

---

---

**ТК 318 «МОРФЛОТ»**

---

**Стандарт организации**

**СТО 318.3.04-2009**

---

**ПОЛОЖЕНИЕ  
О ТЕХНИЧЕСКОМ КОНТРОЛЕ ПОРТОВЫХ  
ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ**

**Москва  
ОАО «Союзморниипроект»  
2009**

---

---

**ТК 318 «МОРФЛОТ»**

---

**Стандарт организации**

**СТО 318.3.04-2009**

---

**ПОЛОЖЕНИЕ  
О ТЕХНИЧЕСКОМ КОНТРОЛЕ ПОРТОВЫХ  
ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ**

**Москва  
ОАО «Союзморниипроект»  
2009**

## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», правила применения национальных стандартов Российской Федерации - ГОСТ Р 1.0-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения», а правила применения стандартов организаций ГОСТ Р 1.4-2004 «Стандарты организаций. Основные положения»

### Сведения о стандарте

1. РАЗРАБОТАН        Открытым акционерным обществом «Проектно-изыскательский и научно-исследовательский институт морского транспорта «Союзморнипроект». Исполнители - В. Л. Менников, В. А. Цыкало
2. ВНЕСЕН        Ассоциацией морских торговых портов России
3. СОГЛАСОВАН        Рабочим комитетом по технологиям и механизации Ассоциации морских торговых портов России. Председатель Г.И. Иванов; Федеральным агентством морского и речного транспорта (Росморречфлот). Письмо от 06.04.2009 г. № АД-29/2790; Федеральной службой по надзору в сфере транспорта (Ространснадзор). Письмо от 10.03.2009 г. № ВП-13/167.
4. ПРИНЯТ И РЕКОМЕНДОВАН К ПРИМЕНЕНИЮ        в качестве нормативного документа в Системе нормативных документов, действующих на морском транспорте. Постановление ТК 318 «МОРФЛОТ» от 23.04.2009 г. № 1.
5. ВЗАМЕН        РД 31.3.4-97

Настоящий стандарт не может быть полностью и частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения ОАО «Проектно-изыскательский и научно-исследовательский институт морского транспорта «Союзморнипроект».

Технический комитет по стандартизации ТК 318 «Морфлот»

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

23 \_\_ » апреля 2009 г.

№ \_1\_\_

г. Санкт-Петербург

---

Содержание: О техническом контроле портовых гидротехнических сооружений

---

Приказом Минтранса России от 26.02.2008 г. № 35 РД 31.3.4-97 «Положение об организации технического контроля гидротехнических сооружений морских портов» РД 31.3.4-97 отменено.

По заданию ФГУП «Росморпорт» Союзморнипроект взамен РД 31.3.4-97 разработал стандарт организации «Положение о техническом контроле гидротехнических сооружений, закрепленных за ФГУП «Росморпорт» на праве хозяйственного ведения» СтП РМП 31.01-2007, который содержит основные требования РД 31.3.4-97, но, в отличие от последнего, является легитимным документом. Стандарт рассмотрен и одобрен в целом Росморречфлотом (протокол рабочего совещания от 06.12.2007 г.), согласован Ространснадзором (письмо от 10.09.2007 г. №ВП-41/839), введен в действие приказом ФГУП «Росморпорт» от 28.01.2008 г. №31 и рекомендован для применения территориальным органам Росморречфлота (письмо от 10.04.08 №АД-27/2804) и Ространснадзора (письмо от 19.03.08 №ВП-20/274).

Кроме причалов ФГУП «Росморпорт» в морских портах России эксплуатируется значительное количество гидротехнических сооружений иной имущественной принадлежности, для которых целесообразно обеспечить единый подход к техническому контролю и надзору за их эксплуатацией.

Союзморнипроект по заданию АСОП подготовил редакцию стандарта Ассоциации морских торговых портов «Положение о техническом контроле портовых гидротехнических сооружений» СТО 318.3.04-2009, который содержит все требования СтП РМП 31.01-2007 и может быть использован любой эксплуатирующей организацией.

Единый подход к техническому контролю всех гидротехнических сооружений их пользователями может быть обеспечен путем добровольного признания ими указанного стандарта. Руководствуясь Федеральным законом от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (ст. 17) Технический комитет

ПОСТАНОВЛЕНИЕ:

1. Одобрить применение стандарта и ввести в действие своим распорядительным актом СТО 318.3.04-2009 предприятиям и организациям, эксплуатирующим портовые гидротехнические сооружения.

2. Рекомендовать пользователям гидротехнических сооружений, не закрепленных за ФГУП «Росморпорт», подтверждать соответствие, требованиям их безопасной эксплуатации, применяя основные положения стандарта СТО 318.3.04-2009.

3. ОАО «Союзморнипроект» обеспечить издание и рассылку стандарта СТО 318.3.04-2009 заинтересованным предприятиям и организациям на коммерческой основе по их заявкам.

Председатель ТК 318 «Морфлот»

В И. Пересыпкин



## Содержание

1. Область применения .....	1
2. Нормативные ссылки .....	1
3. Определения .....	2
4. Общие положения .....	5
5. Организация технического контроля сооружений .....	6
6. Освидетельствование сооружений .....	9
7. Подтверждение соответствия .....	11
8. Документирование .....	12
Библиография .....	15
Приложение А. Форма акта освидетельствования гидротехнического сооружения .....	16
Приложение Б. Форма свидетельства о годности сооружения к эксплуатации .....	19
Приложение В. Форма Извещения о необходимости выполнения ремонтных работ, изменения режима эксплуатации, вывода сооружения из эксплуатации .....	20
Приложение Г. Форма заключения о техническом состоянии сооружения .....	21
Приложение Д. Форма журнала технического надзора .....	22
Приложение Е. Форма декларации о годности гидротехнического сооружения к эксплуатации .....	23
Приложение Ж. Положение о паспорте гидротехнического сооружения ..	24
Приложение З. Форма паспорта гидротехнического сооружения .....	25
Приложение И. Содержание справочника допускаемых нагрузок на причал .....	36
Приложение К. Требования к экспертным организациям .....	37

## СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

# ПОЛОЖЕНИЕ О ТЕХНИЧЕСКОМ КОНТРОЛЕ ПОРТОВЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ

Дата введения – 2009-05-01

## 1. Область применения

1.1. Настоящий стандарт распространяется на морские портовые гидротехнические сооружения всех типов и назначений, акватории портов и судоходные каналы, находящиеся в собственности или эксплуатируемые на условиях аренды (далее сооружения), и устанавливает правила и порядок проведения технического контроля их годности к эксплуатации до вступления в силу технического регламента «Безопасность морского транспорта и связанной с ним инфраструктуры».

