамилия, и , о)
_____
ние электростанции)

Примечание Подпись главного инженера АО-энерго присутствует только на решениях о перемаркировке оборудования электростанций, входящих в АО-энерго.

Приложение 3

ТЕХНИЧЕСКИЙ АКТ от _____ **№** _____
(дата)

О ПЕРЕМАРКИРОВКЕ _____ **станц. №** _____
(наименование оборудования)

ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ _____ _____
(наименование электростанции) (наименование АО-энерго)

Комиссия в составе

председателя _____ – начальника Департамента
(фамилия, и , о)

электрических станций РАО "ЕЭС России" и членов комиссии

1 _____ – главного инженера АООТ "ЦКБ Энергоремонт"
(фамилия, и , о)

2 _____ – главного инженера АО "Фирма ОРГРЭС"
(фамилия, и , о)

3 _____ – главного инженера _____
(фамилия, и , о) (наименование представи-
_____
тельства по управлению АО)

4. _____ – главного диспетчера _____
(фамилия, и , о) (наименование ОДУ)

5 _____ — главного инженера _____
(фамилия, и , о) (наименование АО-энерго)
6 _____ — главного инженера _____
(фамилия, и , о) (наименование

_____
электростанции)

на основании представленных документов подтверждает изменение действующей (паспортной) характеристики _____
(наименование оборудования)

и устанавливает новые значения мощности (производительности) и параметров

Причины перемаркировки _____
(краткое описание причин перемаркировки

_____
в соответствии с разд 3 Положения)

Основные элементы технической характеристики

_____
(наименование оборудования)

до и после перемаркировки

№ п п	Наименование*	Техническая характеристика	
		до перемаркировки	после перемаркировки
1	2	3	4

* В зависимости от типа перемаркируемого оборудования приводятся элементы технической характеристики, перечисленные в разд 2

Все вспомогательное и общестанционное оборудование, функционально связанное с перемаркируемым, обеспечивает его работу с новыми мощностью (производительностью) и параметрами

Приложение _____
(перечень документов в соответствии с разд 5 Положения)

Председатель комиссии _____ _____ _____
(подпись) (инициалы) (фамилия)

Члены комиссии _____ _____ _____
(подпись) (инициалы) (фамилия)

_____ _____ _____
(подпись) (инициалы) (фамилия)

_____ _____ _____
(подпись) (инициалы) (фамилия)

_____ _____ _____
(подпись) (инициалы) (фамилия)

_____ _____ _____
(подпись) (инициалы) (фамилия)

_____ _____ _____
(подпись) (инициалы) (фамилия)

Приложение 4

ТЕХНИЧЕСКИЙ АКТ от _____ **№** _____
(дата)

О ПЕРЕМАРКИРОВКЕ _____ **станц. №** _____
(наименование оборудования)

РАЙОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ _____
(наименование РК) (наименование АО-энерго)

Комиссия в составе:

председателя _____ — главного инженера _____
(фамилия, и , о) (наименование АО-энерго)

и членов комиссии

1. _____ — начальника службы(отдела) эксплуатации и
(фамилия, и , о)

ремонта тепломеханического оборудования _____
(наименование АО-энерго)

2. _____ — ответственного представителя организации,
(фамилия, и , о)

проводившей обследование или испытания оборудования котельной

3 _____ — первого руководителя районной котельной
(фамилия, и , о)

на основании представленных документов подтверждает изменение действующей (паспортной) характеристики _____

(наименование оборудования)

и устанавливает новые значения мощности (производительности) и параметров.

Причины перемаркировки _____

_____

(краткое описание причин перемаркировки в соответствии с разд 3 Положения)

Основные элементы технической характеристики

_____

(наименование оборудования)

до и после перемаркировки

№ п п	Наименование*	Техническая характеристика	
		до перемаркировки	после перемаркировки
1	2	3	4

* В зависимости от типа перемаркируемого оборудования приводятся элементы технической характеристики, перечисленные в разд 2

Все вспомогательное и общестанционное оборудование, функционально связанное с перемаркируемым, обеспечивает его работу с новыми мощностью (производительностью) и параметрами

Приложение. _____

(перечень документов в соответствии с разд 5 Положения)

Председатель комиссии _____ _____ _____

(подпись) (инициалы) (фамилия)

Члены комиссии _____ _____ _____

(подпись) (инициалы) (фамилия)

_____ _____ _____

(подпись) (инициалы) (фамилия)

_____ _____ _____

(подпись) (инициалы) (фамилия)

ОГЛАВЛЕНИЕ

1 Общие положения 3

2 Перечень элементов технических характеристик, которые могут изменяться при перемаркировке 4

3 Причины перемаркировки оборудования 7

4. Условия проведения перемаркировки 8

5. Состав документации на перемаркировку оборудования 9

6 Порядок подготовки, согласования и утверждения документации на перемаркировку оборудования 12

Приложение 1 Коды групп оборудования тепловых электростанций акционерных обществ энергетики и электрификации 14

Приложение 2 Решение о перемаркировке оборудования 15

Приложение 3. Технический акт о перемаркировке оборудования электростанции 16

Приложение 4 Технический акт о перемаркировке оборудования районной котельной 18

Подписано к печати 09 12 99 Формат 60 x 84 1/16
Печать ризография Усл печ л 1,2 Уч -изд л 1,3 Тираж 480 экз
Заказ № 495 Издат № 00-157

Лицензия № 040998 от 27 08 99 г

Производственная служба передового опыта эксплуатации энергопредприятий ОРГРЭС
105023, Москва, Семеновский пер , д 15

gost.e-ecolog.ru