

Утвержден

ЯНМИ.0620.00.127-ЛУ

ЭКСПЕРТИЗА РАЗДЕЛА «ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

Положение

ЯНМИ.0620.00.127

ИНВ. N 108343 ТПЖ 16.04.15

## Содержание

Введение .....	3
1 Общие положения .....	4
2 Процедура проведения экспертизы .....	6
3 Список литературы.....	15
Приложение А Пример оформления экспертного заключения .....	16
Приложение Б Блок-схема проведения экспертизы .....	23
Приложение В Норматив трудоёмкости на проведение технической экспертизы специального раздела «Требования пожарной безопасности» в составе технического проекта систем ТОС кораблей и судов .....	24
Лист регистрации изменений.....	26

Настоящее положение определяет общие и специальные требования к организации и порядку проведения экспертизы раздела «Требования пожарной безопасности».

Требования положения являются обязательными для всех участников разработки документации технического проекта ТЭС и организации проводящей экспертизу, а также внешних экспертов.

Положение разработано в дополнение к правилам ППБ СРС 01-2009 [1].

В тексте положения приняты сокращения:

МЧС России – Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий;

РКД – рабочая конструкторская документация;

РФ – Российская Федерация;

СМК – система менеджмента качества;

АТО – атомное технологическое обслуживание;

ТЭС – техническое обеспечение судна;

ЯРБ – ядерная и радиационная безопасность;

ЯЭУ – ядерная энергетическая установка.

## 1 Общие положения

1.1 Положение разработано в соответствии с требованиями нормативных документов, перечисленных в разделе 3.

1.2 Положение устанавливает требования к организации проведения экспертизы специального раздела технического проекта судна (корабля) «Требования пожарной безопасности», разрабатываемого совместно с техническим проектом ТОС строящихся, переоборудуемых, модернизируемых и ремонтируемых кораблей и судов, в соответствии с ОСТ5Р.0718 [2] и ППБ СРС 01-2009 [1], а также процедуру и сроки проведения экспертизы, порядок взаимодействия с физическими и юридическими лицами в процессе проведения экспертизы.

1.3 Экспертиза проводится на основании договора, заключаемого между организацией (предприятием, обществом), представляющей документацию на экспертизу (разработчик) и ОАО «НИПТБ «Онега».

1.4 При экспертизе специального раздела технического проекта необходимо руководствоваться нормами законов РФ [3] и [4], требованиями нормативной документации в области пожарной безопасности [5], а также ядерной и радиационной безопасности (для кораблей и судов с ЯЭУ и судов АТО).

1.5 Экспертизу специального раздела проводит ОАО «НИПТБ «Онега», назначенное головной организацией по экспертизе «Решением о закреплении за ОАО «НИПТБ «Онега» функции организации, выполняющей техническую экспертизу специального раздела «Требования пожарной безопасности» в составе технического проекта систем ТОС кораблей и судов», утвержденного Директором департамента судостроительной промышленности и морской техники Минпромторга России.

1.6 Объектами экспертизы являются:

- специальный раздел «Требования пожарной безопасности»;
- конструкторская документация технического проекта ТОС.

1.7 Цель проведения экспертизы – проверка соответствия мероприятий пожарной безопасности, установленных специальным разделом и конструкторской документацией технического проекта ТОС, требованиям законодательной, нормативной и технической документации по обеспечению пожарной безопасности и недопущению в производство процессов, оборудования, материалов, способных нанести вред жизни и здоровью работников, материально-техническим ценностям предприятий, а также кораблям и судам, находящимся в строительстве, ремонте, модернизации и переоборудовании.

#### 1.8 Основные задачи экспертизы:

- проверка полноты и системности изложения требований пожарной безопасности, в документации, предоставленной на экспертизу;
- оценка соответствия требованиям пожарной безопасности применённого оборудования, материалов и технологических процессов;
- оценка достаточности предусматриваемых требований пожарной безопасности при строительстве, ремонте и модернизации кораблей и судов;
- проверка соответствия требованиям пожарной безопасности с учётом конструктивных решений, представленной на экспертизу документации.

1.9 По результатам проведённой экспертизы оформляется экспертное заключение, пример оформления которого приведён в приложении А.

1.10 За проведение экспертизы (соответствие условиям договора и технического задания, срокам проведения экспертизы, содержанию заключения, соответствие замечаний заключения требованиям законодательной и нормативной документации) отвечает председатель экспертной комиссии, назначаемый приказом генерального директора ОАО «НИПТБ «Онега».

Положительное заключение экспертизы является основанием для утверждения генеральным директором ОАО «НИПТБ «Онега» специального раздела «Требования пожарной безопасности» технического проекта ТЭС, разработки РКД и монтажа систем ТЭС.

## 2 Процедура проведения экспертизы

2.1 Организации-разработчики технического проекта ТОС в конце каждого календарного года, но не менее чем за три месяца до направления документации на экспертизу уведомляют в письменном виде ОАО «НИПТБ «Онега» о необходимости проведения экспертизы специального раздела «Требования пожарной безопасности».

2.2 Процесс проведения экспертизы включает следующие этапы:

- заключение договора между ОАО «НИПТБ «Онега» и заказчиком экспертизы;
- приёмка документации на экспертизу;
- проверка состава документации;
- проверка представленной документации на соответствие требованиям законодательной и нормативной документации;
- разработка заключения;
- отправка заключения заказчику;
- повторная проверка откорректированной документации на соответствие требованиям нормативных документов (при необходимости).

