



О Т Р А С Л Е В О Й С Т А Н Д А Р Т

ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ НА АТОМНЫХ СТАНЦИЯХ
С ВОДО-ВОДЯНЫМИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ РЕАКТОРАМИ
ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
ПРОТОКОЛЫ ПУСКОНАЛАДОЧНЫХ РАБОТ

ОСТ 34-37-807-85

Издание официальное

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ СССР
Москва

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ПРИКАЗОМ Министерства энергетики и электрификации СССР от 23 декабря 1985 г. № 144а

ИСПОЛНИТЕЛИ

Производственное предприятие "Нововоронежатоэнергоналадка"

А.С. Муравьев, В.Н. Романенко, П.П. Рекуц, В.А. Гальцев, В.К. Желонкин

СОИСПОЛНИТЕЛИ

Всесоюзный научно-исследовательский институт по эксплуатации атомных электростанций

А.А. Абагян, Е.П. Ларин, В.А. Казаков, Ю.В. Белов, Н.Н. Белов, А.А. Папова

Производственное объединение "Атомэнергоналадка"

Э.С. Сааков, О.В. Варичев

СОГЛАСОВАН Министерством энергетики и электрификации СССР:

Союзатомэнерго

Е.И. Игнатенко, В.А. Белецкий

Главным производственно-техническим управлением по строительству

В.Г. Чумаченко, В.П. Панфилов

УДК 621.311.25:621.039

Группа Ф60

О Т Р А С Л Е В О Й С Т А Н Д А Р Т

ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ НА АТОМНЫХ
СТАНЦИЯХ С ВОДО-ВОДЯНЫМИ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ РЕАКТОРАМИ

ОСТ
34-37-807-85

Отчетная документация. Протоколы
пусконаладочных работ

ОКСТУ 6902

Введен впервые

Приказом Министерства энергетики и электрификации СССР
от 23.12.85 № 144в срок введения установлен

с 01.06.86

до 01.06.91

1. Настоящий стандарт распространяется на требования к отчетной документации, составляемой по результатам пусконаладочных работ (ПНР) на атомных станциях (АС) с водо-водяными энергетическими реакторами (ВВЭР).

Стандарт устанавливает требования к порядку составления, оформления, учету и форме протоколов ПНР (далее - протоколов).

Стандарт разработан на основе свода положений Международного агентства по атомной энергии "Безопасность атомных электростанций - эксплуатация, ввод в эксплуатацию и снятие с эксплуатации АЭС" № 50-С-0.

2. Протоколы должна составлять пусконаладочная организация в процессе наладки и испытаний систем и оборудования.

В протоколы следует заносить количественные и качественные результаты всех испытаний, выполняемых наладочной организацией:

результаты контроля механической части оборудования:

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

величины люфтов, зазоров, натягов, наличие смазки и т.п.;

результаты испытаний и контроля различных элементов оборудования и систем, выполненных в соответствии со "Строительными нормами и правилами", "Правилами устройства электроустановок", программами ЦНР, методиками и другими директивными материалами;

характеристики оборудования, полученные при испытаниях; количественная и качественная оценка работы системы в разных режимах;

заключение о соответствии оборудования и системы приемо-сдаточным критериям.

Кроме того, в протокол должны быть внесены паспортные данные оборудования, а также указан документ, определяющий объем выполненных испытаний и приемо-сдаточные критерии.

3. Составление протоколов обязательно для каждой единицы оборудования (прибор, аппарат, датчик, реле, блок, двигатель, выключатель, насос, теплообменник, вентилятор и т.п.).

Как правило, результаты всех испытаний, которым подвергнута каждая единица оборудования, заносят в один протокол.

Допускается составлять один протокол на несколько единиц оборудования при условии, что все оно принадлежит одной системе (агрегату, присоединению, установке), проходят одни и те же испытания, и результаты всех испытаний могут быть сведены в простые и удобные таблицы.