1.2. Настоящее Положение носит рекомендательный характер и используется на добровольной основе для подтверждения годности сооружений к безопасной эксплуатации при осуществлении государственного контроля и надзора за деятельностью физических и юридических лиц в морском порту в части безопасности сооружений в соответствии с [4, 7]. Соблюдение положений настоящего стандарта становится обязательным в случае принятия решения об его использовании.

## 2. Нормативные ссылки

В настоящем Положении использованы ссылки на следующие документы:

ГОСТ 27.002-89 Надежность в технике. Основные понятия.

Термины и определения

ГОСТ 15467-79 Управление качеством продукции. Основные понятия.

Термины и определения

ГОСТ 16504-81 Испытания и контроль качества продукции.

## **СТО 318.3.04-2009**

Основные термины и определения

ГОСТ 18322-78 Система технического обслуживания и ремонта

техники. Термины и определения

ГОСТ 27751-88 Надежность строительных конструкций и оснований.

Основные положения по расчету

### **3. Определения**

В настоящем Положении применены следующие термины и определения:

**3.1. Годность к эксплуатации** – категория состояния сооружения, при котором допускается его использование по назначению в установленном режиме эксплуатации.

**3.2. Дефект** – отдельное несоответствие объекта какому-либо параметру, установленному проектом или нормативной документацией.

**3.3. Инженерные обследования** – комплекс операций по определению качественных и (или) количественных характеристик технического состояния сооружения.

**3.4. Исправность (исправное состояние)** – состояние объекта, при котором он соответствует всем требованиям нормативно-технической и проектно-конструкторской документации.

**3.5. Капитальный ремонт** – ремонт, выполняемый для восстановления исправности и полного или близкого к полному восстановлению ресурса объекта с заменой или восстановлением любых его частей, включая базовое.

**3.6. Контроль технического состояния** – определение вида технического состояния объекта.

**3.7. Критерий предельного состояния** – признак или совокупность признаков предельного состояния объекта, установленные в нормативно-технической и проектно-конструкторской документации.

**3.8. Неисправность (неисправное состояние)** – состояние объекта, при

котором он не соответствует хотя бы одному из требований нормативно-технической и (или) проектно-конструкторской документации.

**3.9. Неработоспособность (неработоспособное состояние)** – состояние объекта, при котором значения хотя бы одного параметра, характеризующего способность выполнять заданные функции, не соответствует требованиям нормативно-технической и (или) проектно-конструкторской документации.

**3.10. Объект технического контроля** – подвергаемые контролю элементы конструкции и сооружения в целом, процессы их создания и эксплуатации, а также соответствующая техническая документация.

**3.11. Ограниченнная работоспособность** – состояние объекта, при котором его работоспособность обеспечивается при изменении (ограничении) режима эксплуатации.

**3.12. Освидетельствование или оценка соответствия** – прямое или косвенное определение годности сооружения к эксплуатации, осуществляющееся в установленном порядке.

**3.13. Повреждение** – событие, заключающееся в нарушении исправности объекта при сохранении его работоспособности.

**3.14. Портовые гидroteхнические сооружения** – инженерно-технические (берегозащитные сооружения, волноломы, дамбы, молы, пирсы, причалы, а также подходные каналы, подводные сооружения, созданные в результате проведения дноуглубительных работ), расположенные на территории и (или) акватории морского порта, взаимодействующие с водной средой и предназначенные для обеспечения безопасности мореплавания и стоянки судов.

**3.15. Предельное состояние** – состояние объекта, при котором его дальнейшее применение по назначению недопустимо или нелесообразно, либо восстановление его исправности или работоспособности невозможно или нецелесообразно.

**3.16. Работоспособность (работоспособное состояние)** – состояние объекта,

## **СТО 318.3.04-2009**

при котором значения всех параметров, характеризующих способность выполнять заданные функции, соответствуют требованиям нормативно-технической и проектно-конструкторской документации.

**3.17. Ремонт** - комплекс операций по восстановлению работоспособности или исправности объекта и восстановлению ресурса объекта или его составных частей.

**3.18. Система контроля** – совокупность средств контроля, исполнителей и объектов контроля, взаимодействующих по правилам, установленным соответствующей нормативной документацией.

**3.19. Техническая эксплуатация** – комплекс операций, включающих техническое обслуживание сооружения и его ремонт.

**3.20. Технический контроль** – проверка соответствия объекта установленным техническим требованиям.

**3.21. Технический осмотр** – контроль, осуществляемый в основном при помощи органов чувств и, в случае необходимости, средств контроля, номенклатура которых установлена соответствующей документацией.

**3.22. Техническое обслуживание** – комплекс операций по поддержанию работоспособности или исправности объекта при использовании его по назначению.

**3.23. Техническое состояние** – совокупность подверженных изменению в процессе производства или эксплуатации свойств объекта, характеризуемая в определенный момент времени признаками, установленными технической документацией на этот объект. Видами технического состояния являются исправность, работоспособность, ограниченная работоспособность, неработоспособность, предельное состояние и др.

**3.24. Эксплуатация** – использование сооружения по функциональному назначению с проведением необходимых мероприятий по сохранению состояния конструкций, при которых они способны выполнять заданные

функции с параметрами, установленными требованиями технической документации.

#### **4. Общие положения**

4.1. Для эффективного использования, сохранности и безопасности эксплуатации сооружений в течение установленного срока их службы должно обеспечиваться выполнение следующих общих требований:

– прочность конструктивных элементов и устойчивость сооружения должны соответствовать требованиям проекта;

– значения физико-механических характеристик материалов конструкций, геометрические размеры конструктивных элементов и их пространственное положение в процессе эксплуатации не должны выходить за установленные проектом или нормативными документами пределы;

– глубины и габариты акваторий портов и судоходных каналов должны соответствовать проектным значениям;

– при выполнении технологических операций на эксплуатируемом сооружении должны исключаться превышения установленных эксплуатационных нагрузок и воздействий и возникновение непштатных ситуаций.

