

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АРТЕМОВСКИЙ ЦЕНТР ОХРАНЫ ТРУДА»**

РФ, 692670, г. Артем Приморского края, ул. Кирова, 42, офис 21

УТВЕРЖДАЮ:

и.о. директора

Л.П. Филимонова

Приказ № 11а-У/16 от 01.03.2016 г.



**ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

Предаттестационная подготовка по промышленной безопасности специалистов организаций, осуществляющих монтаж, наладку, ремонт, реконструкцию, модернизацию подъемных сооружений на опасных производственных объектах

г. Артем Приморского края
2016

Разработчик:
Лобанова А.Г., преподаватель ЧОУ ДПО «Артёмовский центр охраны труда»

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
УЧЕБНЫЙ ПЛАН	5
УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	6
КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	7
РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ	7
Приложение 1 Список нормативных правовых актов и нормативно-технических документов	10
Приложение 2 Контрольные вопросы	10

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа предназначена для подготовки и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Ростехнадзору, осуществляющих монтаж, наладку, ремонт, реконструкцию, модернизацию подъемных сооружений на опасных производственных объектах. (Область аттестации Б.9.33).

Настоящая программа разработана в соответствии с требованиями Положения об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору, утвержденного приказом Ростехнадзора от 29.01.2007 № 37 «О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору», зарегистрированным Министерством юстиции Российской Федерации 22.03.2007 № 9133.

Программа разработана на основе Типовой программы по курсу «Промышленная, экологическая, энергетическая безопасность, безопасность гидротехнических сооружений» для предаттестационной (предэкзаменационной) подготовки руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору», утвержденной приказом Ростехнадзора от 29.12.2006 N 1155.

Программа основана на изучении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», утвержденных приказом Ростехнадзора от 12.11. 2013 г. N 533, зарегистрированных в Минюсте России 31.12.2013, регистрационный N 30992.

Программа включает объем учебного материала, необходимого для приобретения знаний слушателями по безопасному производству работ при монтаже, наладке, ремонте, реконструкции, модернизации подъемных сооружений на опасных производственных объектах, предусматривает рассмотрение вопросов по общим требованиям промышленной безопасности, установленными федеральными законами и иными нормативными правовыми актами.

Цель реализации программы: освоение слушателями общих требований промышленной безопасности, предупреждение аварий, инцидентов, производственного травматизма при монтаже, наладке, ремонте, реконструкции, модернизации подъемных сооружений на опасных производственных объектах.

Характеристика профессиональной деятельности: монтаж, наладка, ремонт, реконструкция, модернизация подъемных сооружений на опасных производственных объектах, поднадзорных Ростехнадзору.

Планируемые результаты освоения программы. К концу обучения каждый слушатель должен овладеть знаниями, методами и технологиями снижения риска аварийности при монтаже, наладке, ремонте, реконструкции, модернизации подъемных сооружений на опасных производственных объектах.

Категория слушателей: специалисты организаций, осуществляющих монтаж, наладку, ремонт, реконструкцию, модернизацию подъемных сооружений на опасных производственных объектах, поднадзорных Ростехнадзору.

Трудоемкость обучения. Продолжительность обучения 16 часов, включающих лекционные занятия. Количество часов, отводимое на изучение отдельных тем программы, последовательность их изучения в случае необходимости может изменяться при условии, что программа будет выполнена по содержанию и общему количеству часов. Форма обучения: очная.

Начало занятий проводится по мере комплектования групп в течение всего календарного года. Количество учебных дней в неделю – 5 (понедельник – пятница), количество учебных часов в день – 8. Для всех видов аудиторных занятий устанавливается академический час продолжительностью 45 минут. Допускается спаривание уроков продолжительностью не более 90 минут. Перерыв между аудиторскими занятиями 15 минут.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы. При изучении курса используются современные образовательные технологии, интерактивные методы обучения. ЧОУ ДПО «Артёмовский центр охраны труда» располагает достаточным количеством актуализированных нормативных правовых актов и нормативно-технических документов, рекомендуемых программой для изучения.

Организационно-педагогические условия. Теоретическое обучение проводится в учебном кабинете ЧОУ ДПО «Артёмовский центр охраны труда», оснащённом техническими средствами обучения и наглядными пособиями в соответствии с требованиями, предъявляемыми к образовательному процессу.

Образовательный процесс осуществляют преподаватели, имеющие высшее профессиональное образование, прошедшие аттестацию в области промышленной безопасности в территориальных комиссиях Ростехнадзора в соответствии со специализацией.

Оценка качества освоения программы. Освоение учебной программы завершается проверкой знаний слушателей в области промышленной безопасности в ЧОУ ДПО «Артёмовский центр охраны труда» и последующей их аттестацией в комиссиях организаций, в которых работают слушатели, а также в аттестационных комиссиях Ростехнадзора (Центральная аттестационная комиссия, территориальные аттестационные комиссии), в порядке, установленном Ростехнадзором.