4. Если результаты испытаний получены не методом непосредственного измерения величин, а расчетом или при расшифровке осциллограмм, диаграмм самописцев и т.д., то в протоколе должны быть отражены все величины, необходимые для исчерпывающей оценки приемо-сдаточных критериев (максимальное, минимальное и установившееся значение величин, время и характер переходного процесса и т.п.). Способ отражения такой информации в протоколе выбирается пусконаладочной организацией (табличный, графический, текстовый и т.п.) и должен быть удобным и доступным для рассмотрения.

В этом случае приложение исходных материалов к протоколу не обязательно.

5. При производстве испытаний системы или оборудования комиссией, состоящей из представителей нескольких организаций, протоколы испытаний отдельных частей системы и видов оборудования обязаны составлять организации, производящие измерения и регистрацию параметров при испытаниях. На основании представленных протоколов комиссия составляет один общий протокол, в котором дает заключение о соответствии системы или оборудования приемо-сдаточным критериям; этот протокол подписывается всеми членами комиссии.

6. Протоколы составляют по форме, приведенной в рекомендуемом приложении I.

Содержание протокола определяется типом оборудования и видами его испытаний.

Разрешается с соблюдением установленной формы давать протоколам конкретные наименования, например: "Протоколы гидравлических испытаний", "Протокол измерения вибрации", "Протокол испытания повышенным напряжением" и т.п.

7. Протоколы, относящиеся к одному агрегату или одной системе, при передаче заказчику рекомендуется оформлять пусконаладочной организацией в виде комплекта протоколов, оформляемого в соответствии с рекомендуемыми приложениями 2 и 3.

8. Пусконаладочная организация регистрирует у себя в установленном порядке и передает протоколы заказчику в одном экземпляре, как правило, при подписании актов о приемке оборудования после индивидуальных испытаний и комплексного опробования оборудования. По согласованию с заказчиком оформление и передачу протоколов по сложным системам допускается производить в течение месяца после подписания соответствующего акта. В этом случае заказчик при приемке оборудования должен быть ознакомлен с результатами испытаний и с соответствием характеристик оборудования приемо-сдаточным критериям.

9. Если в процессе пусконаладочных работ выявляются дефекты оборудования, не обнаруженные при приемке оборудования после окончания строительно-монтажных работ (дефекты монтажа, изготовления, проекта и т.п.), которые препятствуют дальнейшему проведению пусконаладочных работ, то пусконаладочная организация должна составить в одном экземпляре ведомость дефектов, составленную по форме, приведенной в рекомендуемом приложении 4, и вместе с протоколами испытаний передать заказчику для принятия мер по устранению замечаний. В этом случае в пункте "Заключение" протокола следует указать, в чем конкретно выражено несоответствие характеристик оборудования приемо-сдаточным критериям. При повторении испытания после устранения дефектов пусконаладочная организация должна составить новые протоколы.

ПРИЛОЖЕНИЕ I
Рекомендуемое

ФОРМА ПРОТОКОЛА ПНР

	Объект	
Министерство		
	Город	
Ведомство		

сокращенное наименование
пусконаладочной организации

П Р О Т О К О Л
пусконаладочных работ

наименование оборудования (насос, двигатель, реле, датчик и т.п.), № этого оборудования по проекту

агрегат, устройство, присоединение, система

1. Технические данные: _____
тип, заводской №, год изготовления,

паспортные данные

2. Документы, определяющие объем и нормы испытаний _____

3. Вид испытания и результаты испытания. Количество и содер-

4. жание пунктов зависят от типа оборудования.

5.

...

