

ACCOЦИАЦИЯ ПО СЕРТИФИКАЦИИ "PYCCKИЙ PEГИСТР" CERTIFICATION ASSOCIATION "RUSSIAN REGISTER"







ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ СЕРТИФИКАЦИИ МЕНЕДЖЕРОВ ПО НАДЕЖНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ

HД/ ND No. 005.01-196

Утверждено: 21.03.2016

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящий документ разработан Дирекцией по развитию Ассоциации по сертификации «Русский Регистр» (РР) и утвержден Генеральным директором РР.

Утверждено: 21.03.2016 г. Версия 1: 21.03.2016 г.

Настоящий документ является интеллектуальной собственностью РР. Перепечатка, распространение или использование данного документа или его частей возможно только с разрешения РР.

Содержание

1	Нормативные ссылки	4
2	Область применения	
3	Термины, определения и сокращения	
4	Введение	
5	Критерии сертификации	6
6	Подача заявки	
7	Рассмотрение заявки	9
8	Решение по первоначальной сертификации	9
9	Сертификаты и сертификационные карточки. Реестр сертифицированного персонала	
10	Ресертификация (возобновляющая)	
11	Условия сертификации	
12	Кодекс поведения специалиста	

Утверждено: 21.03.2016 г. Версия 1: 21.03.2016 г.

1 Нормативные ссылки

Настоящие требования разработаны в соответствии с требованиями текущих версий следующих нормативных документов:

Утверждено: 21.03.2016 г.

Версия 1: 21.03.2016 г.

ISO/IEC 17024:2012 - Оценка соответствия. Общие требования к органам, проводящим сертификацию персонала;

IEC 60300-3-1 Dependability management Part 3-1: Application guide - Analysis techniques for dependability - Guide on methodology

ГОСТ Р 27.301-2011 Надежность в технике. Управление надежностью. Техника анализа безотказности. Основные положения

ГОСТ Р 51901.5- 2005 Менеджмент риска. Руководство по применению методов анализа надежности ГОСТ 27.310-95 Надежность в технике. Анализ видов, последствий и критичности отказов. Основные положения

ГОСТ Р 51901.12-2007 Менеджмент риска. Метод анализа видов и последствий отказов

ГОСТ Р 27.302-2009 Надежность в технике. Анализ дерева неисправностей

IEC 60300-3-2- Dependability management – Part 3-2: Application guide - Collection of dependability data from the field

ГОСТ Р 51901.1-2002 Менеджмент риска. Анализ риска технологических систем

IEC 60300-3-3- Dependability management - Part 3-3: - Application guide - Life cycle costing

ГОСТ Р 27.202-2012 Надежность в технике. Управление надежностью. Стоимость жизненного цикла

IEC 60300-3-4-Dependability management – Part 3-4: Application guide - Guide to the specification of dependability requirements

ГОСТ Р 27.003-2011 Надежность в технике. Управление надежностью. Руководство по заданию технических требований к надежности

IEC 60300-3-11(2009) Dependability management - Part 3-11: Application guide - Reliability centered maintenance ГОСТ Р 27.606-2013 Надежность в технике. Управление надежностью. Техническое обслуживание, ориентированное на безотказность

IEC 60300-3-14 (2004-07) Dependability management - Part 3-14: Application guide - Maintenance and maintenance support

ГОСТ Р 27.601-2011 Надежность в технике. Управление надежностью. Техническое обслуживание и его обеспечение

2 Область применения

PP - Орган по Сертификации персонала, созданный для сертификации специалистов в различных областях деятельности и сертификации курсов по подготовке специалистов.

РР предоставляет профессиональные услуги по сертификации без каких-либо запретов или ограничений всем заявителям, которые удовлетворяют определенным требованиям, критериям и условиям сертификации.

Настоящий информационный документ разработан PP в целях предоставления заявителям информации о процедуре сертификации по схеме сертификации менеджеров по надежности оборудования PP.

Схема сертификации менеджеров по надежности оборудования РР предназначена для следующих категорий персонала:

• специалистов, работающих в области ТОиР, корпоративной надежности, операции и планировании.