4.2. Организация, эксплуатирующая сооружение, подтверждает соответствие сооружения вышеуказанным требованиям в форме принятия декларации о его годности к эксплуатации (далее Декларация) на основании собственных доказательств и доказательств, полученных с участием независимой экспертной организации.

С этой целью должен осуществляться технический контроль сооружения в порядке, установленном настоящим Положением.

4.3. Технический контроль сооружений осуществляется с выполнением следующих контрольных и управляющих операций:

## **СТО 318.3.04-2009**

- мониторинга технического состояния сооружений;
- подготовки комплекса доказательственных материалов и составления на их основе Декларации;

4.4. Мониторинг технического состояния сооружения осуществляется путем его регулярных технических осмотров эксплуатирующей организацией и очередных освидетельствований экспертной организацией.

4.5. Освидетельствования сооружений подразделяются на:

а) первичные – по окончании строительства и вводе в эксплуатацию, при первичной паспортизации;

б) очередные, осуществляемые не реже 1 раза в 5 лет;

в) внеочередные – при нарушениях нормативных условий эксплуатации, когда возникают обоснованные сомнения в работоспособности конструкций сооружения, при возникновении аварийных повреждений конструкций, а также после реконструкции или капитального ремонта.

4.6. Принимая Декларацию, организация, эксплуатирующая сооружение, самостоятельно формирует доказательственные материалы по результатам его технических осмотров и выполненных планово-предупредительных и текущих ремонтов с приложением результатов освидетельствования сооружения экспертной организацией.

## **5. Организация технического контроля сооружений**

5.1. Организация работ по техническому контролю сооружений, их планирование и контроль исполнения возлагаются на руководителя организации, эксплуатирующей сооружение.

5.2. Проведение освидетельствований и технических осмотров сооружений, принятие Декларации и ведение паспортов сооружений, переданных в аренду, включаются в договор аренды в качестве условий, подлежащих выполнению арендатором.

Проведение первичного освидетельствования переданного в аренду сооружения, составление и корректировка паспортов сооружений, расширение и изменение их специализации, а также другие условия содержания сооружения могут быть включены в договор аренды по согласованию заинтересованных сторон.

5.3. Проведение освидетельствований и технических осмотров сооружений, не сданных в аренду, принятие Декларации и ведение паспортов этих сооружений осуществляется их собственниками.

5.4. Технический контроль сооружений, арендованных у ФГУП «Росморпорт», осуществляется в соответствии с требованиями СтП РМП 31.01-2007 [10].

5.5. Технический контроль сооружений осуществляется по схеме, представленной в таблице 5.1, с участием следующих юридических лиц:

- организация, осуществляющая эксплуатацию сооружений (далее ОЭС);
- экспертная организация, выполняющая освидетельствование сооружений, обработку, анализ и обобщение его результатов, далее ЭО;
- Администрация морского порта (далее АМП), осуществляющая в пределах своих полномочий контроль безопасности портовых гидротехнических сооружений [4].
- орган государственного надзора в сфере транспорта (далее ОГН), осуществляющий инспекционный контроль сооружений [7].

5.6. ОЭС должны выполнять регулярные технические осмотры сооружений в соответствии с [12] с периодичностью не реже 1 раза в месяц.

5.7. Результаты технического осмотра сооружения (перечень выявленных дефектов и нарушений, мероприятия, выполненные по устранению дефектов) должны регистрироваться в журнале технического надзора за состоянием и режимом эксплуатации сооружения, составленным по форме приложения Д.

5.8. По истечении срока действия Декларации, но не реже чем раз в 5 лет,

## **СТО 318.3.04-2009**

ОЭС проводит освидетельствование сооружения на договорной основе с ЭО. Содержание работ при этом определяется техническим заданием, подготовленным в соответствии с отраслевыми методическими указаниями по определению объема и состава контролируемых параметров сооружений определенного типа [11, 12].

5.9. По результатам освидетельствования и материалам технических осмотров ОЭС по форме приложения Е принимает Декларацию, устанавливает срок ее действия и направляет Декларацию в АМП и ОГН для регистрации и учета в соответствии с их полномочиями.

5.10. При возникновении на сооружении аварийной ситуации, изменившей его техническое состояние, ОЭС немедленно информирует о происшествии ОГН и АМП.

**Таблица 5.1**  
**Порядок осуществления технического контроля сооружений**

<b>Вид контроля</b>	<b>Периодичность</b>	<b>Исполнитель</b>	<b>Форма учета</b>
Регулярные технические осмотры	раз в месяц	ОЭС	Запись в журнале технического надзора
Освидетельствование: – первичное – очередное	при вводе в эксплуатацию по истечении срока действия Декларации, но не реже, чем раз в 5 лет	ЭО	Акт освидетельствования сооружения (приложение А) со следующими приложениями: Свидетельство о годности сооружения к эксплуатации; Извещение о необходимости выполнения ремонтных работ, изменения режима эксплуатации, вывода сооружения из эксплуатации; Заключение о техническом состоянии сооружения

Вид контроля	Периодичность	Исполнитель	Форма учета
— внеочередное	при нарушении нормативных условий эксплуатации	ЭО	
Декларирование соответствия	по истечении срока действия Декларации	ОЭС	Декларация по форме приложения Е
Уведомление АМП и ОГН о принятии Декларации	после принятия Декларации	ОЭС	Регистрация документов. Решение вопроса о возможности эксплуатации сооружения

## 6. Освидетельствование сооружений

6.1 Освидетельствование сооружений осуществляется ЭО с учетом требований национальных стандартов по надежности в технике, испытанию, контролю и управлению качеством продукции (ГОСТ 27.002-89, ГОСТ 15467-79, ГОСТ 16504-81), техническому обслуживанию и ремонту техники (ГОСТ 18322-78), а также соответствующих отраслевых методических указаний по технической эксплуатации сооружений [11, 12].