Блок-схема проведения экспертизы приведена в приложении Б.

### 2.3 Заключение договора

2.3.1 Для организации проведения экспертизы разработчик специального раздела направляет в ОАО «НИПТБ «Онега» заявку и техническое задание на проведение работ.

2.3.2 В заявке указывается:

- объём представляемой документации;
- исходные данные по заказу (номер проекта судна или корабля, водоизмещение, размерения, материалы, применённые для постройки корпуса и корпусных конструкций).

### 2.4 Порядок представления документации

2.4.1 Основанием для представления документации на экспертизу является договор, заключённый между разработчиком документации и ОАО «НИПТБ «Онега».

2.4.2 В комплект документации представляемой на экспертизу должна входить документация, разработанная в соответствии с ППБ СРС 01-2009 [1], в том числе:

- техническое задание на разработку проекта ТОС;
- специальный раздел «Требования пожарной безопасности»;
- технический проект ТОС (в т. ч. расчётная часть);
- технические условия по пожарной безопасности (разработанные для обоснования вынужденных отступлений от требований нормативных документов по

пожарной безопасности, имеющихся в техническом проекте и необходимости применения мероприятий, компенсирующих такие отступления).

2.4.3 Представляемая на экспертизу документация должна содержать необходимую информацию о проведении требуемых видов контроля у разработчика (технический контроль, метрологический контроль, контроль требования ЯРБ и прочие).

2.4.4 Сопроводительное письмо на представление документации на экспертизу должно быть подписано руководителем проекта или лицом, утверждающим технический проект ТОС.

2.4.5 К сопроводительному письму, в обязательном порядке, должна прилагаться опись документации направляемой на экспертизу.

2.4.6 Документация, представляемая на экспертизу, направляется на бумажном или электронном носителе в соответствии с условиями договора.

## 2.5 Порядок приёма документации

2.5.1 Документация на экспертизу принимается на бумажном носителе в одном экземпляре либо в электронном виде на оптических носителях (либо по электронной почте) в форматах .TIFF или .PDF.

2.5.2 По условиям договора, экспертиза может проводиться на территории заказчика с предоставлением документации технического проекта ТОС, рабочего места и доступа к необходимой нормативной документации.

2.5.3 Специальный раздел «Требования пожарной безопасности» должен быть согласован с судостроительным, судоремонтным предприятием, производящим строительство (ремонт, переоборудование, модернизацию) судна (корабля), для которого разрабатывается специальный раздел.

2.5.4 Организация-разработчик специального раздела «Требования пожарной безопасности» и технического проекта ТОС несёт ответственность за полноту и достоверность изложенных в нём требований.

2.5.5 При приёме документации на экспертизу проверяется:

- наличие технического задания на технический проект ТОС, разработанного в соответствии с ОСТ5Р.0718 [2];
- наличие подписей исполнителей, работников ответственных за проведение всех видов контроля документов;
- наличие сведений о согласовании с исполнителем работ;
- соответствие наименования разработанных документов предмету договора;

- наличие установленных согласований;
- комплектность документов, указанных в описи и их достаточность для проведения экспертизы.

2.5.6 Состав схем технического проекта ТОС, представляемых на экспертизу должен соответствовать ОСТ5Р.0718 [2].

2.5.7 Проверка комплектности и полноты представленных материалов (на соответствие требованиям ОСТ5Р.0718 [2] и ППБ СРС 01-2009 [1]). При необходимости допускается требовать у разработчика дополнительную информацию.

2.5.8 Допускается принимать на экспертизу специальный раздел совместно с РКД на ТОС, в случае если технический проект ТОС, на какой-либо проект корабля (судна) не разрабатывался. В данном случае обязательными для проведения экспертизы специального раздела РКД являются:

- схемы систем временной вентиляции;
- схемы временного освещения и электроснабжения;
- схемы заземления и обратного сварочного провода;
- схемы систем пожарной и охранно-пожарной сигнализации, связи и оповещения о пожаре;
- схемы систем и средств пожаротушения на построечных местах и судне;
- схемы систем и средств пожаротушения при перемещениях блоков и островов судна, крупных строительно-монтажных единиц, судна;
- схемы эвакуации при пожаре для всех этапов постройки (ремонта) судна с учётом его перемещений по построечным местам: в доке, эллинге, на плаву;
- схемы размещения первичных средств пожаротушения в зависимости от этапа постройки (ремонта) судна и насыщения его пожарной нагрузкой;
- схемы размещения средств индивидуальной защиты людей;
- схемы технологических и аварийных вырезов;
- схемы систем контроля дозрывоопасных концентраций и/или газового анализа;
- расчёты, обосновывающие правильность выбранных решений (при необходимости, по отдельному запросу ОАО «НИПТБ «Онега»).

2.5.9 В обоснованных случаях при наличии дополнительных требований пожарной безопасности, связанных с особенностями противопожарной защиты конкретного судна (корабля), могут быть допущены отступления от требований ППБ СРС 01-2009 [1] по разработке специального раздела. Дополнительные требования пожарной безопасности оформляются в виде технических условий и должны быть согласованы со службами МЧС России в установленном порядке.