В этом документе заявители и сертифицированные по схеме РР менеджеры по надежности оборудования найдут инструкции и информацию по:

• процессу подачи заявки и сертификации;

- критериям сертификации новых заявителей;
- критериям поддержания компетентности;
- критериям управления процессом возобновляющей сертификации в отношении действующих сертифицированных менеджеров по надежности оборудования PP;

Утверждено: 21.03.2016 г.

Версия 1: 21.03.2016 г.

• оплате за проведение сертификации менеджеров по надежности оборудования РР;

Актуальная версия данного документа расположена на Интернет-сайте PP (www.rusregister.ru).

3 Термины, определения и сокращения.

В настоящем разделе приведены термины и определения, представленные в нормативных документах, упомянутых в п. 1, а также в <u>НД № 003.00-107</u>, Глоссарий РР.

РР, Русский Регистр - Ассоциация по сертификации «Русский Регистр»

Схема сертификации - описанная и документально оформленная совокупность требований в отношении определенной области компетентности специалиста, правила и процедуры, используемые для проведения сертификации;

ТОиР – техническое обслуживание и ремонт;

Менеджер по надежности оборудования – специалист, выполняющий функции по планированию, организации и оперативному контролю производственных процессов и работ по TOuP, с целью управления надежностью оборудования и обеспечения непрерывности производственного цикла;

Сертифицированный менеджер по надежности оборудования – менеджер по надежности оборудования, продемонстрировавший компетентность и прошедший процедуру сертификации в PP в соответствии с требованиями настоящей схемы сертификации.

Соответствующий опыт – опыт работы, непосредственно связанный с планированием и проведением технического обслуживания и ремонта оборудования, расследованием инцидентов по оборудованию, развитием систем управления ТОиР и сопутствующих программ надежности.

4 Введение.

Менеджер по надежности должен обеспечить, чтобы стратегии и применяемые методы были направлены и способствовали достижению бизнес целей организации, выбирая сбалансированные оптимальные решения относительно требуемых технических результатов, капитальных и операционных расходов на управление надежностью и уровнем допустимых рисков.

Менеджер по надежности должен разрабатывать и внедрять программы технического обслуживания и ремонтов и использовать для их выполнения компетентный персонал исполнителей работ, который наилучшим образом обеспечит результативное и эффективное выполнение планов управления надежностью.

Ключевая компетенция менеджера по надежности, способствующая достижению целей организации, лежит в области процессов принятия решений. Занимаясь оптимизацией максимальной отдачи на всех этапах жизненного цикла оборудования, менеджер по надежности использует разработанную систему взаимосвязанных бизнес процессов и процедур управления надежностью, а также соответствующие методологические инструменты управления надежностью, способствующие принятию лучших решений. Эти процессы и методики должны обеспечивать интерфейс с ключевыми заинтересованными сторонами – высшим менеджментом организации и исполнителями работ.

Критерии, описанные в настоящем документе, предназначены для сертификации компетентности заявителей по схеме менеджер по надежности оборудования.

Утверждено: 21.03.2016 г.

Версия 1: 21.03.2016 г.

Настоящая схема по сертификации менеджеров по надежности оборудования, предлагаемая PP, распространяется только на технические способности заявителей осуществлять деятельность в соответствии с принципами и практикой проведения работ по управлению надежностью оборудования.

Для результативного рассмотрения заявки PP требует представления документальных свидетельств, подтверждающих соответствие заявителя настоящим сертификационным критериям. Эти свидетельства должны быть представлены в виде, позволяющем провести их проверку и верификацию.

Такими свидетельствами являются сведения об основном и специальном дополнительном образовании, а также сведения о соответствующем опыте работы в области надежности оборудования.

5 Критерии сертификации

Для прохождения сертификации заявители должны соответствовать требованиям, описанным в п.п. А - D.

