



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 62249

от 27 января 2021 г.

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

16 декабря 2020 г.

Москва

№ 911н

**Об утверждении профессионального стандарта
«Специалист в сфере промышленной безопасности»**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист в сфере промышленной безопасности».

Министр

А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «16» декабря 2020 г. № 911н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист в сфере промышленной безопасности

1406

Регистрационный номер

Содержание

| | |
|--|----|
| I. Общие сведения..... | 1 |
| II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) | 3 |
| III. Характеристика обобщенных трудовых функций..... | 5 |
| 3.1. Обобщенная трудовая функция «Осуществление производственного контроля на опасном производственном объекте»..... | 5 |
| 3.2. Обобщенная трудовая функция «Техническое диагностирование и освидетельствование технических устройств на опасном производственном объекте в соответствующей сфере (области)»..... | 9 |
| 3.3. Обобщенная трудовая функция «Обследование и освидетельствование зданий и сооружений на опасном производственном объекте в соответствующей сфере (области)» | 15 |
| 3.4. Обобщенная трудовая функция «Экспертиза технических устройств на опасном производственном объекте в соответствующей сфере (области)» | 23 |
| 3.5. Обобщенная трудовая функция «Экспертиза зданий и сооружений на опасном производственном объекте в соответствующей сфере (области)» | 27 |
| 3.6. Обобщенная трудовая функция «Организация производственного контроля на опасном производственном объекте»..... | 32 |
| IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта..... | 38 |

I. Общие сведения

Независимая экспертиза, техническое диагностирование, обследование технических устройств, зданий и сооружений на опасных производственных объектах, осуществление производственного контроля

40.209

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Оценка технического состояния в соответствии с нормами промышленной безопасности технических устройств, зданий, сооружений на опасных производственных объектах, соблюдение требований и норм промышленной безопасности на опасном производственном объекте при ведении производственного контроля

Группа занятий:

| | | | |
|------|--|------|---|
| 1321 | Руководители подразделений (управляющие) в | 2141 | Инженеры в промышленности и на производстве |
|------|--|------|---|

| | | | |
|-------------------------|--|-----------|----------------|
| | обрабатывающей промышленности | | |
| 2149 | Специалисты в области техники, не входящие в другие группы | - | - |
| (код ОКЗ ¹) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

| | |
|---------------------------|---|
| 71.12 | Деятельность в области инженерных изысканий, инженерно-технического проектирования, управления проектами строительства, выполнения строительного контроля и авторского надзора, предоставление технических консультаций в этих областях |
| 71.20 | Технические испытания, исследования, анализ и сертификация |
| 74.90 | Деятельность профессиональная, научная и техническая прочая, не включенная в другие группировки |
| (код ОКВЭД ²) | (наименование вида экономической деятельности) |

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

| Обобщенные трудовые функции | | Трудовые функции | | | |
|-----------------------------|---|----------------------|--|----------------------------|-----------------------------------|
| код | наименование | уровень квалификации | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| A | Осуществление производственного контроля на опасном производственном объекте | 6 | Документационное обеспечение системы производственного контроля Проведение производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности | A/01.6 A/02.6 | 6 6 |
| B | Техническое диагностирование и освидетельствование технических устройств на опасном производственном объекте в соответствующей сфере (области) наименования объектов ³ | 6 | Подготовка к проведению диагностирования и освидетельствования технических устройств Проведение диагностирования и освидетельствования технических устройств Оценка остаточного ресурса и возможности продления сроков безопасной эксплуатации технических устройств | B/01.6 B/02.6 B/03.6 | 6 6 6 |
| C | Обследование и освидетельствование зданий и сооружений на опасном производственном объекте в соответствующей сфере (области) | 6 | Подготовка к проведению обследования и освидетельствования зданий и сооружений Проведение обследования и освидетельствования зданий и сооружений Оценка остаточного ресурса и возможности продления сроков безопасной эксплуатации зданий и сооружений на опасном производственном объекте | C/01.6 C/02.6 C/03.6 | 6 6 6 |
| D | Экспертиза технических устройств на опасном производственном объекте в соответствующей сфере (области) | 7 | Подготовка к проведению экспертизы технических устройств Проведение экспертизы технических устройств | D/01.7 D/02.7 | 7 7 |
| E | Экспертиза зданий и сооружений на опасном производственном объекте в соответствующей сфере (области) | 7 | Подготовка к проведению экспертизы зданий и сооружений | E/01.7 | 7 |
| F | Организация производственного контроля на опасном | 7 | Проведение экспертизы зданий и сооружений Организация производственного контроля Организация работ по повышению эффективности | E/02.7 F/01.7 F/02.7 | 7 7 7 |