6.2. Для выполнения освидетельствований на договорной основе (как правило, по конкурсному) привлекаются ЭО, имеющие опыт проведения работ по комплексному инженерному обследованию морских портовых гидротехнических сооружений, квалифицированных в области технического контроля сооружений специалистов, необходимую нормативно-методическую и материально-техническую базу (приложение К).

6.3. Освидетельствование сооружений проводится для выявления дефектов его конструктивных элементов, определения физического износа конструкций и сооружения в целом, и составления заключения о техническом состоянии сооружения и его годности к эксплуатации.

## **СТО 318.3.04-2009**

6.4. Освидетельствование сооружений проводит полномочный представитель ЭО – эксперт технического контроля сооружений (далее эксперт). Перед началом работ эксперт согласовывает с ОЭС программу работ и календарный план их выполнения (алгоритм контроля), а после завершения работ передает заказчику акт освидетельствования сооружения (приложение А) с комплектом документов, необходимых для его дальнейшей эксплуатации (приложения Б, В, Г).

6.5. Если при освидетельствовании сооружения установлено, что в нем отсутствуют значительные и критические дефекты несущих конструкций и сооружение эксплуатируется без нарушений установленного режима, эксперт оформляет Свидетельство о годности сооружения к эксплуатации с установленным сроком его действия по форме приложения Б (далее Свидетельство) с Заключением о его техническом состоянии по форме приложения Г (далее Заключение). При наличии указанных дефектов эксперт определяет возможность эксплуатировать сооружение в условиях изменения режима его эксплуатации до выполнения ремонтных работ. В этом случае Свидетельство о годности сооружения к эксплуатации сопровождается Извещением, ограничивающим режим эксплуатации и (или) предлагающим устранить дефекты (приложение В).

6.6. Отрицательные результаты освидетельствования сооружения, не позволяющие подтвердить его годность к эксплуатации, оформляются в виде Извещения о выводе сооружения из эксплуатации, с перечислением основных дефектов, подлежащих устраниению.

6.7. Первичное и очередное освидетельствования сооружений проводятся по результатам их комплексных инженерных обследований, содержание которых (состав и объем) регламентированы отраслевыми методическими указаниями [11, 12] и сводом правил [9]. Состав и объем контрольных операций при внеочередных освидетельствованиях устанавливает эксперт ЭО

по согласованию с заказчиком работ.

6.8. При выполнении технических осмотров и работ по инженерным обследованиям сооружений должны соблюдаться правила охраны труда в морских портах, а также требования руководящих документов по безопасности работ, применяемых при обследовании сооружений [8].

## 7. Подтверждение соответствия

7.1. Декларация составляется по форме приложения Е. Заявитель (ОЭС) готовит доказательственные материалы, включая в них вместе с собственными доказательствами результаты освидетельствования сооружения ЭО.

7.2. К Декларации прилагаются следующие доказательственные материалы:

- копия пополняемой части паспорта (Акт освидетельствования сооружения, сведения о выполненных ремонтных работах за период между декларированием);
- план мероприятий по обеспечению соответствия сооружения требованиям настоящего Положения (перечень ремонтных работ со сроками их выполнения);
- другие материалы по усмотрению заявителя, подтверждающие соответствие сооружения требованиям настоящего Положения.

7.3. При оформлении Декларации построенного или реконструированного сооружения в состав доказательственных материалов также включаются:

- копия паспорта сооружения;
- копия приказа о назначении лица, ответственного за техническую эксплуатацию сооружения;
- копия справочника допускаемых нагрузок на причал;
- копия Акта о приемке сооружения в эксплуатацию.
- копия договора аренды сооружения, а также документа,

## **СТО 318.3.04-2009**

подтверждающего право собственности арендодателя (для арендованных сооружений);

7.4. При составлении Деклараций сооружений, отнесенных к объектам, на которые распространяется государственный строительный надзор, в качестве доказательственных материалов могут использоваться материалы приемки этих сооружений в эксплуатацию в порядке, установленном [1] и [6].

7.5. Срок действия Декларации назначается ОЭС с учетом результатов освидетельствования сооружения ЭО в зависимости от его технического состояния. При исправном или работоспособном состоянии, при отсутствии необходимости выполнения ремонтных работ, может назначаться максимальный срок действия, составляющий в соответствии с требованиями настоящего Положения 5 лет. При ограниченно работоспособном состоянии сооружения срок действия Декларации увязывается с возможностью эксплуатировать его в условиях ограничения режима эксплуатации и продолжительностью выполнения работ по восстановлению работоспособности сооружения. Подтверждение соответствия выведенных из эксплуатации сооружений возможно только после устранения причин их неработоспособности.

7.6. Экземпляры оформленной Декларации хранятся в ОЭС, а также направляются вместе с копией обосновывающих материалов в АМП и ОГН для учета в работе.

## **8. Документирование**

8.1. Материалы документального обеспечения технического контроля сооружения должны храниться и вестись в ОЭС и предоставляться по требованию контролирующих и надзорных органов.

8.2. Систематизация материалов документального обеспечения технического контроля сооружения должна осуществляться в соответствии со

следующим перечнем:

1. дело с документом регистрации технической документации и перепиской с проектными, строительными и другими организациями по вопросам проектирования, строительства, эксплуатации, реконструкции, ремонта и освидетельствования сооружения;
2. паспорт сооружения;
3. журнал технического надзора за состоянием и режимом эксплуатации сооружения;
4. декларация о годности сооружения к эксплуатации;
5. отчеты о проведенных инженерных обследованиях сооружения;
6. акты первичных, очередных и внеочередных освидетельствований сооружения;
7. справочник допускаемых нагрузок на причал;
8. проектная и исполнительная документация (копии основных документов);
9. акт приемки сооружения в эксплуатацию.

8.3. Паспорт сооружения является основным техническим документом, отражающим назначение, характеристики и техническое состояние сооружения. Содержание, порядок составления, ведения и форма паспорта сооружения приведены в приложениях Ж и З.

8.4. Журнал технического надзора за состоянием и режимом эксплуатации сооружения составляется и ведется ОЭС в соответствии с требованиями настоящего положения (приложение Д).

В журналы технического надзора вносятся результаты наблюдений за техническим состоянием и режимом эксплуатации сооружения, выполняемых при проведении регулярных технических осмотров, требования предписаний органов надзора устранить нарушения правил технической эксплуатации сооружения или дефекты конструктивных элементов, намеченные мероприятия

## **СТО 318.3.04-2009**

по устранению выявленных нарушений и дефектов, а также сведения о выполнении этих мероприятий.