Примечание _____
характерные особенности оборудования, обнаружен-
ные при испытаниях

Заключение _____
соответствие оборудования приемо-сдаточным крите-
риям, указанным в документах, перечисленных в п.2

Испытание произвели:	Дата
----------------------	------

фамилии, подписи	
------------------	--

Протокол проверил:	Дата
--------------------	------

фамилия, подпись ответственного лица пусконаладочной организации	
---	--

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Рекомендуемое

ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА КОМПЛЕКТА
ПРОТОКОЛОВ

Министерство _____ Объект _____
Ведомство _____ Город _____

_____ полное наименование
пусконаладочной орга-
низации, ее адрес, реквизиты

ПРОТОКОЛЫ
пусконаладочных работ

_____ наименование системы, оборудования
_____ технологическая часть, электрическая часть и т.п.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Рекомендуемое

ФОРМА ПЕРЕЧНЯ ПРОТОКОЛОВ

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОТОКОЛОВ

№ протокола	Наименование протокола	Стр.
----------------	------------------------	------

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Рекомендуемое

ФОРМА ВЕДОМОСТИ ДЕФЕКТОВ

Объект _____

Город _____

ВЕДОМОСТЬ ДЕФЕКТОВ

обнаруженных при пусконаладочных работах

НАИМЕНОВАНИЕ СИСТЕМЫ

Монтаж произведен _____
НАИМЕНОВАНИЕ МОНТАЖНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Чертеж № _____

№	Местонахождение	Вид дефекта	Предложение по устранению дефекта
---	-----------------	----------------	--------------------------------------

Ведомость составил _____
ФАМИЛИЯ, ПОДПИСЬ ОТВЕТСТВЕННОГО ЛИЦА
ПУСКОНАЛАДОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Дата _____



МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

от 19.06.2002г. № 153-Р

г. Москва

О продлении срока действия НТД по организации
и проведению ПНР на АЭС

В связи с окончанием срока действия ряда документов по проведению пусконаладочных работ на АЭС с реакторами ВВЭР и в целях обеспечения выполнения работ по вводу в эксплуатацию энергоблоков АЭС :

1. Продлить до 01 июня 2004 года срок действия нижеперечисленных документов с учетом ранее внесенных изменений и дополнений:

- 1.1 ОСТы с 34-37-782-85 по 34-37-812-85 «Пусконаладочные работы на атомных станциях с водо-водяными энергетическими реакторами».
- 1.2 «Положение об организации пусконаладочных работ на атомных станциях Минатомэнерго СССР и обеспечение безопасности их выполнения», П.004-87.
- 1.3 «Технические требования готовности систем, оборудования и помещений энергоблоков с реакторами ВВЭР и РБМК к этапам ПНР», ТТ-86.

2. ФГУП «Атомтехэнерго» (Иванников А.Г.) завершить пересмотр, вышеперечисленных документов по договору с Концерном «Росэнергоатом».

Заместитель Министра

Е.А.Решетников

У К А З А Н И Е

г. Москва

11.06.2004

№ 9-47

О продлении срока действия НТД по
организации и проведению ПНР на АЭС

В связи с окончанием срока действия ряда документов по проведению пусконаладочных работ на АЭС с реакторами ВВЭР и в целях обеспечения выполнения работ по вводу в эксплуатацию энергоблоков АЭС:

1. Продлить до 01 июня 2005 года срок действия нижеперечисленных документов с учетом ранее внесенных изменений и дополнений:
 - 2.1 ОСТы с 34-37-782-85 по 34-37-812-85 «Пусконаладочные работы на атомных станциях с водо-водяными энергетическими реакторами».
 - 2.2 «Положение об организации пусконаладочных работ на атомных станциях Минатомэнерго СССР и обеспечение безопасности их выполнения», П.004-87.
 - 2.3 «Технические требования готовности систем, оборудования и помещений энергоблоков с реакторами ВВЭР и РБМК к этапам ПНР», ТТ-86.
3. ФГУДП «Атомтехэнерго» (Иванников А.Г.) завершить пересмотр вышеперечисленных документов по договору с Концерном «Росэнергоатом».