Для прохождения процедуры сертификации, заявители по схеме сертификации PP менеджеры по надежности, через образование, обучение и опыт работы, должны продемонстрировать необходимый уровень компетентности и подготовки по следующим областям:

А) Знания и навыки

Заявители, через образование, обучение, опыт работы и опыт проведения работ по надежности оборудования на промышленных предприятиях, должны продемонстрировать удовлетворительный уровень компетенции, наличие знаний и навыков в следующих областях:

- 1. Взаимодействие с высшим менеджментом организации, включая:
 - Понимание целей организации и их связь с надежностью оборудования;
 - Понимание принципов взаимодействия в разработке согласованных показателей надежности;
 - Навыки участия в обсуждении инвестиционных проектов, касающихся оборудования;
 - Навыки подготовки вариантов технических решений и стоимостных решений;
 - Навыки разработки документированных, согласованных процедур принятия решений;
 - Понимание принципов формирования требований к структуре компетенции;
 - Навыки анализа и оценки рисков аутсорсинга процессов управления надежностью;
 - Навыки прогнозирования технического состояния оборудования на перспективу;
 - Знание форм отчетности;

2. Разработка стратегии:

- Понимание методик оценки требований к функционированию оборудования и влияющих факторов;
- Понимание особенностей работки целей управления надежностью и показатели их оценки;
- Навыки идентификации и оценки рисков отказов оборудования;
- Навыки разработки мероприятий по достижению установленных показателей надежности;
- Понимание принципов формирования средств и возможностей достижения нужных результатов;
- Понимание методов проведения анализа причин отказов, простоев и внеплановых ремонтов;
- Понимание принципов разработки стратегий предупредительного обслуживания;

- Знание методов анализа и оценки затрат на этапах жизненного цикла оборудования;
- Понимание принципов выбора и использования инструментов управления надежностью;
- 3. Планирование мероприятий по управлению надежностью:
 - Навыки разработки программ и графиков работ по предупредительному обслуживанию;
 - Понимание принципов ранжирования программ ремонтных работ, проектов и мероприятий;
 - Понимание порядка определения, оптимизации и корректировки содержания и периодичности работ;

Утверждено: 21.03.2016 г.

Версия 1: 21.03.2016 г.

- Понимание принципов планирования трудовых и материально-технических ресурсов, складских запасов;
- 4. Навыки оперативного управления и внедрения планов управления надежности:
 - Контроль параметров выполнения оборудованием своих функций;
 - Контроль выполнения плановых работ по ТОиР;
 - Управление отказами и повреждениями;
 - Анализ данных диагностики и проверки технического состояния оборудования;
 - Корректировка графика предупредительных работ;
 - Управление аутсорсингом;
 - Организация измерений, мониторинга и отчетности о достигнутых результатах;
- 5. Понимание принципов взаимодействия с исполнителями работ по обеспечению надежности
 - Обеспечение постоянной обратной связи, регулярной отчетности исполнителей о результатах реализованных мероприятий управления надежностью;
- 6. Навыки анализа эффективности работ:
 - Систематизация и анализ данных о результатах выполненных работах;
 - Оценка эффективности выполнения программ работ;
 - Оценка показателей надежности;
- 7. Понимание принципов и инструментов управления информацией о надежности:
 - Идентификация и определение требований к данным по надежности;
 - Организация сбора информации о надежности и выполненных работах;
 - Поддержание информации в актуальном состоянии;
 - Паспортизация оборудования;
 - Определение и поддержание методов теории вероятности и статистики;
 - Формирование наглядной отчетности;
- 8. Понимание принципов управления компетенциями в области надежности
 - Определение потребности в улучшении компетенции по надежности;
 - Консультирование персонала по вопросам надежности;
 - Пропаганда методов управления надежностью.

В) Образование

Заявители должны иметь законченное высшее техническое образование и/или законченное среднее или среднее специальное образование (обычно 11 летнего цикла, непрерывной формы обучения на уровне, предшествующем ступени высшего образования).

Все кандидаты должны успешно пройти признаваемые РР курсы обучения по вопросам управления надежностью оборудования.

Утверждено: 21.03.2016 г.

Версия 1: 21.03.2016 г.

Представление документальных свидетельств декларируемого уровня образования является обязательным.

С) Соответствующий опыт работы

Заявители на сертификацию по схеме менеджер по надежности оборудования должны продемонстрировать соответствующий опыт работы:

Не менее 3 лет опыта работы, из которых не менее 1 года должен составлять опыт работы на промышленных предприятиях, связанный с проектами в области надежности оборудования.