8.5. Справочник допускаемых нагрузок на причал составляется по форме приложения К с учетом назначения сооружения, установленной проектом категории нагрузок и конкретных условий эксплуатации в соответствии с требованиями проекта с привлечением, при необходимости, отраслевой проектной организации.

8.6. Копии разделов проектной документации должны содержать информацию об естественных условиях района расположения сооружений (геологические, гидрологические и ветроволновые условия), комплект рабочей документации (генплан с подземными коммуникациями, планы, фасады, разрезы сооружений), схемы и чертежи инженерных сетей, средств навигационного оборудования судоходного канала и акватории порта.

8.7. В составе копий исполнительной документации должны находиться следующие документы:

1. перечень организаций, осуществлявших строительство, с указанием выполненных ими работ;
2. рабочие чертежи с внесением всех отступлений от проекта и ведомость выполненных работ;
3. акты приемки скрытых работ;
4. акты об осадках сооружения в процессе строительства;
5. заводские сертификаты всех конструкций и применяемых материалов;
6. лабораторные данные по бетону, арматуре и грунтам засыпки;
7. журналы производства работ;
8. схема и каталог координат и высот сети пунктов геодезических наблюдений;
9. крошки опорных геодезических пунктов и акты их сдачи на наблюдение за сохранностью.

### **Библиография**

- [1] Федеральный закон от 29.12.2004 г. №190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»
- [2] Федеральный закон от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»
- [3] Федеральный закон от 01.05.2007 г. № 65-ФЗ «О внесении изменений в федеральный закон «О техническом регулировании»
- [4] Федеральный закон от 08.11.2007 г. № 261-ФЗ «О морских портах в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»
- [5] Гражданский Кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 г. № 51-ФЗ
- [6] Постановление Правительства Российской Федерации от 01.02.2006 г. № 54) «Положение об осуществлении государственного строительного надзора в Российской Федерации»
- [7] Постановление Правительства Российской Федерации от 30.07.2004 г. №398 «Положение о Федеральной службе по надзору в сфере транспорта»
- [8] ПОТ РО-152-31.82.03-96 Правила охраны труда в морских портах
- [9] СП 13-102-2003 Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений. Госстрой России
- [10] СтП РМП 31.01-2007 Положение о техническом контроле гидротехнических сооружений, закрепленных за ФГУП «Росморпорт» на праве хозяйственного ведения
- [11] РД31.3.3-97 Руководство по техническому контролю гидротехнических сооружений морского транспорта
- [12] РД31.35.10-86 Правила технической эксплуатации портовых сооружений и акваторий

**Приложение А**  
(обязательное)

**Форма акта освидетельствования гидротехнического сооружения**

**УТВЕРЖДАЮ**

(руководитель экспертной организации,  
расшифровка подписи, подпись, дата)  
М.П.

**АКТ  
освидетельствования  
гидротехнического сооружения**

Морской порт \_\_\_\_\_  
Организация заказчик \_\_\_\_\_  
Гидротехническое сооружение \_\_\_\_\_

Эксперт \_\_\_\_\_  
(фамилия, и. о.) \_\_\_\_\_  
(экспертная организация)  
действуя на основании договора № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ г.,  
в период с « \_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ г. по « \_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ г. провел  
освидетельствование вышеуказанного гидротехнического сооружения,  
состоящего на балансе \_\_\_\_\_,  
(собственник сооружения)  
о чём составлен настоящий акт.

**1. Общая характеристика сооружения**

Назначение, категория нагрузок, длина, проектная глубина, отметка кордона, конструктивные особенности, год постройки, капитального ремонта, реконструкции; генпроектировщик, генподрядчик, класс сооружения.

**2. Проверка технической документации**

Контроль соответствия требованиям СТО 318.3.04-2009 по составу, форме и порядку ведения документации.

Приложение А  
(продолжение)

**3. Результаты предыдущих освидетельствований сооружения**

3.1. Предыдущие освидетельствования (первичные, очередные, внеочередные) проведены

(дата проведения и наименование экспертных организаций, выполнивших освидетельствования)

Результаты предыдущих освидетельствований зафиксированы в паспорте сооружения: \_\_\_\_\_

(перечисление документов)

3.2. Заключение последнего освидетельствования содержит следующие выводы: \_\_\_\_\_

(перечисление дефектов, рекомендации по их устранению)

3.3. Согласно имеющимся документам приняты следующие меры по устранению дефектов: \_\_\_\_\_

(перечень документов, принятых мер)

3.4. Настоящим подтверждаю (или не подтверждаю) устранение дефектов, выявленных предыдущим освидетельствованием \_\_\_\_\_

3.5. За время после предыдущего освидетельствования выполнены следующие контрольные операции: \_\_\_\_\_

(регулярные осмотры, обследования, другие операции)

документально зафиксированные в: \_\_\_\_\_

(перечисление документов)

3.6. Согласно этим документам за указанный период выявлены следующие значительные и критические дефекты и приняты следующие меры по их устранению: \_\_\_\_\_

(перечисление дефектов, принятых мер)

**4. Перечень воздействий, превышающих нормативные нагрузки, с указанием документов их регистрации:**

5. По результатам проверки документации и технического осмотра сооружения установлено следующее:

5.1. Определено техническое состояние сооружения и его конструктивных элементов, представленное в прилагаемом Заключении (приложение 4).

5.2. Техническая эксплуатация сооружения соответствует/не соответствует установленным требованиям/причина несоответствия.

Приложение А  
(продолжение)

**6. Заключение**

6.1. По результатам проведенного освидетельствования

(наименование сооружения)

признаено (не признано) годным к эксплуатации, что подтверждается прилагаемым Свидетельством.

6.2. Выявленные дефекты и нарушения правил технической эксплуатации сооружения предлагается устранить, руководствуясь прилагаемым Извещением.

Приложения:

1. Свидетельство годности сооружения к эксплуатации.
2. Извещение о необходимости выполнения ремонтных работ, изменения режима эксплуатации, вывода сооружения из эксплуатации.
3. Заключение о техническом состоянии сооружения.