Начальник Управления
сооружения объектов атомной
энергетики и промышленности



В.Н. Генералов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОНЦЕРН ПО ПРОИЗВОДСТВУ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И
ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ НА АТОМНЫХ СТАНЦИЯХ»

КОНЦЕРН «РОСЭНЕРГОАТОМ»

У К А З А Н И Е

г. Москва

№ _____

О продлении срока действия НТД по
организации и проведению ПНР на АЭС

В связи с окончанием срока действия ряда документов по проведению пусконаладочных работ на АЭС с реакторами ВВЭР и в целях обеспечения выполнения работ по вводу в эксплуатацию энергоблоков АЭС:

1. Продлить до 01 июня 2005 года срок действия нижеперечисленных документов с учетом ранее внесенных изменений и дополнений:
 - 1.1 ОСТы с 34-37-782-85 по 34-37-812-85 «Пусконаладочные работы на атомных станциях с водо-водяными энергетическими реакторами».
 - 1.2 «Положение об организации пусконаладочных работ на атомных станциях Минатомэнерго СССР и обеспечение безопасности их выполнения», П.004-87.
 - 1.3 «Технические требования готовности систем, оборудования и помещений энергоблоков с реакторами ВВЭР и РБМК к этапам ПНР», ТТ-86.
2. ФГУДП «Атомтехэнерго» (Иванников А.Г.) завершить пересмотр вышеперечисленных документов по договору с Концерном «Росэнергоатом».

Генеральный директор
концерна «Росэнергоатом»

О.М. Сараев

Федеральное агентство по атомной энергии
«Российский государственный концерн по производству электрической и тепловой
энергии на атомных станциях»
КОНЦЕРН «РОСЭНЕРГОАТОМ»

СОГЛАСОВАНО

Начальник Управления сооружения
объектов атомной энергетики и
промышленности Росатома


В.Н. Генералов

« 24 » 10 2006 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель Руководителя
Федерального агентства по атомной
энергии


В.В. Травин

« 24 » 10 2006 г.



РЕШЕНИЕ №

О продлении срока действия НТД по
организации и проведению ПНР на АЭС

В связи с окончанием срока действия ряда документов по проведению
пусконаладочных работ на АЭС с реакторами ВВЭР и в целях обеспечения
выполнения работ по вводу в эксплуатацию энергоблоков АЭС

РЕШИЛИ:

1. Продлить до 01 июня 2007 года срок действия нижеперечисленных
документов с учетом ранее внесенных изменений и дополнений:
 - 1.1. ОСТы с 34-37-782-85 по 34-37-812-85 «Пусконаладочные работы на
атомных станциях с водо-водяными энергетическими ректорами».
 - 1.2. «Положение об организации пусконаладочных работ на атомных
станциях Минатомэнерго СССР и обеспечение безопасности их
выполнения», П.004-87.
 - 1.3. «Технические требования готовности систем, оборудования и
помещений энергоблоков с реакторами ВВЭР и РБМК к этапам ПНР»,
ТТ-86.
2. ФГУДП «Атомтехэнерго» завершить пересмотр вышеперечисленных
документов по договору с Концерном «Росэнергоатом».

Генеральный директор
концерна «Росэнергоатом»


С.А. Обзов

« 24 » 10 2006 г.

Заместитель Генерального директора по
развитию – директор по развитию
концерна «Росэнергоатом»


А.К. Полушкин

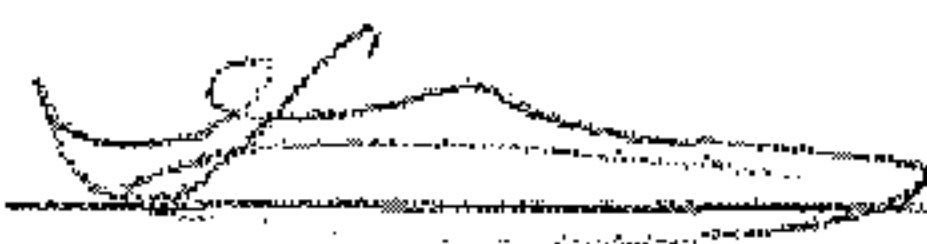
« 24 » 10 2006 г.