Заявители должны предоставить документальные свидетельства всего опыта работы. Таким свидетельством может выступать трудовая книжка. В качестве альтернативного варианта эти свидетельства могут быть предоставлены в форме, принятой и подписанной работодателем, в которой включены сведения о выполняемой работе, занимаемых должностях, уровнях отчетности и сфере ответственности. Данные свидетельства проверяются Русским Регистром в ходе сертификационного процесса.

Приемлемые способы достижения и демонстрации знаний, навыков и личных качеств

Заявители должны успешно закончить курс подготовки менеджеров по надежности оборудования, признаваемые РР или другим органом по сертификации персонала, признанным РР:

Данная подготовка должна быть проведена в период времени, не превышающий 3 года до момента подачи в РР заявки на сертификацию компетентности. Теоретическая подготовка, осуществленная в период, предшествующий данному периоду, может быть засчитана в случае, если заявитель может продемонстрировать надлежащий уровень профессионального опыта в заявляемой сфере.

Заявителям рекомендуется обратиться в PP или получить необходимую информацию на Интернет-сайте PP (<u>www.rusregister.ru</u>) по вопросу действующего перечня одобренных PP провайдеров, предоставляющих услуги по обучению менеджеров по надежности оборудования.

Заявители должны продемонстрировать личные качества, а также умение применять полученные знания и навыки в ходе работ по управлению надежностью.

6 Подача заявки

Для подачи заявки на сертификацию компетентности заявителю необходимо заполнить следующие формы:

• заявку на сертификацию компетентности (форма 8.2.26);

После заполнения требуемых форм, весь пакет документов должен быть направлен в адрес Центрального Офиса РР (включая копии подтверждающих документов). Также данные документы могут быть переданы в РР через региональное представительство или партнеров РР.

Фактический адрес центрального офиса РР:

Россия, 190121, Санкт-Петербург, пр. Римского-Корсакова, 101, офис 1

Тел.: +7(812) 600-11-67, 600-11-68;

Факс: +7(812) 600-11-69

www.rusregister.ru

e-mail: rr-head@rusregister.ru

Примечание: При подаче заявки оплачивается полностью этап первоначальной сертификации

Общение и переписка в отношении направленной заявки должны осуществляться на русском или английском языке, либо на ином языке, приемлемом для РР (Пожалуйста, обращайтесь в Центральный офис Русского Регистра для получения информации относительно приемлемых языков для целей общения и переписки). В любом другом случае представленный материал должен сопровождаться заверенными переводами оригиналов. Любые квалификационные заявки должны быть документально подтверждены.

Продолжительность процесса рассмотрения заявки составляет, как правило, не более 4 недель. Вместе с тем, продолжительность процесса рассмотрения зависит в большей степени от того, сколько времени потребуется на проверку точности информации, представленной в заявке.

Утверждено: 21.03.2016 г.

Версия 1: 21.03.2016 г.

7 Рассмотрение заявки

Все заявки подвергаются проверке со стороны РР для того, чтобы убедиться в полноте и точности информации, указанной в заявке.

По результатам анализа информации в заявке и прилагаемых документах, РР может назначить интервью. Интервью может потребоваться, если в ходе процесса поверки материалов, предоставленных заявителем, не в полной мере подтвердилось выполнение требований к достоверности представленной информации, или если уровень образования заявителя не соответствует требованиям раздела 5 («Критерии сертификации») настоящего документа, или по иной причине, имеющей отношение к критериям для сертификации менеджеров по надежности оборудования.

8 Проведение экзамена

С целью оценки соответствия навыков, знаний и личных качеств установленным требованиям (см. п.5), Русский Регистр проводит экзамен всех кандидатов на сертификацию. Как правило, экзамен проводится непосредственно после прохождения кандидатами обучения в признанном учебном центре на одобренном учебном курсе в течение 1 дня.

9 Решение по первоначальной сертификации

Окончательное решение по вопросу, связанному с сертификацией, принимается уполномоченным лицом. Как правило, им является Руководитель органа по сертификации - Генеральный директор РР.