Проверку произвел:

Эксперт

(подпись)

(расшифровка подписи)

Приложение Б  
(обязательное)

Форма свидетельства о годности сооружения к эксплуатации

**СВИДЕТЕЛЬСТВО  
О ГОДНОСТИ СООРУЖЕНИЯ К ЭКСПЛУАТАЦИИ**

1. Морской порт \_\_\_\_\_
2. Наименование сооружения \_\_\_\_\_
3. Дата освидетельствования \_\_\_\_\_
4. Сооружение признано годным к эксплуатации на срок до  
«\_\_\_» 20 \_\_\_ г.
5. Режим эксплуатации сооружения с «\_\_\_» 20 \_\_\_ г.

нормативный или в соответствии с Извещением №\_\_\_\_\_ от «\_\_\_» 20 \_\_\_ г.

6. Наименование организации, выполнившей освидетельствование \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Руководитель  
экспертной организации

(расшифровка подписи)

(подпись)

Эксперт

(расшифровка подписи)

(подпись)

«\_\_\_» 20 \_\_\_ г.

М.П.

**Приложение В**  
(обязательное)

**Форма Извещения о необходимости выполнения ремонтных работ, изменения режима эксплуатации, вывода сооружения из эксплуатации**

**Извещение**

**о необходимости\*:**  
**выполнения ремонтных работ**  
**изменения режима эксплуатации**  
**вывода сооружения из эксплуатации**

По результатам освидетельствования, выполненного

сооружение \_\_\_\_\_  
(наименование экспертной организации, дата выполнения)

признано годным к эксплуатации, требуется выполнение ремонтных работ\*  
в связи с \_\_\_\_\_

признано годным к эксплуатации, при условии изменения режима эксплуатации  
не признано годным к эксплуатации

На основании «Положения о техническом контроле гидротехнических сооружений морских портов» СТО 318.3.04-2009 предлагается в срок до

(срок устранения дефектов, в течение которого возможна эксплуатация сооружения в установленном режиме)  
выполнить следующие ремонтные работы\* \_\_\_\_\_

назначить следующий режим эксплуатации сооружения \_\_\_\_\_

вывести сооружение из эксплуатации \_\_\_\_\_

Руководитель  
экспертной организации

\_\_\_\_\_  
(расшифровка подписи)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Эксперт

\_\_\_\_\_  
(расшифровка подписи)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

М.П.

\* Оставить необходимое

Приложение Г  
(обязательное)

## Форма заключения о техническом состоянии сооружения

ЗАКЛЮЧЕНИЕ  
о техническом состоянии сооружения

(наименование объекта контроля)

по результатам освидетельствования, проведенного в период  
с «\_\_» 20\_\_ г. по «\_\_» 20\_\_ г.

(экспертная организация)

установлены следующие характеристики технического состояния сооружения

Наименование элемента, конструкции	Характер и количество значительных и критических дефектов	Физический износ, %
Сооружение в целом	Расчетный физический износ	
Заключение о техническом состоянии сооружения	Исправное * Работоспособное Работоспособное, необходимо выполнить ремонтные работы согласно Извещению №__ от ____ 20__ г. Работоспособное при ограничениях согласно Извещению №__ от ____ 20__ г. Неработоспособное Предельное	

Эксперт

\_\_\_\_\_

(подпись)

(расшифровка подписи)

«\_\_» 20\_\_ г. М.П.

\* Оставить необходимое

Приложение Д  
(обязательное)

**Форма журнала технического надзора**

(наименование организации)

**ЖУРНАЛ ТЕХНИЧЕСКОГО НАДЗОРА**

за состоянием и режимом эксплуатации гидротехнического сооружения

(наименование сооружения)

Начальник подразделения технического  
обслуживания

(расшифровка подписи)

(Подпись)

(Должность, расшифровка подписи работника, ведущего журнал)

(Подпись)

Дата начала или продолжения ведения журнала

**Форма страниц журнала технического надзора**

Регулярные технические осмотры, проверки сооружения органами надзора		Мероприятия по устранению выявленных дефектов и нарушений	
Дата	Перечень выявленных дефектов и нарушений, мероприятия, намеченные для их устранения, а также для выполнения требований органов надзора и извещений экспертных организаций. Изменение технического состояния сооружения	Дата	Сведения о выполнении работ
1	2	3	4

Приложение Е  
(обязательное)

Форма декларации о годности гидротехнического сооружения к эксплуатации

**ДЕКЛАРАЦИЯ**  
**О ГОДНОСТИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКОГО СООРУЖЕНИЯ К**  
**ЭКСПЛУАТАЦИИ**

1.	Наименование заявителя	
2.	Адрес и средства связи заявителя	
3.	Наименование собственника	
4.	Адрес и средства связи собственника	
5.	Наименование порта	
6.	Наименование и основные технические характеристики сооружения	
7.	Год постройки	
8.	Назначение	
9.	Наименование ЭО и время проведения освидетельствования сооружения	

На основании сведений, указанных в Декларации и в прилагаемых материалах, гидротехническое сооружение \_\_\_\_\_

(наименование гидротехнического сооружения)

соответствует требованиям Положения о техническом контроле портовых гидротехнических сооружений СТО 318.3.04-2009 и признано годным к эксплуатации с режимом эксплуатации \_\_\_\_\_

(указывается режим эксплуатации)

Срок действия Декларации до « \_\_\_ » 20 \_\_\_ г.

Приложения: в соответствии с п. 7.2, 7.3 СТО 318.3.04-2009

Эксплуатирующая организация

(Руководитель) \_\_\_\_\_

(подпись, дата)  
М.П.

(Ф.И.О.) \_\_\_\_\_

Декларация направлена в ОГН, АМП

« \_\_\_ » 20 \_\_\_ г.

**Положение о паспорте гидротехнического сооружения**

1. Паспорт гидротехнического сооружения (далее паспорт) является основным техническим документом, отражающим назначение, характеристики и техническое состояние сооружения. Он должен содержать основные характеристики сооружения и расположенных на нем крановых путей, данные о естественных условиях, категориях эксплуатационных нагрузок, графические материалы (план, фасад, разрез), результаты освидетельствования и проверки технического состояния сооружений в период эксплуатации.