Приложение к Решению № _____

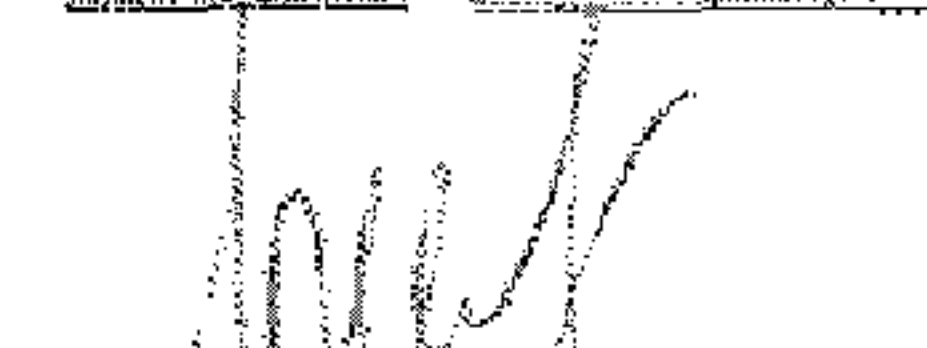
«О продлении срока действия НТД по организации и проведению ПНР на АЭС»

Лист согласований


Начальник Управления
капитального строительства
атомной отрасли


« _____ » _____ 2007г.


Заместитель Генерального
директора –
Технический директор
концерна «Росэнергоатом»


« _____ » _____ 2007г.

Заместитель Генерального
директора –
директор по развитию
концерна «Росэнергоатом»


« _____ » _____ 2007г.

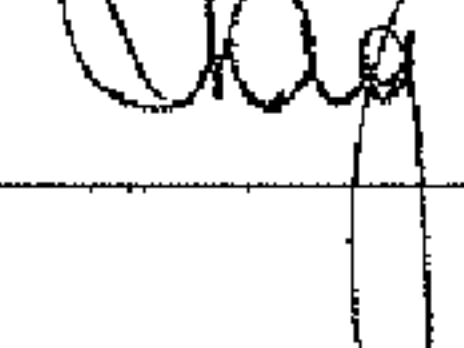
Генеральный директор ФГУП
«Фирмы «Атомтехэнерго»
концерна «Росэнергоатом»


« _____ » _____ 2007г.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ
«РОСАТОМ»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель Генерального директора
госкорпорации по атомной энергии
«Росатом»

 А.М.Локшин
« _____ » _____ 2009 г.

РЕШЕНИЕ № АЭСР-6Р(07-03)2010

«О продлении срока действия отраслевых стандартов и нормативно-технической документации по организации и проведению ПНР на АЭС с реакторами ВВЭР»