Орган по сертификации Ассоциация по сертификации «Русский Регистр» по результатам оценки соответствия компетентности принимает одно из следующих решений по сертификации:

- Положительное решение о сертификации менеджера по надежности оборудования в случае полного соответствия компетентности заявителя критериям, указанным в п. 5 настоящих требований.
- Отказ в сертификации в случае полного или частичного несоответствия компетентности заявителя критериям, указанным в п. 5 настоящих требований (в т.ч. разделов В, D).

По результатам сертификации PP в адрес каждого заявителя направляет официальное письмо с информацией о принятом решении. При этом, в случае принятия решения об отказе в сертификации, указываются причины принятия такого решения.

К данному письму прилагается, в случае принятия положительного решения по результатам сертификации, сертификат и сертификационной карточка. Срок действия сертификации – 3 года.

10 Сертификаты и сертификационные карточки. Реестр сертифицированного персонала

На основании положительного решения по сертификации информация о сертификационном статусе вносится в официальный реестр сертифицированного персонала, размещенный на сайте Русского Регистра. Информация в реестре сертифицированного персонала является основным подтверждением сертификационного статуса.

Сертификат и сертификационная карточка оформляется после первоначальной сертификации, оплаты сертификационного взноса с учетом требований по соблюдению всех вышеуказанных критериев.

Сертификат и сертификационная карточка является собственностью РР и подлежит возврату по требованию РР в случае приостановки или аннулирования сертификации.

11 Ресертификация (возобновляющая)

Возобновляющая сертификация каждого менеджера по надежности оборудования РР проводится один раз в 3 года с момента первоначальной сертификации. Для прохождения возобновляющей сертификации необходимо:

Утверждено: 21.03.2016 г.

Версия 1: 21.03.2016 г.

- поддерживать свою компетентность;
- регулярно участвовать в работах по управлению надежностью оборудования;
- представить декларацию о рекламациях и претензиях.

Сертифицированные менеджеры должны поддерживать свою компетентность путем регулярного участия в работах по управлению надежностью оборудования.

Для возобновления сертификации также необходимо предоставить свидетельства соответствующего профессионального опыта за последние 3 года и декларацию о рекламациях и претензиях, содержащую претензии и замечания к вашему профессиональному поведению. В случае, если будут обнаружены не задекларированные претензии, то сертификация может быть приостановлена или аннулирована.

За 2 месяца до окончания сертификации РР письменно извещает каждого заявителя о порядке возобновляющей повторной сертификации и направляет счет на оплату взноса за возобновляющую сертификацию.

12 Условия сертификации

Подавая заявку на сертификацию, заявитель принимает на себя обязательства о соблюдении кодекса этики и требований, установленных схемой сертификации.

Русский Регистр вправе приостановить и/или отозвать сертификат компетентности по следующим причинам:

- систематическое нарушение требований, установленных данной схемой сертификации;
- систематическое нарушение кодекса поведения специалиста, установленного схемой сертификации;
- поступление обоснованных жалоб и претензий к работе сертифицированного специалиста;
- неуплата взносов за сертификацию.

13 Кодекс поведения специалиста

Все менеджеры по надежности оборудования обязаны стремиться улучшить репутацию профессии, строго следуя данному Кодексу поведения. Игнорирование требований может привести к приостановке действия или аннулированию сертификации.

Специалисты должны:

- Действовать с использованием профессиональных методов работы;
- Поддерживать и повышать уровень своей компетентности и прилагать усилия для повышения престижа профессии менеджера по надежности оборудования;
- Оказывать содействие подчиненным лицам в совершенствовании их управленческих и профессиональных навыков;
- Не допускать сознательное использование недостоверной или неточной информации, которая может повлиять на объективность любого принятого управленческого решения;
- Осуществлять полномасштабное сотрудничество по любым запросам, связанным с инцидентами, в которых затрагивается возможное нарушение требований настоящего кодекса.

РР предоставляет профессиональные услуги по сертификации без каких-либо запретов или ограничений всем заявителям, которые удовлетворяют определенным требованиям и критериям сертификации.