| | | | | | |
|--|--------------------------|--|--|--|--|
| | производственном объекте | | | системы производственного контроля на опасном производственном объекте | |
|--|--------------------------|--|--|--|--|

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|
| Наименование | Осуществление производственного контроля на опасном производственном объекте | Код | A | Уровень квалификации | 6 |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|

| | | | | | |
|---|----------|---|------------------------|---------------|---|
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Займовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|--|--|
| Возможные наименования должностей, профессий | <p>Специалист по производственному контролю</p> <p>Специалист по обеспечению требований промышленной безопасности</p> <p>Инженер по промышленной безопасности</p> <p>Специалист, ответственный за осуществление производственного контроля при эксплуатации опасного производственного объекта</p> |
|--|--|

| | |
|--|---|
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование (техническое) – бакалавриат, соответствующее профилю производственного объекта ⁴ |
| Требования к опыту практической работы | Не менее трех лет на соответствующей работе на опасном производственном объекте отрасли ⁴ |
| Особые условия допуска к работе | <p>Наличие аттестации в соответствии с нормативным правовым актом профильного федерального органа исполнительной власти Российской Федерации⁵</p> <p>Первичная аттестация работников в области промышленной безопасности проводится не позднее одного месяца при назначении на соответствующую должность⁴</p> <p>Не реже одного раза в пять лет аттестация в области промышленной безопасности⁴</p> <p>Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда⁶</p> <p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)⁷</p> <p>Прохождение обучения мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе⁸</p> |
| Другие характеристики | Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации в области промышленной безопасности не реже одного раза в пять лет |

Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
|------------------------|------|--|
| ОКЗ | 2149 | Специалисты в области техники, не входящие в другие группы |
| ЕКС ⁹ | - | Инженер по промышленной безопасности |

| | | |
|----------------------|-------|--------------------------------------|
| ОКПДТР ¹⁰ | 42697 | Инженер по промышленной безопасности |
|----------------------|-------|--------------------------------------|

3.1.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Документационное обеспечение системы производственного контроля | Код | A/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Мониторинг нормативных правовых актов Российской Федерации, требуемых для построения системы производственного контроля в организации |
| | Обеспечение наличия, хранения и доступа к локальным и нормативным правовым актам, содержащим требования к организации производственного контроля, нормы и правила в области промышленной безопасности |
| | Разработка проектов нормативных правовых актов по вопросам обеспечения системы производственного контроля на опасных производственных объектах, в том числе взаимодействие с представителями органов государственной власти Российской Федерации в области промышленной безопасности по данным вопросам |
| | Разработка проектов локальных нормативных актов по вопросам организации и проведения производственного контроля в организации, функционирования системы производственного контроля в организации |
| Необходимые умения | Использовать информационные справочно-правовые базы |
| | Анализировать законодательство Российской Федерации в сфере промышленной безопасности, включая требования, регламентирующие выполнение производственного контроля |
| | Идентифицировать законодательные требования в области промышленной безопасности, применимые к деятельности организации |
| | Разрабатывать проекты локальных нормативных актов, обеспечивать процедуру их согласования |
| Необходимые знания | Федеральные законы и нормативные правовые акты Российской Федерации в области промышленной безопасности, технического регулирования |
| | Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности |
| | Нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны труда, пожарной, электрической и экологической безопасности |
| | Проектная (конструкторская) и эксплуатационная документация на технические устройства |
| | Правила предоставления декларации промышленной безопасности |
| | Требования к документационному обеспечению систем управления промышленной безопасностью |
| | Требования к порядку технического расследования причин аварий и несчастных случаев |
| | Требования к подготовке и аттестации работников |
| | Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности |
| | Требования к разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах |
| Градостроительный кодекс Российской Федерации | |

