

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

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

gost.e-ecolog.ru

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

ИСПОЛНИТЕЛИ

Производственное предприятие "Нововоронежатомэнергоналадка"

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

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

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 № 144а 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-О.

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:

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 ПНР, 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), проходит 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, текстовой 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

Министерство _____ Объект _____

Ведомство _____ Город _____

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

I. 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, обнаруженные при испытаниях

Заключение соответствие оборудования приемо-сдаточным критериям, 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 организации, ее адрес, реквизиты

П Р О Т О К О Л №

пусконаладочных работ

наименование системы, оборудования

технологическая часть, электрическая часть и т.п.

19___ г.

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 № _____

№№ пп	Местонахождение	Вид дефекта	Предложение по устранению дефекта

Ведомость составил _____
фамилия, подпись ответственного лица пусконаладочной организации

Дата _____

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ ОТРАСЛЕВОГО СТАНДАРТА

Изм.	Номера листов (страниц)				номер документа	подпись	Дата	Срок введения изменения
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

Подписано в печать 30.10.86. Формат 60x84 1/16
Печать офсетная Усл.печ.л. 0,70
Уч.-изд.л. 0,5 Тираж 500 Заказ 1200 Цена 7 коп.

Центр научно-технической информации по энергетике и электрификации
Минэнерго СССР, Москва, проспект Мира, д. 68

Типография Информэнерго, Москва, I-й Переяславский пер., д. 5

МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ

Р А С П О Р Я Ж Е Н И Е

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

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНСТВО ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ
УПРАВЛЕНИЕ СООРУЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ

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 ПРЕДПИЯТИЕ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОНЦЕРН ПО ПРОИЗВОДСТВУ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ 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
«___» _____ 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. Обозов
«___» _____ 2006г.

Заместитель Генерального директора по развитию – директор по развитию концерна «Росэнергоатом»
_____ А.К. Полушкин
«___» _____ 2006г.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ

«РОСАТОМ»

ОАО « Атомный энергопромышленный комплекс»

СОГЛАСОВАНО
Директор
ОАО «Атомэнергопром»
_____В. В. Травин
«____» _____2007 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель генерального
директора госкорпорации по
атомной энергии «Росатом»
_____И.М. Каменских
«____» _____2007 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 31 декабря 2009 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 34-37-795-85 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.
2. ФГУП «Фирма «Атомтехэнерго» завершить пересмотр вышеперечисленных документов по договору с Концерном «Росэнергоатом».

Приложение к Решению №_____

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

Лист согласований

Начальник Управления капитального строительства атомной отрасли

А.А. Тютяев

«___»_____2007г.

Заместитель Генерального директора – Технический директор концерна «Росэнергоатом»

Н.М. Сорокин

«___»_____2007г.

Заместитель Генерального директора – директор по развитию концерна «Росэнергоатом»

А.К. Полушкин

«___»_____2007г.

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

Э. С. Сааков

«___»_____2007г.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ
«РОСАТОМ»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель Генерального директора
госкорпорации по атомной энергии
«Росатом»
_____А.М.Локшин
«____»_____2009 г.

РЕШЕНИЕ №АЭР-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 «___» _____ 2009 г.
1-й заместитель генерального директора ОАО «Концерн Росэнергоатом»	Асмолов В.Г. «____» _____ 2009 г.
Заместитель Генерального директора – директор по капитальному строительству ОАО «Концерн Росэнергоатом»	В.Н. Сучков «10» 12 2009 г.
Генеральный директор ОАО «Атомтехэнерго»	Э.С.Сааков «____» _____ 2009 г.

gost.e-ecolog.ru