## 2.6 Требования к проведению экспертизы

2.6.1 При проведении экспертизы следует руководствоваться нормами законов РФ, требованиями нормативной документации в области пожарной безопасности, а также ЯРБ (для кораблей и судов с ЯЭУ и судов АТО) требованиями законодательной и нормативной документации, в том числе ППБ СРС 01-2009 [1] и ОСТ5Р.0718 [2].

2.6.2 Основные требования по составу и содержанию экспертного заключения изложены в 2.10.

2.6.3 Рассмотрение документации представленной на экспертизу рекомендуется проводить в следующем порядке:

- проверка соответствия принятых в документации решений требованиям нормативных документов, действующих на момент проведения экспертизы;
- проверка соответствия, согласованности и взаимосвязанности принятых проектных решений систем ТОС;
- проверка специального раздела, графических и расчётных материалов с определением соответствия их техническому заданию и другой разрешительной документации. При этом особое внимание следует обращать на наличие расчётов, обосновывающих выбор принятых решений.

2.6.4 В случае отступления от требований нормативной документации необходимо рассмотреть их обоснованность, наличие соответствующих разрешений, согласований и компенсирующих мероприятий.

## 2.7 Сроки проведения экспертизы

2.7.1 Срок проведения экспертизы при предоставлении материалов в полном объёме исчисляется со дня их регистрации при поступлении в ОАО «НИПТБ «Онега» до дня отправки заказчику и не должен превышать трёх недель (21 календарный день). В исключительных случаях (проекты особо крупных и сложных, а также уникальных кораблей и судов, технических средств освоения океана, подводных лодок, авианесущих кораблей и т. п.) срок экспертизы может быть увеличен на 10 календарных дней.

2.7.2 В случае неполного предоставления документации экспертиза может быть отложена до момента получения документации в полном объёме, при этом ОАО «НИПТБ «Онега» в письменном виде извещает разработчика о приостановлении экспертизы до получения полного комплекта документов.

2.7.3 В случае отрицательного результата экспертизы, осуществляется повторная экспертиза откорректированной документации в срок, указанный в 2.7.1.

2.7.4 В случае командирования эксперта на территорию организации-заказчика время на дорогу не включается в продолжительность экспертизы.

## 2.8 Организация проведения экспертизы

2.8.1 После заключения договора на проведение экспертизы выпускается приказ генерального директора ОАО «НИПТБ «Онега» о назначении экспертной комиссии.

2.8.2 В приказе должны быть указаны:

- наименование экспертизы;
- проект корабля (судна), на который проводится экспертиза;
- организация-разработчик специального раздела «Требования пожарной безопасности» и технического проекта ТОО;
- перечень экспертов, участвующих в проведении экспертизы;
- председатель экспертной комиссии;
- лицо, ответственное за разработку экспертного заключения (технический специалист из числа сотрудников ОАО «НИПТБ «Онега», прошедший обучение промышленной и пожарной безопасности в специализированной организации, отвечающий за координацию работы экспертной группы, оформление, согласование, утверждение и рассылку экспертного заключения);
- срок разработки экспертного заключения.

2.8.3 Число экспертов, входящих в группу, зависит от требуемой специализации, сложности и объёма предоставляемой на экспертизу документации и должно составлять не менее пяти человек.

## 2.9 Требования к экспертам

2.9.1 Приказом генерального директора ОАО «НИПТБ «Онега» председателем экспертной комиссии назначается лицо, прошедшее обучение промышленной и пожарной безопасности в специализированной организации и имеющее необходимый опыт технической экспертизы/разработки проектной документации специального раздела «Требования пожарной безопасности».

2.9.2 В экспертную группу включаются инженерно-технические работники, имеющие опыт технической экспертизы/разработки проектной документации специального раздела «Требования пожарной безопасности» и прошедшие обучение промышленной и пожарной безопасности в специализированной организации.

## 2.10 Требования к разработке экспертного заключения

2.10.1 Эксперты, входящие в состав экспертной комиссии, после изучения специального раздела и документации технического проекта ТЭС, независимо друг от друга, оформляют экспертную оценку рассмотренной документации и в письменном виде, в установленном в ОАО «НИПТБ «Онега» порядке, направляют лицу, ответственному за разработку экспертного заключения.

2.10.2 Председатель экспертной комиссии анализирует предоставленные экспертные оценки, обобщает их и оформляет экспертное заключение с предложениями и замечаниями по доработке документации.

2.10.3 Экспертному заключению на технический проект ТЭС должно быть присвоено обозначение в порядке принятом в ОАО «НИПТБ «Онега».

2.10.4 Экспертное заключение должно содержать в своём составе следующие разделы:

- основание для разработки;
- перечень рассмотренной документации;
- описание содержания представленной документации;
- замечания и предложения;
- рекомендации;
- заключение.

2.10.5 Экспертное заключение оформляется в двух экземплярах (подлинниках).

2.10.6 Оформленное экспертное заключение предоставляется на согласование всем членам экспертной комиссии (экспертам).

2.10.7 В случае привлечения к разработке экспертного заключения внешних экспертов или сторонних организаций, заключение должно быть с ними согласовано.

2.10.8 После согласования членами комиссии экспертное заключение предоставляется на подписание председателю экспертной комиссии, назначенному приказом о назначении экспертной комиссии.

2.10.9 Экспертное заключение должно быть утверждено генеральным директором или главным инженером ОАО «НИПТБ «Онега» и заверено печатью ОАО «НИПТБ «Онега».