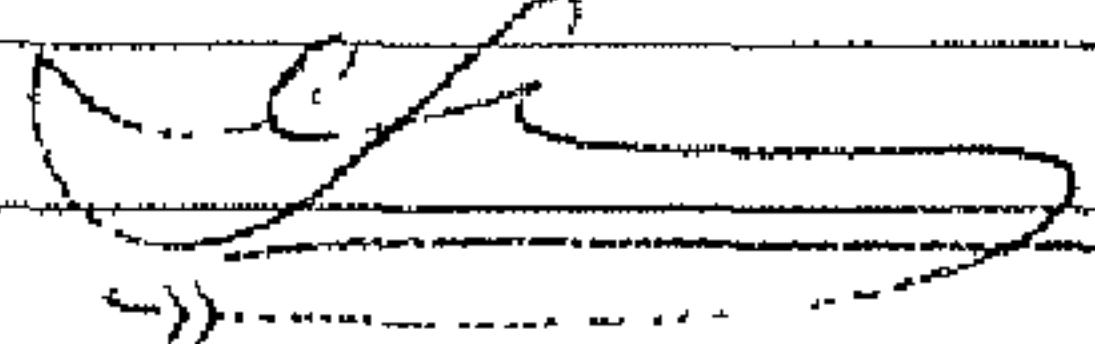
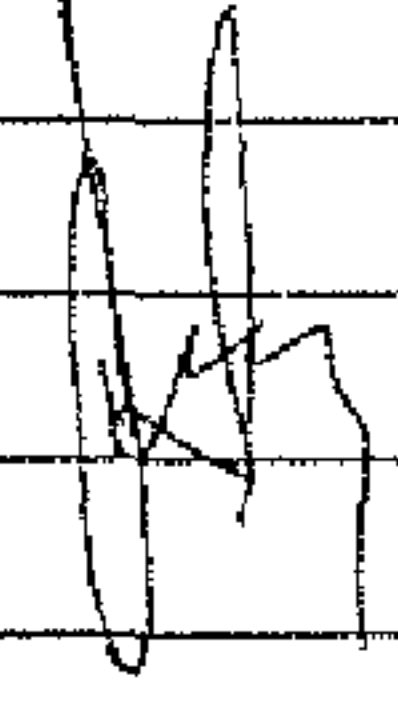
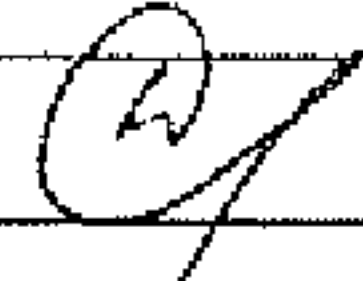

В связи с окончанием срока действия нормативно-технической документации и отраслевых стандартов по организации и проведению ПНР на АЭС с реакторами ВВЭР (НТД) и в целях обеспечения выполнения работ по вводу в эксплуатацию строящихся и достраиваемых энергоблоков АЭС

РЕШИЛИ:

1. Продлить до 31 декабря 2011 года срок действия нижеперечисленных документов с учетом ранее внесенных изменений и дополнений:
 - 1.1. ОСТы 34-37-786-85, 34-37-788-85, 34-37-789-85, 34-37-790-85, 34-37-792-85, 34-37-793-85, с 34-37-795 по 34-37-804, с 34-37-807 по 34-37-808, с 34-37-810 по 34-37-812-85 «Пусконаладочные работы на атомных станциях с водо - водяными энергетическими реакторами».
 - 1.2. «Положение об организации пусконаладочных работ на атомных станциях Минатомэнерго СССР и обеспечение безопасности их выполнения», П.004-87.
2. ОАО «Концерн Росэнергоатом» предусмотреть на 2010÷2011 года финансирование и организовать пересмотр и разработку НТД по организации и проведению ПНР на АЭС с реакторами ВВЭР.
3. ОАО «Атомтехэнерго» завершить пересмотр вышеперечисленных документов по договорам с ОАО «Концерн Росэнергоатом».

Приложение к решению № АЭСР-6Р(07-03)2010
«О продлении срока действия НТД по
организации и проведению ПНР на АЭС

Лист согласования

Директор департамента капитального строительства Госкорпорации «Росатом»	 С.А. Наливайко « <u> </u> » <u> </u> 2009 г.
1-й заместитель генерального директора ОАО «Концерн Росэнергоатом»	 Асмолов В.Г. « <u> </u> » <u> </u> 2009 г.
Заместитель Генерального директора – директор по капитальному строительству ОАО «Концерн Росэнергоатом»	 В.Н. Сучков « <u>10</u> » <u>12</u> 2009 г.
Генеральный директор ОАО «Атомтехэнерго»	 Э.С.Сааков « <u> </u> » <u> </u> 2009 г.