| | |
|-----------------------|--|
| | Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях |
| | Требования охраны труда и пожарной безопасности |
| Другие характеристики | <p>Необходимые этические нормы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проявлять честность и порядочность в профессиональных и деловых отношениях; - соблюдать этику делового общения; - основываясь на принципах независимости, объективно и беспристрастно исполнять свои обязанности; - не скрывать и не игнорировать факты, создающие угрозу жизни и здоровью граждан, причинения ущерба окружающей среде, ставшие известными в ходе исполнения обязанностей; - не совершать действий, которые дискредитируют профессию и репутацию коллег; - не совершать действий, которые наносят урон организации и коллегам |

3.1.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Проведение производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности | Код | A/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|-------------------|--|
| Трудовые действия | Инструктаж работников опасных производственных объектов о соблюдении требований промышленной безопасности, в том числе информирование об изменении требований промышленной безопасности, устанавливаемых нормативными правовыми актами, и обеспечение работников указанными документами |
| | Проведение комплексных и целевых проверок состояния промышленной безопасности и выявление опасных факторов на рабочих местах |
| | Анализ причин возникновения инцидентов на опасных производственных объектах и осуществление хранения документации по их учету |
| | Подготовка предложений о проведении мероприятий по обеспечению промышленной безопасности, устранению нарушений требований промышленной безопасности |
| | Подготовка рекомендаций о приостановлении работ, осуществляемых на опасном производственном объекте с нарушением требований промышленной безопасности, создающих угрозу жизни и здоровью работников, или работ, которые могут привести к аварии или нанести ущерб окружающей природной среде |
| | Подготовка предложений об отстранении от работы на опасном производственном объекте лиц, не имеющих соответствующей квалификации, не прошедших своевременно подготовку и аттестацию по промышленной безопасности |
| | Контроль выполнения лицензионных требований при осуществлении лицензируемой деятельности в области промышленной безопасности |
| | Осуществление контроля за реконструкцией, капитальным ремонтом, техническим перевооружением, консервацией и ликвидацией опасных |

| | |
|--------------------|--|
| | <p>производственных объектов, а также ремонтом технических устройств, используемых на опасных производственных объектах, в части, касающейся соблюдения требований промышленной безопасности</p> <p>Контроль устранения причин возникновения аварий, инцидентов и несчастных случаев на опасных производственных объектах</p> <p>Контроль своевременного проведения соответствующими службами необходимых испытаний и технических освидетельствований технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах, ремонта и поверки контрольных средств измерений</p> <p>Контроль наличия документов об оценке (о подтверждении) соответствия технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте</p> <p>Контроль выполнения предписаний соответствующих органов исполнительной власти по вопросам промышленной безопасности</p> <p>Расследование причин аварий, инцидентов и несчастных случаев на опасных производственных объектах в рамках деятельности соответствующей комиссии</p> |
| Необходимые умения | <p>Применять законодательные нормативные правовые акты Российской Федерации в области промышленной безопасности</p> <p>Применять нормативную техническую, проектную (конструкторскую) и эксплуатационную документацию на технические устройства, здания и сооружения</p> <p>Анализировать документацию, связанную с эксплуатацией технического устройства</p> <p>Разрабатывать предложения и рекомендации о приостановлении работ, осуществляемых на опасном производственном объекте, создающих угрозу жизни и здоровью работников, или работ, которые могут привести к аварии или инцидентам на опасном производственном объекте</p> <p>Проводить комплексные и целевые проверки состояния промышленной безопасности и выявлять опасные факторы на рабочих местах</p> <p>Контролировать выполнение лицензионных требований при осуществлении лицензируемой деятельности в области промышленной безопасности</p> <p>Анализировать причины возникновения аварий и инцидентов на опасных производственных объектах и осуществлять оформление документации по их учету</p> |
| Необходимые знания | <p>Законодательство Российской Федерации в области промышленной безопасности, технического регулирования</p> <p>Нормативные правовые акты Российской Федерации, устанавливающие специальные требования к объектам промышленной безопасности в соответствующей сфере (области)</p> <p>Нормативные технические и методические документы в области диагностирования, освидетельствования, неразрушающего контроля и испытаний технических устройств</p> <p>Проектная (конструкторская) и эксплуатационная документация на технические устройства</p> <p>Порядок организации работ по обследованию и освидетельствованию технических устройств, зданий и сооружений</p> <p>Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности</p> <p>Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях</p> <p>Правила обязательного страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте</p> |