2. Паспорта причального, оградительного и берегоукрепительного сооружений составляются проектной или экспертной организациями по форме приложения 3. Содержание паспортов акватории и судоходного канала, судоподъемных и других сооружений также должно соответствовать приложению 3, а формы и содержание отдельных разделов могут отличаться с учетом особенностей каждого сооружения.

3. При составлении паспорта сооружения в каждом конкретном случае следует заполнять только соответствующие позиции, ликвидируя позиции, не относящиеся к данному сооружению.

4. Паспорта должны составляться в двух экземплярах, один из которых хранится у собственника сооружения, а другой – в ОЭС. Паспорта подлежат корректировке в случаях изменения технических или технологических характеристик сооружения. При этом изменение назначения сооружения, параметров расчетного судна и повышение категории нагрузок обосновываются специализированной проектной организацией.

5. Паспорт сооружения ведется и дополняется собственником сооружения и ОЭС. При этом должно быть обеспечено одновременное заполнение обоих экземпляров паспорта.

6. По результатам освидетельствования в пополняемую часть паспорта помещаются Акт освидетельствования сооружения, Свидетельство о годности сооружения к эксплуатации, Заключение о техническом состоянии сооружения, и, при необходимости, Извещение об изменении режима эксплуатации и (или) выполнении ремонтных работ. Если сооружение не признано годным к эксплуатации, в паспорт помещается Извещение о выводе его из эксплуатации с указанием причины вывода и условий последующего признания.

7. В пополняемую часть паспорта помещаются также Декларации о годности сооружения к эксплуатации, выписки из журнала технического надзора о проведении мероприятий по устранению выявленных дефектов, акты и заключения, составляемые при повреждениях сооружения, предписания и уведомления ОГН, АМП и другие материалы, корректирующие, уточняющие или дополняющие данные о техническом состоянии сооружения. Документация, поступающая в пополняемую часть паспорта, должна фиксироваться в листе регистрации.

**Приложение 3**  
(обязательное)

**Форма паспорта гидротехнического сооружения**

**Министерство транспорта Российской Федерации  
Федеральное агентство морского и речного транспорта**

**Ассоциация морских торговых портов**

Порт \_\_\_\_\_

**ПАСПОРТ**

(наименование гидротехнического сооружения)

Дата составления « \_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ г.

Согласовано:

Руководитель  
организации—собственника

Руководитель

организации—составителя  
паспорта

\_\_\_\_\_ Ф.И.О. \_\_\_\_\_ Ф.И.О.

« \_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ г.

« \_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ г.

М.П.

М.П.

Организация—составитель паспорта

**Приложение 3**  
(продолжение)

**СОДЕРЖАНИЕ**

	Стр.
1. Общие данные.....	27
2. Естественные условия.....	29
3. Описание конструкции и ее основных элементов.....	30
4. Оборудование сооружения.....	32
5. Система инструментальных наблюдений за техническим состоянием сооружения.....,,	33
6. Источники заполнения паспорта.....	34
7. Перечень графических материалов .....	34
8. Лист регистрации технической документации пополняемой части паспорта .....	35

**Приложение 3**  
(продолжение)

**1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ**

№ п/п	Наименование	Характеристика	№ примечания
1.1	Назначение		
1.2	Год постройки Генподрядчик Генпроектировщик		
1.3	Год последней реконструкции, восстановления или капитального ремонта Генподрядчик Генпроектировщик		
1.4	Восстановительная стоимость, руб. Год последней переоценки		
1.5	Тип сооружения: Причального – вертикальная стенка, эстакада Оградительного и берегоукрепительного – вертикальное, откосное, полуоткосное		
1.6	Класс сооружения		
1.7	Сейсмостойкость, баллы		
1.8	Основные размеры, м Длина Ширина Проектная глубина Площадь, м <sup>2</sup>		

**Приложение 3**  
(продолжение)

№ п/п	Наименование	Характеристика	№ примечания
1.9	Положение отсчётного уровня моря в Балтийской системе высот, м		
1.10.	Отметки от отсчётного уровня моря, м Дна у сооружения Верхней бровки откоса (бермы) Кордона причала Верха оградительного и берегоукрепительного сооружений		
1.11	Параметры расчётного судна Водоизмещение, т Длина наибольшая, м Ширина, м Осадка в грузу, м		
1.12	Нормативные эксплуатационные нагрузки: Равномерно-распределённая ( $\text{тс}/\text{м}^2$ ) в прикордонной зоне в переходной зоне в тыловой зоне Крановая тип крана усилие на каток, тс Количество и схема расположения катков		

Примечания: 1.....

2.....

**Приложение 3**  
(продолжение)

**2. ЕСТЕСТВЕННЫЕ УСЛОВИЯ**

№ п/п	Наименование	Характеристика	№ примечания
2.1	Уровень моря в принятой системе отсчёта, м		
	Максимальный		
	Минимальный		
	Средний многолетний		
2.2	Ветер		
	Макс. скорость, м/с		
	Направление, румб		
2.3	Волны (обеспеченность в режиме 1 случай в 50 лет)		
	Высота (1% в системе), м		
	Средняя длина, м		
	Средний период, с		
2.4	Течения		
	Макс. скорость, см/с		
	Направление, град.		
2.5	Заносимость, см/год		
2.6	Ледовые условия		
2.7	Сейсмичность, баллы		
2.8	Грунты основания по расчётному геологическому разрезу сверху вниз		

Примечания: 1.....

2.....