2.10.10 Пример оформления экспертного заключения приведён в приложении А.

## 2.11 Требования к отправке экспертного заключения заказчику

2.11.1 Один экземпляр экспертного заключения передаётся заказчику в бумажном виде (подлинник), второй экземпляр подлинника совместно с приложением специального раздела «Требования пожарной безопасности» и технического проекта ТОС передаётся в фонд технической документации ОАО «НИПТБ «Онега».

2.11.2 По условиям договора экспертное заключение может также передаваться в электронном виде на магнитных или оптических носителях (либо по электронной почте) в форматах .TIFF или .PDF.

## 2.12 Порядок обработки замечаний экспертизы

2.12.1 После получения экспертного заключения разработчики специального раздела «Требования пожарной безопасности» и технического проекта ТОС обязаны отработать замечания, изложенные в экспертном заключении и внести соответствующие изменения в документы в срок не более 15 календарных дней.

2.12.2 После внесения разработчиком специального раздела «Требования пожарной безопасности» и технического проекта ТОС изменений в свою документацию необходимо направить в ОАО «НИПТБ «Онега» информацию о данных изменениях в порядке, установленном в 2.13.

2.12.3 В случае несогласия разработчика специального раздела «Требования пожарной безопасности» и технического проекта ТОС с замечаниями, изложенными в экспертном заключении, разработчик специального раздела «Требования пожарной безопасности» оформляет протокол разногласий с обоснованием возражений и направляет его в ОАО «НИПТБ «Онега» в срок не более 15 календарных дней для их урегулирования.

2.12.4 Урегулирование разногласий может осуществляться, как в устной форме путём переговоров, так и в письменной форме путём переписки.

2.12.5 После урегулирования разногласий, разработчиком специального раздела «Требования пожарной безопасности» оформляется протокол урегулирования разногласий, который утверждается генеральным директором или главным инженером ОАО «НИПТБ «Онега» и руководителем организации (предприятия) разработчика либо лицом имеющим соответствующие должностные полномочия.

## 2.13 Требования к проведению повторной экспертизы

2.13.1 В случае получения отрицательного заключения экспертизы документация подлежит повторному представлению на экспертизу.

2.13.2 В случае представления разработчиком откорректированной документации в течение 30 календарных дней с момента выдачи заключения ОАО «НИПТБ «Онега» рассматривает документацию в рамках действующего договора. В случае превышения срока 30 календарных дней повторное рассмотрение проводится после оформления нового договора или дополнительного соглашения к действующему договору. Стоимость проведения повторной экспертизы определяется в соответствии с приложением В.

2.13.3 При повторном представлении на экспертизу разработчик документации в произвольной форме должен указать информацию о внесённых изменениях (в виде пояснений оформленных корректирующим томом).

2.13.4 По результатам повторного рассмотрения документации оформляется повторное экспертное заключение.

## 2.14 Требования по учёту и хранению результатов экспертизы

2.14.1 Договоры на проведение экспертизы специального раздела «Требования пожарной безопасности» подлежат учёту (присвоению номеров) и последующему хранению в порядке, установленном в ОАО «НИПТБ «Онега».

2.14.2 Присвоение обозначений, разработанным экспертным заключениям, выполняется в порядке, установленном в ОАО «НИПТБ «Онега».

2.14.3 Утверждённый экземпляр (подлинник) экспертного заключения с приложением специального раздела «Требования пожарной безопасности» и технического проекта ТЭС, принадлежащий ОАО «НИПТБ «Онега», передаётся в фонд технической документации ОАО «НИПТБ «Онега» и подлежит учёту и хранению в порядке, установленном в ОАО «НИПТБ «Онега».

## 2.15 Дополнительные требования

2.15.1 Трудоёмкость работ по проведению экспертизы определяется нормативом ЯНМИ.1414.00.013 [6], согласованным Департаментом судостроения и морской техники Минпромторга России и ОАО «ЦТСС». Метод расчёта трудоёмкости приведён в приложении В.

2.15.2 После утверждения экспертного заключения и направления одного подлинника разработчику и сдачи второго подлинника в фонд технической документации, оформляется акт сдачи-приёмки выполненных работ и передаётся на согласование в установленном в ОАО «НИПТБ «Онега» порядке.

2.15.3 ОАО «НИПТБ «Онега» имеет право привлекать к рассмотрению специального раздела и технического проекта ТОО сторонние организации и экспертов, имеющих соответствующую квалификацию.

2.15.4 Порядок привлечения к экспертизе РКД, специального раздела и технического проекта ТОО сторонних организаций и экспертов определяется условиями договоров с организациями и трудовых соглашений (договора подряда) с физическими лицами.

2.15.5 При разработке специального раздела «Требования пожарной безопасности» и технического проекта ТОО силами ОАО «НИПТБ «Онега» экспертиза проводится внутри ОАО «НИПТБ «Онега» специалистами подразделений, не участвующих в разработке, с привлечением (при необходимости) сторонних организаций (экспертов), имеющих опыт проведения экспертизы документации по промышленной и пожарной безопасности не менее 5 лет.