| | |
|-----------------------|---|
| | <p>Правовые документы международных, таможенных и экономических союзов, комиссий и организаций, устанавливающие требования к безопасности технических устройств, зданий и сооружений</p> <p>Конструктивные особенности, технологии изготовления, эксплуатации и ремонта технических устройств, типы дефектов (повреждений), их классификация, причины и вероятные зоны образования дефектов (повреждений) с учетом эксплуатационных воздействий, последствия их развития</p> <p>Требования к документационному обеспечению систем управления промышленной безопасностью</p> <p>Требования к разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации дефектов (отклонений, несоответствий, повреждений) и аварий</p> <p>Порядок предоставления декларации промышленной безопасности</p> <p>Требования пожарной безопасности</p> <p>Требования охраны труда</p> |
| Другие характеристики | <p>Необходимые этические нормы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проявлять честность и порядочность в профессиональных и деловых отношениях; - соблюдать этику делового общения; - основываясь на принципах независимости, объективно и беспристрастно исполнять свои обязанности; - не скрывать и не игнорировать факты, создающие угрозу жизни и здоровью граждан, причинения ущерба окружающей среде, ставшие известными в ходе исполнения обязанностей; - не совершать действий, которые дискредитируют профессию и репутацию коллег; - не совершать действий, которые наносят урон организации и коллегам |

3.2. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | | | | | | |
|--|--|---------------------------|---|---------------------------|---|--|---------------|---|--|--|
| Наименование | Техническое диагностирование и освидетельствование технических устройств на опасном производственном объекте в соответствующей сфере (области) | Код | В | Уровень квалификации | 6 | | | | | |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | <table border="1"> <tr> <td>Оригинал</td> <td>X</td> <td>Заимствовано из оригинала</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта | | |
| Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | | | | | | | |
| Возможные наименования должностей, профессий | <p>Специалист по техническому диагностированию и освидетельствованию технических устройств</p> <p>Инженер-диагност</p> <p>Инженер по техническому диагностированию и освидетельствованию технических устройств</p> | | | | | | | | | |
| Требования к образованию и обучению | <p>Высшее образование (техническое) – бакалавриат или</p> <p>Высшее образование (непрофильное) – бакалавриат и дополнительное профессиональное образование в области промышленной безопасности</p> | | | | | | | | | |

| | |
|--|--|
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | Наличие аттестации в соответствии с нормативным правовым актом профильного федерального органа исполнительной власти Российской Федерации Первичная аттестация работников в области промышленной безопасности проводится не позднее одного месяца при назначении на соответствующую должность Не реже одного раза в пять лет аттестация в области промышленной безопасности Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) Прохождение обучения мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе |
| Другие характеристики | Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю, связанному с техническим диагностированием и освидетельствованием технических устройств на опасном производственном объекте в соответствующей сфере (области) не реже одного раза в пять лет |

Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
|------------------------|-------|--|
| ОКЗ | 2141 | Инженеры в промышленности и на производстве |
| ЕКС | - | Инженер по промышленной безопасности |
| ОКПДТР | 22762 | Инженер по техническому надзору |
| | 42697 | Инженер по промышленной безопасности |

3.2.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Подготовка к проведению диагностирования и освидетельствования технических устройств | Код | В/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|---|------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Займовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|-------------------|--|
| Трудовые действия | Анализ нормативной технической, проектной (конструкторской) документации на техническое устройство |
| | Анализ документации, связанной с эксплуатацией технического устройства, включая режимы эксплуатации технического устройства, акты расследования аварий и инцидентов, заключения экспертизы ранее проводимых экспертиз, результаты (протоколы) диагностических измерений, анализов и испытаний, |