**3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И  
ЕЕ ОСНОВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ**

№ п/п	Наименование	Характеристика	№ примечания
3.1	Описание конструкции		
3.2	Изменения в конструкции, внесенные при реконструкции или восстановлении		
3.3	Каменная постель		
	Материал		
	Толщина, м		
	Отметка низа, м		
	Ширина поверху, м		
	Ширина понизу, м		
3.4	Гравитационная стенка		
	Материал		
	Высота, м		
	Отметка низа, м		
	Ширина поверху, м		
	Ширина понизу, м		
	Размер элементов, мм		
3.5	Свайное основание		
	Материал		
	Сечение свай, мм		
	Кол-во продольных рядов		
	Расстояние между рядами, м		
	Продольный шаг, м		
	Отметка голов свай, м		
	Отметка низа свай, м		
3.6	Шпунтовая стенка		
	Материал		
	Тип шпунтовых свай		
	Отметка низа свай, м		
3.7	Анкерные тяги		
	Материал		
	Сечение (диаметр), мм		
	Шаг, м		
	Отметка установки, м		

**Приложение 3**  
**(продолжение)**

№ п/п	Наименование	Характеристика	№ примечания
3.8	Анкерные опоры Материал Размеры, мм Шаг, м Отметка низа, м		
3.9	Верхнее строение Материал Высота стенки, м Ширина поверху, м Ширина понизу, м		
3.10	Грунты засыпки		
3.11	Морской откос Материал Заложение откоса		
3.12	Внутренний откос Материал Заложение откоса		
3.13	Бермы Ширина передней бермы, м Ширина тыловой бермы, м Материал покрытия		
3.14	Покрытие территории		
3.15	Дренажные устройства		
3.16	Специальные элементы конструкции		

Примечания: 1.....

2.....

Приложение 3  
(продолжение)**4. ОБОРУДОВАНИЕ СООРУЖЕНИЯ**

№ п/п	Наименование	Характеристика	№ примечания
4.1	Прикордонные крановые пути Тип конструкции Ширина колеи, м Тип рельса		
4.2	Количество ж/д путей в прикордонной и переходной зонах		
4.3	Швартовные устройства Количество Расчетное усилие, тс		
4.4	Отбойные устройства Тип Шаг, м		
4.5	Колесоотбойный брус Материал Сечение, мм		
4.6	Водоснабжение		
4.7	Электроснабжение		
4.8	Связь		
4.9	Средства навигационного оборудования		

Примечания: 1.....

2.....

**Приложение 3**  
 (продолжение)

**5. СИСТЕМА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ  
НАБЛЮДЕНИЙ ЗА ТЕХНИЧЕСКИМ  
СОСТОЯНИЕМ СООРУЖЕНИЯ**

№ п/п	Наименование	Характеристика	№ примечания
5.1	Сеть пунктов геодезических наблюдений Год создания Характеристика и местоположение опорных геодезических пунктов План сети опорных геодезических пунктов Характеристика деформационных марок План сети деформационных марок Дата и результат последних наблюдений		
5.2	Контрольно-измерительная аппаратура, заложенная в конструкцию Год создания План расположения Конструкция Дата и результат последних наблюдений		

Примечания: 1.....

2.....

**6. ИСТОЧНИКИ ЗАПОЛНЕНИЯ ПАСПОРТА**

№ п/п	Наименование	Место хранения
6.1		

**7. ПЕРЕЧЕНЬ ГРАФИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ**

№ п/п	Наименование	Масштаб	Страница паспорта
7.1	Общий вид (фото)		
7.2	Ситуационный план расположения сооружения		
7.3	План сооружения		
7.4	Фасад сооружения		
7.5	Поперечные разрезы по участкам с конструктивными различиями и разными геологическими условиями		

Паспорт составил: должность \_\_\_\_\_

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

«\_\_\_\_» 20\_\_ г.

Приложение 3  
(продолжение)

**8. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ТЕХНИЧЕСКОЙ  
ДОКУМЕНТАЦИИ ПОПОЛНЯЕМОЙ  
ЧАСТИ ПАСПОРТА**

№ документа	Наименование	Количество листов	Стр.

**Содержание справочника допускаемых нагрузок на причал**

1. Общие положения
2. Извлечения из «Правил технической эксплуатации портовых сооружений и акваторий» РД 31.35.10-86
3. Указания по пользованию справочником
4. Основные характеристики и схемы поперечных разрезов причала с указанием величин допускаемых нагрузок по зонам
5. Схемы загрузки площади причала, крытых и открытых складов

Приложения:

1. Объемные веса перегружаемых материалов, генеральных и прочих грузов и их характеристика
2. Нагрузка при различных значениях высоты складирования грузов
3. Высота складирования грузов при различных значениях нагрузки на 1 м<sup>2</sup>

Приложение К  
(обязательное)

**Требования к экспертным организациям**

1. Для выполнения освидетельствований сооружений следует привлекать ЭО, имеющие в своем составе:

- экспертов по освидетельствованию сооружений и водолазов-специалистов, прошедших обучение в головной отраслевой ЭО;
- квалифицированных инженерно-технических работников, прошедших подготовку по программам, согласованным с головной отраслевой ЭО;
- необходимые средства технического контроля, водолазное снаряжение и оборудование;
- программное обеспечение для анализа и оценки технического состояния сооружений.

2. Эксперт должен отвечать следующим требованиям:

- обладать достаточным опытом проведения работ по освидетельствованию сооружений;
- владеть необходимым объемом знаний и навыков по техническому контролю сооружений.

3. К водолазам-специалистам предъявляются следующие требования:

- владеть методами технического контроля подводных частей сооружений;
- обладать знаниями и опытом комплексного инженерного обследования сооружений.

4. Экспертные организации с опытом обследования морских портовых гидротехнических сооружений не менее 5 лет самостоятельно из своего состава определяют головную отраслевую ЭО, которая:

- создает единую методическую базу по техническому контролю сооружений;
- разрабатывает и издает необходимую методическую документацию;
- проводит обучение экспертов технического контроля сооружений и водолазов-специалистов;
- согласовывает программы подготовки специалистов, осуществляющих освидетельствование сооружений;
- определяет перечень необходимых средств технического контроля и специального водолазного снаряжения и оборудования.

5. Головная ЭО должна отвечать следующим требованиям:

- иметь квалифицированных инженерно-технических и научных работников, обладающих знаниями и значительным опытом в области проектирования, строительства и обследования сооружений;
- обладать необходимой материально-технической базой для обучения

**СТО 318.3.04-2009**

экспертов и водолазов-специалистов;

- иметь необходимый научный потенциал, позволяющий разрабатывать материалы методической базы по техническому контролю сооружений.

**Лист учета изменений стандарта организации**

Номер изменений	Дата	Страницы с изменениями	Перечень измененных пунктов

---

ОАО «Союзморниипроект»  
Формат 60x84 1/16 Объем 2 печ.л.  
Заказ 432 Ксерокс Тираж 50

---