2.15.6 При проведении экспертизы на территории заказчика с его стороны необходимо выполнение следующих условий:

- заказчик в соответствии с условиями договора обеспечивает финансирование затрат на командировочные расходы членов экспертной комиссии;

- заказчик обеспечивает всех прибывших членов экспертной комиссии рабочими местами, оборудованными компьютерной и копировальной техникой, а также возможностью работы с конструкторской, нормативной и технической документацией, в том числе, содержащей сведения, составляющие государственную тайну, при наличии соответствующей формы допуска у экспертов;

- заказчик обеспечивает членов экспертной комиссии всей необходимой (по запросу экспертов) для проведения экспертизы документацией.

### 3 Список литературы

1 Правила пожарной безопасности на строящихся и ремонтируемых судах [Текст] : ППБ СРС 01–2009 : утв. Департаментом судостроительной промышленности и морской техники Минпромторга России 2009 г. – 92 с.

2 **ОСТ5Р.0718–2003.** Техническое обеспечение строящихся, ремонтируемых и переоборудуемых судов. Общие требования [Текст]. – Взамен РД5Р.0718–95, (РД5.0207–89, РД5.0608–87 утратили силу на территории РФ) ; введ. 2004–07–01. – СПб. : НИИ «Лот» ФГУП «ЦНИИ им. акад. А.Н. Крылова», 2004. – 32 с.

3 **Российская Федерация. Законы.** О пожарной безопасности [Текст] : федер. закон : [принят Гос. Думой 18 ноября 1994 г.].

4 **Российская Федерация. Законы.** Технический регламент о требованиях пожарной безопасности [Текст] : федер. закон : [принят Гос. Думой 4 июля 2008 г. : одобр. Советом Федерации 11 июля 2008 г.].

5 Правила противопожарного режима в Российской Федерации [Текст] : утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. № 390 : введ. в действие с 1 сентября 2012 г.

6 **ЯНМИ.1414.00.013.** Трудоёмкость работ, выполняемых ОАО «НИПТБ «Онега». Нормативы [Текст]. – Северодвинск : ОАО «НИПТБ «Онега», 2009 г. – 175 с.

Приложение А  
(рекомендуемое)

Пример оформления экспертного заключения

Акционерное общество «Объединенная судостроительная корпорация»

Открытое акционерное общество

«Научно-исследовательское проектно-технологическое бюро «Онега»

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ОАО «НИПТБ «Онега»

\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ г.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на специальный раздел «Требования пожарной  
безопасности при строительстве судна проекта \_\_\_\_\_»

ЯНМИ.\*\*\*\*.362910.\*\*\*Д

Примечание – знаком \*\*\*\* после буквенного кода организации обозначается код проекта корабля (судна), а знаком \*\*\* после кода классификационной характеристики документа обозначается порядковый регистрационный номер заключения.



## 1 Основание для разработки заключения

1.1 Заключение разработано на основании договора № \_\_\_\_\_ между (наименование заказчика) и ОАО «НИПТБ «Онега» и Решения Директора департамента судостроительной промышленности и морской техники «О закреплении за ОАО «НИПТБ «Онега» функции организации, выполняющей техническую экспертизу специального раздела «Требования пожарной безопасности» в составе технического проекта систем ТОС кораблей и судов» ОСТ5Р.0718.

1.2 Экспертиза проводится в соответствии с требованиями ППБ СРС 01-2009 «Правила пожарной безопасности на строящихся и ремонтируемых судах».

## 2 Перечень рассмотренной документации

- \_\_\_\_\_ Требования пожарной безопасности при строительстве судна проекта \_\_\_\_\_. Пояснительная записка;
- \_\_\_\_\_ Ведомость конструкторских документов технического проекта систем ТОС. Проект \_\_\_\_\_;
- \_\_\_\_\_ ТОС. Система подачи воздуха низкого давления;
- \_\_\_\_\_ ТОС. Система подачи аргона;
- \_\_\_\_\_ ТОС. Система подачи двуокиси углерода;
- \_\_\_\_\_ ТОС. Система подачи ацетилен;
- \_\_\_\_\_ ТОС. Система подачи технического газообразного кислорода;
- \_\_\_\_\_ ТОС. Система водяного пожаротушения;
- \_\_\_\_\_ ТОС. Система пенотушения;
- \_\_\_\_\_ ТОС. Система вентиляции при выполнении сборочно-сварочных работ;
- \_\_\_\_\_ ТОС. Система вентиляции при выполнении изоляционно-окрасочных работ;
- \_\_\_\_\_ ТОС. Карты безопасного выполнения работ. Расчетно-пояснительная записка;
- \_\_\_\_\_ ТОС. Перечень труднодоступных и замкнутых помещений;
- \_\_\_\_\_ ТОС. Система подачи пара на калориферы и сброса конденсата из системы воздушного отопления;
- \_\_\_\_\_ ТОС. Сеть питания постов сварки при сборке судна;