| | |
|-----------------------|--|
| | отчеты о комплексных обследованиях оборудования, сведения об отказах, авариях, длительности простоев, документацию о проведенных ремонтных работах |
| | Определение возможных повреждающих факторов, механизмов повреждения и восприимчивости материала технического устройства к механизмам повреждения |
| | Предварительный выбор методов контроля, испытаний и измерений технического устройства |
| | Разработка программы диагностирования (освидетельствования) технического устройства |
| Необходимые умения | Анализировать документацию, связанную с эксплуатацией технического устройства |
| | Выявлять повреждающие факторы, механизмы повреждения и восприимчивость материала технического устройства к механизмам повреждения |
| | Определять наиболее эффективные методы (виды) неразрушающего контроля и испытаний технических устройств |
| | Разрабатывать программы диагностирования (освидетельствования) технического устройства |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты Российской Федерации в области промышленной безопасности, технического регулирования |
| | Нормативные правовые акты Российской Федерации, устанавливающие специальные требования к объектам диагностирования и освидетельствования |
| | Нормативные правовые акты в области охраны труда, промышленной, пожарной, электрической и экологической безопасности |
| | Нормативные технические и методические документы в области диагностирования, освидетельствования, неразрушающего контроля и испытаний технических устройств |
| | Международные правовые документы, устанавливающие требования к безопасности технических устройств |
| | Порядок проведения диагностики и освидетельствования в сфере промышленной безопасности |
| | Порядок предоставления декларации промышленной безопасности |
| | Требования к документационному обеспечению систем управления промышленной безопасностью |
| | Проектная (конструкторская) и эксплуатационная документация на технические устройства |
| | Конструктивные особенности, технологии изготовления, эксплуатации и ремонта технических устройств, типы дефектов (повреждений), их классификация, причины и вероятные зоны образования дефектов (повреждений) с учетом эксплуатационных воздействий, последствия их развития |
| | Физические основы, области применения и ограничения применимости методов (видов) неразрушающего контроля и испытаний технических устройств |
| | Методы технического диагностирования, неразрушающего и разрушающего контроля технических устройств |
| | Требования пожарной безопасности |
| | Требования охраны труда |
| Другие характеристики | Необходимые этические нормы: |
| | - проявлять честность и порядочность в профессиональных и деловых |

| | |
|--|--|
| | <p>отношениях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать этику делового общения; - основываясь на принципах независимости, объективно и беспристрастно исполнять свои обязанности; - не скрывать и не игнорировать факты, создающие угрозу жизни и здоровью граждан, причинения ущерба окружающей среде, ставшие известными в ходе исполнения обязанностей; - не совершать действий, которые дискредитируют профессию и репутацию коллег; - не совершать действий, которые наносят урон организации и коллегам |
|--|--|

3.2.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Проведение диагностирования и освидетельствования технических устройств | Код | В/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|--------------------|---|
| Трудовые действия | Осмотр технического устройства для целей диагностирования |
| | Проведение функционального диагностирования технических устройств |
| | Определение действующих повреждающих факторов, механизмов повреждения и восприимчивости материала технического устройства к механизмам повреждения |
| | Оценка влияния дефектов (отклонений, несоответствий, повреждений), выявленных методами неразрушающего контроля и испытаний технического устройства |
| | Итоговый выбор методов контроля, испытаний и измерений технического устройства |
| | Оценка результатов исследования изменений свойств и структуры материалов, из которых изготовлено техническое устройство |
| | Оформление результатов осмотра технического устройства |
| | Оформление результатов оперативного (функционального) диагностирования для получения информации о состоянии, фактических параметрах работы, фактическом нагружении технического устройства в реальных условиях эксплуатации |
| | Оформление заключительных отчетов (актов, протоколов) по техническому диагностированию и освидетельствованию технического устройства |
| Необходимые умения | Выполнять осмотр технического устройства на предмет соответствия требованиям нормативной технической документации |
| | Выполнять оперативное (функциональное) диагностирование объекта для получения информации о состоянии, фактических параметрах работы, фактическом нагружении технического устройства в реальных условиях эксплуатации |
| | Определять действующие повреждающие факторы, механизмы повреждения и восприимчивость материала технического устройства к механизмам повреждения |
| | Применять методы неразрушающего контроля и испытаний технических |