- \_\_\_\_\_ ТОС. Схема защитного заземления судна на плаву;
- \_\_\_\_\_ ТОС. Пункт питания систем ВЭС;
- \_\_\_\_\_ ТОС. Сеть эвакуационного освещения на судне;
- \_\_\_\_\_ ТОС. Телефонная связь с выходом на АТС;
- \_\_\_\_\_ ТОС. Система диспетчерской и оперативной громкоговорящей связи;
- \_\_\_\_\_ ТОС. Вентиляция. Дистанционное управление и сигнализация о прекращении работы;
- \_\_\_\_\_ ТОС. Вентиляция. Дистанционное управление и сигнализация о прекращении работы;
- \_\_\_\_\_ ТОС. Система оповещения об аварийных ситуациях;
- \_\_\_\_\_ ТОС. Пожарная сигнализация;
- \_\_\_\_\_ Размещение первичных средств пожаротушения;
- \_\_\_\_\_ ТОС. Схема путей эвакуации при пожаре;
- \_\_\_\_\_ ТОС. Системы энергообеспечения (пар, ВНД, пресная вода, вентиляция). Ведомость покупных изделий;
- \_\_\_\_\_ ТОС. Системы газоснабжения (кислород, ацетилен, двуокись углерода, аргон). Ведомость покупных изделий;
- \_\_\_\_\_ ТОС. Системы пожаротушения (водяное, пенное). Ведомость покупных изделий;
- \_\_\_\_\_ ТОС. Системы энергоснабжения и газоснабжения и пожаротушения. Ведомость материалов;
- \_\_\_\_\_ ТОС. Системы электроснабжения. Ведомость покупных изделий;
- \_\_\_\_\_ ТОС. Системы электроснабжения. Ведомость материалов.

### 3 Описание представленной документации

3.1 На экспертизу представлена документация, разработанная (наименование организации) в 2013 году в соответствии с требованиями ППБ СРС 01-2009, ОСТ5Р.0718.

3.2 Документация разработана в целях обеспечения пожаро-взрывобезопасности при строительстве судна проекта \_\_\_\_\_ в условиях (наименование организации).

3.3 Судно проекта \_\_\_\_\_ предназначается для межбазовой перевозки материальных средств, перевозки грузов в пределах возможностей технических средств судна.

3.4 Основные характеристики судна:

Наибольшая длина ..... \_\_\_\_\_ м  
Ширина по КВЛ на миделе ..... \_\_\_\_\_ м  
Водоизмещение ..... \_\_\_\_\_ т  
Осадка ..... \_\_\_\_\_ м  
Комплектация личным составом ..... \_\_\_\_\_ чел.

3.5 Судно однокорпусное, трёхпалубное. Корпус судна соответствует ледовому классу Arc5 Правил Российского Морского Регистра Судоходства изд. 2012 г.

3.6 В качестве основного материала корпуса применена листовая судостроительная сталь марок А32, D32, E40 по разделу 4 ГОСТ 5521–93.

3.7 Корпус судна выполняется целиком сварным по продольно–поперечной системе набора с обеспечением непроницаемости наружного контура.

3.8 Форма корпуса продолговатая, с прямостенными бортами, ледокольной носовой оконечностью, удлиненным полубаком и транцевой кормой.

3.9 В корпусе судна устанавливаются девять непроницаемых поперечных переборок, доходящих до верхней палубы.

3.10 Форма, размеры и расположение надстройки определены назначением судна.

3.11 В обеспечение выполнения требований ТТЗ на судне проекта \_\_\_\_\_, а также требований руководящих документов, действующих в судостроении, в состав общесудовых систем входят следующие системы:

- система водяного пожаротушения;
- система антикреновая;
- система водоотливная;
- система рефрижерации;
- система отопления;
- система сжатого воздуха;
- система гидравлики;
- система универсальной водяной защиты;
- система ликвидации аварийного разлива топлива;

- система противохимической вентиляции, совмещенной с общесудовыми системами вентиляции и кондиционирования воздуха;
- автоматическая система быстросействующего орошения;
- система водяного орошения переборок;
- система ингибиторная;
- система объемного химического тушения;
- система балластная;
- система пресной бытовой воды;
- система забортной бытовой воды;
- система горячей бытовой воды;
- системы сточные;
- системы хозяйственно бытовых вод;
- система вентиляции и кондиционирования воздуха;
- система охлаждения судового оборудования.

3.12 Изоляция помещений, покрытия, зашивка и оборудование помещений. Для защиты корпуса корабля от коррозии применены лакокрасочные покрытия и электрохимическая защита.

3.13 Предполагается окраска подводной части корпуса и надводных наружных поверхностей импортными лакокрасочными материалами.

3.14 Окраска внутренних поверхностей корпуса и помещений производится красками отечественного производства.

3.15 Для защиты подводной части корпуса от общей и контактной коррозии в сочетании с противокоррозионным лакокрасочным покрытием предусматривается установка автоматической системы электрохимической (катодной) защиты.

3.16 Для отделки внутренних помещений заказа применены неметаллические материалы согласно отраслевому ограничительному перечню ООПВ 5Р.9480-2003.

3.17 Постройка заказа пр. \_\_\_\_\_ на (наименование организации) производится блочно-секционным методом, с формированием корпуса заказа пирамидальным способом из секций на одной стапельной позиции.

3.18 Для сокращения продолжительности периода постройки корпус заказа до верхней палубы формируется параллельно в 3 строительных районах. Затем формируется надстройка, которая является 4 строительным районом.

3.19 Погрузка крупногабаритного оборудования осуществляется (по возможности) до закрытия помещений платформами и палубами. При выполнении трубомонтажных и механомонтажных работ используется модульно-агрегатный метод монтажа труб и оборудования. Основная часть труб устанавливается в блоках и секциях.

3.20 Технологический процесс строительства судна делится на три периода: подготовительный, стапельный и достроечный.

3.21 Подготовительный период включает в себя обработку металла, строительство секций, предварительный монтаж блоков.

3.22 Стапельный период включает в себя работы по формированию блоков, монтажу механизмов, оборудования, прокладка трубопроводов и электрических трасс, окраске и изоляции корпусных конструкций.

3.23 Стапельное место оборудовано стационарными системами и первичными средствами пожаротушения, в соответствии с ОСТ5.9029–84, РД5-0718–2003, ППБ СРС 01–2009.

3.24 По окончании формирования корпуса судна должны быть смонтированы и введены в действие временные системы ТОС, которые монтируются на стапельных лесах. В первую очередь производится монтаж систем водяного пожаротушения, систем пенотушения, размещение огнетушителей.

3.25 Достроечный период строительства включает в себя работы по формированию судна на плаву, окончательной сборке, окраске, проверке и швартовым испытаниям. Работы этого периода проводятся у достроечной набережной.

3.26 Набережная оборудована следующими системами и коммуникациями:

- системой сжатого воздуха;
- системами водоснабжения;
- системами теплоснабжения;
- системами электроснабжения;
- противопожарным водопроводом согласно схем \_\_\_\_\_.

3.27 На набережной обеспечены подъезды для пожарных машин.

3.28 Сход на набережную осуществляется по двум трапам, шириной 1 м каждый, расположенным в носовой и кормовой оконечностях судна.

3.29 К началу швартовных испытаний предусмотрен демонтаж временных систем пожаротушения, освещения и введены в действие штатные системы пожаротушения.

3.30 Пожаровзрывобезопасность судна должна быть обеспечена выполнением заводом-строителем требований «Правил пожарной безопасности на строящихся и ремонтируемых судах ППБ СРС 01–2009, а также за счет мероприятий, изложенных в разделе 5 пояснительной записки \_\_\_\_\_ ПЗ.

#### 4 Замечания

##### 4.1 В целом по документации

4.1.1 Не представлена документация № \_\_\_\_\_ ТСО. Система вентиляции при выполнении монтажных работ на плаву.

4.1.2 Не представлена документация № \_\_\_\_\_ ТСО. Схема размещения аварийных техвырезов в труднодоступных и замкнутых помещениях.

4.1.3 Не представлен вид сбоку и план судна (с разбивкой на отсеки) (п. 6.1 приложение 1 ППБ СРС 01–2009).

4.1.4 Не описаны характеристики пожарной опасности основных этапов, начиная с насыщения судна горючими и взрывоопасными веществами и материалами (п. 6.4 приложения 1 ППБ СРС 01–2009).

4.1.5 Не представлены сведения в соответствии с п. 6.6 (основные характеристики пожарной опасности строящегося судна), п. 6.8 (дополнительные мероприятия по обеспечению пожарной безопасности при проведении массовых пожароопасных работ) приложения 1 ППБ СРС 01–2009.

4.1.6 Указаны ссылки на заменённые документы: ООПВ 5Р.9480-2003, РД5-0718–2003

4.1.7 .....

## 5 Рекомендации

5.1 Представить на рассмотрение документацию в соответствии с пп. 4.1.1, 4.1.2 данного заключения.

5.2 Представить вид сбоку и план судна (с разбивкой на отсеки).

5.3 Доработать пояснительную записку \_\_\_\_\_ ПЗ по замечаниям раздела 4 данного заключения.

## 6 Заключение

6.1 Специальный раздел «Требования пожарной безопасности при строительстве судна проекта \_\_\_\_\_» не соответствует требованиям ППБ СРС 01-2009.

6.2 Положительное заключение может быть выдано после представления документации в полном объёме и доработки представленной документации по замечаниям и рекомендациям данного заключения.

Председатель экспертной комиссии \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

Эксперт \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

Эксперт \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

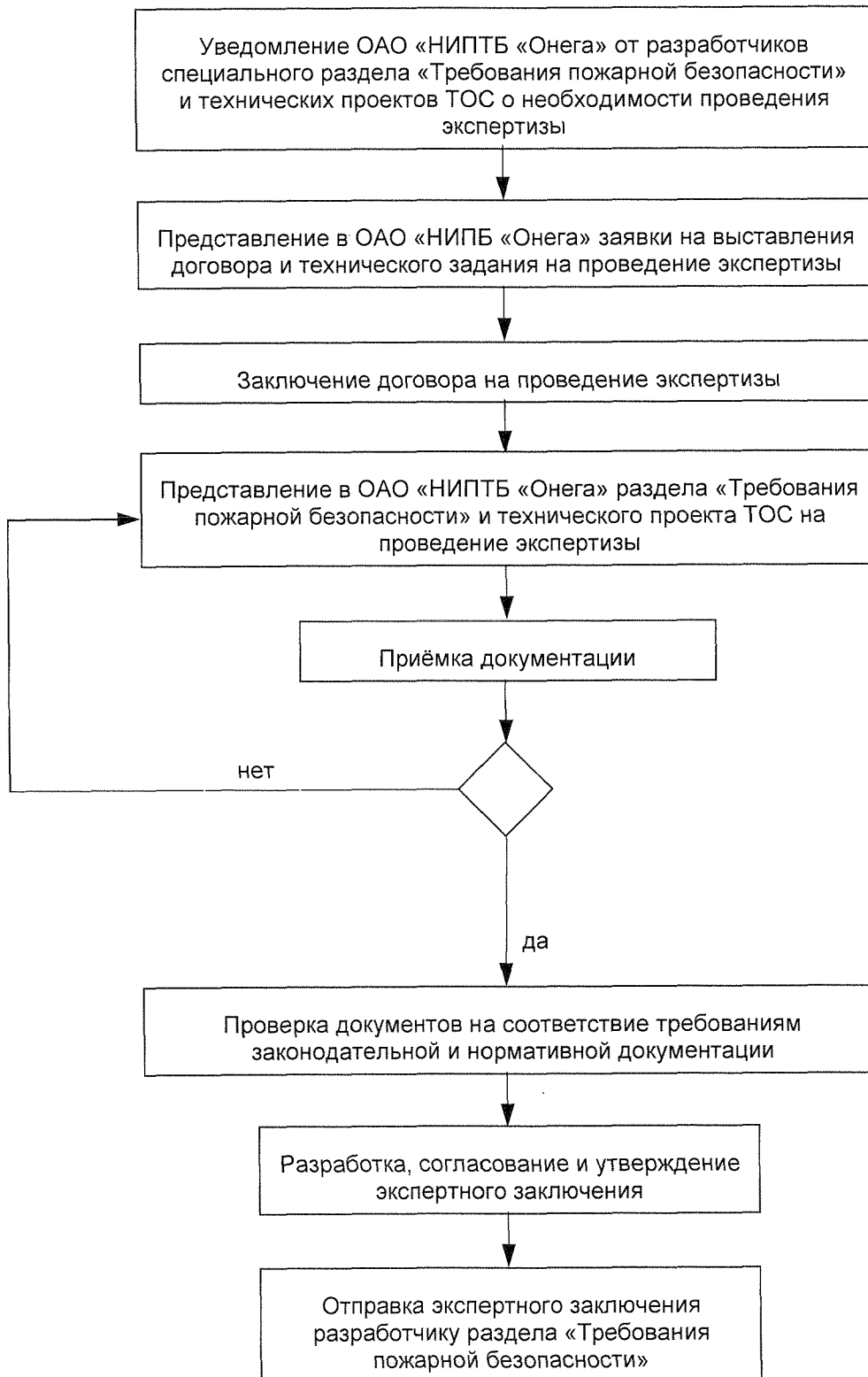
Эксперт \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

Эксперт \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

## Приложение Б

(обязательное)

### Блок-схема проведения экспертизы



Приложение В  
(рекомендуемое)

Норматив трудоёмкости на проведение технической экспертизы специального раздела  
«Требования пожарной безопасности» в составе технического проекта систем ТОС  
кораблей и судов

В.1 Проект ТОС разрабатывается в соответствии с требованиями ОСТ5Р.0718 [2].  
Специальный раздел «Требования пожарной безопасности» разрабатывается на  
основании ППБ СРС 01-2009 [1].

В.2 Состав работ:

- рассмотрение поступившей КД по системам ТОС и специального раздела  
«Требования пожарной безопасности»;
- анализ соответствия полученных документов требованиям действующей  
нормативной документации;
- подготовка экспертного заключения, отправка заказчику;
- повторное рассмотрение КД после устранения заказчиком замечаний к  
специальному разделу.

В.3 Трудоёмкость проведения экспертизы  $T_э$ , нормо-ч, вычисляются по формуле

$$T_э = T_б \cdot K_{сл} , \quad (1)$$

где  $T_б$  – базовая трудоёмкость выполнения работ, нормо-ч, принимается по таблице В.1;

$K_{сл}$  – коэффициент сложности, зависящий от объекта проведения экспертизы,  
принимается по таблице В.2.

В.4 Базовая трудоёмкость выполнения работ приведена в таблице В.1.

Т а б л и ц а В.1

Наименование	Единица измерения	Группа новизны	Группа сложности	Трудоёмкость, нормо-ч
Проведение технической экспертизы специального раздела «Требования пожарной безопасности» в составе технического проекта систем ТОС кораблей и судов	экспертное заключение	А	2	168
<b>П р и м е ч а н и я</b> 1 При проведении экспертизы систем ТОС для кораблей и судов с ЯЭУ дополнительно применять коэффициент 1,2.				



Наименование	Единица измерения	Группа новизны	Группа сложности	Трудоёмкость, нормо-ч
2 При проведении экспертизы систем ТОС для судов (кораблей) с корпусом из спецсплавов дополнительно применять коэффициент 1,2.				
При проведении повторной экспертизы после выдачи отрицательного заключения применять коэффициент $K=0,7$ от первоначальной трудоёмкости.				

В.5 Значения коэффициента сложности, зависящего от объекта проведения экспертизы, приведены в таблице В.2.

Т а б л и ц а В.2

Суда (корабли)	Коэффициент сложности при водоизмещении порожнем (массе), т		
	1,00	1,15	1,3
Модули (блоки) верхних строений средств океанотехники	менее 200	более 200	-
Средства океанотехники в целом (буровые платформы, перегрузочные терминалы, прочие технические средства)	менее 7999	от 8000 до 12000	более 12000
Надводные корабли, кроме авианесущих	менее 1499	от 1500 до 12000	более 12000
Авианесущие надводные корабли	менее 27000	от 27000 до 40000	более 40000
Подводные лодки и подводные технические средства	менее 500	от 500 до 2000	более 2000
Прочие объекты	менее 2000	более 2000	-