К проверке знаний допускаются слушатели, успешно завершившие в полном объеме освоение учебной программы. Проверка знаний слушателей проводится в виде экзамена в форме тестирования. Экзаменационные билеты (тесты) формируются из 5-ти контрольных вопросов, охватывающих основное содержание учебной программы, и утверждаются директором ЧОУ ДПО «Артёмовский центр охраны труда». Содержание билетов при необходимости может корректироваться после одобрения методической комиссией и обязательном утверждении директором ЧОУ ДПО «Артёмовский центр охраны труда». Знания слушателей оцениваются по системе: «сдал», «не сдал». Шкала оценки: менее 80% - «не сдал», 80% - 100% - «сдал».

По результатам проверки знаний, слушателям, успешно прошедшим проверку знаний выдается документ о прохождении предаттестационной подготовки в области промышленной безопасности.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

	Наименование разделов	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Лекции	Выездные занятия	Практические занятия	
1.	Общие положения	2	2			
2.	Требования промышленной безопасности к организациям и работникам, осуществляющим монтаж, наладку, ремонт, реконструкцию или модернизацию подъемных сооружений на ОПО	3	3			
3.	Монтаж и наладка подъемных сооружений	6	6			
4.	Ремонт, реконструкция или модернизация подъемных сооружений ОПО	3	3			
	Консультирование, тестирование	2				2
	ИТОГО	16	14			2

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Лекции	Выездные занятия	Практические занятия	
1.	Общие положения	1	1			
2.	Требования промышленной безопасности к организациям и работникам, осуществляющим монтаж, наладку, ремонт, реконструкцию или модернизацию подъемных сооружений на ОПО	3	3			
2.1.	Структура управления и контроль соблюдения технологических процессов	1	1			
2.2.	Техническое оснащение	1	1			
2.3.	Требования к работникам	1	1			
3.	Монтаж и наладка подъемных сооружений	6	6			
3.1.	Выбор оборудования	1	1			
3.2.	Организация и планирование работ	1	1			
3.3.	Сборка и соединение сборочных единиц	1	1			
3.4.	Требования к монтажу и наладке указателей, ограничителей и регистраторов	1	1			
3.5.	Требования к монтажу и наладке систем дистанционного управления (радиоуправления)	1	1			
3.6.	Контроль качества монтажа и наладки ПС. Требования к итоговой документации	1	1			
4.	Ремонт, реконструкция или модернизация подъемных сооружений ОПО	4	4			
4.1.	Выбор оборудования. Требования к выбору материалов и качеству сварки при ремонте, реконструкции или модернизации ПС	3	3			
4.2.	Контроль качества. Требования к итоговой документации	1	1			
	Консультирование, тестирование	2				2
	ИТОГО	16	14			2

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ п/п	Разделы	I неделя			
1.	Общие положения	2			
2.	Требования промышленной безопасности к организациям и работникам, осуществляющим монтаж, наладку, ремонт, реконструкцию или модернизацию подъемных сооружений на ОПО	3			
3.	Монтаж и наладка подъемных сооружений	3	1		
4.	Ремонт, реконструкция или модернизация подъемных сооружений ОПО		4		
Квалификационный экзамен, консультации			3		

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА раздела 1 «Общие требования»

Термины и определения. Область распространения Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения».

Подъемные сооружения, которые не подлежат учету в Ростехнадзоре.

Ответственность за нарушение требований промышленной безопасности при монтаже, наладке, ремонте, реконструкции, модернизации подъемных сооружений на опасных производственных объектах.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА раздела 2 «Требования промышленной безопасности к организациям и работникам, осуществляющим монтаж, наладку, ремонт, реконструкцию или модернизацию подъемных сооружений на опасных производственных объектах»

Тема 1. Структура управления и контроль соблюдения технологических процессов.

Структура управления в специализированной организации. Требования к специализированным организациям.

Тема 2. Техническое оснащение.

Обеспечение технологических процессов выполнения работ по монтажу (демонтажу), наладке, ремонту, реконструкции и модернизации в процессе эксплуатации.

Тема 3. Требования к работникам

Общие требования к работникам, занятым на выполнении работ по монтажу (демонтажу), наладке, либо ремонту, реконструкции или модернизации в процессе эксплуатации. Требования к работам на регистраторах, ограничителях и указателях. Требования к работам на системах дистанционного управления (радиоуправления) ПС.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА раздела 3 «Монтаж и наладка подъемных сооружений»

Тема 1. Выбор оборудования.

Требования к выбору оборудования для безопасного выполнения работ по монтажу (демонтажу) ПС. Такелажная оснастка и вспомогательные механизмы, используемые при выполнении монтажа ПС. Набор инструментов и приборов. Требования к монтажу ограничителей, указателей и регистраторов параметров.

Тема 2. Организация и планирование работ.

Общие требования к организации и планированию работ. Требования к площадкам для монтажа подъемных сооружений, производства сборочных и монтажных работ. Требования безопасности выполнения погрузочно-разгрузочных работ на монтаже с применением подъемных сооружений. Обеспечение электробезопасности на монтажной площадке и при выполнении наладочных работ. Организационные требования промышленной безопасности при проведении монтажных (демонтажных) и наладочных работ.

Тема 3. Сборка и соединение сборочных единиц.

Требования к сборке и соединению сборочных единиц. Сборка и монтаж металлоконструкций самомонтируемых козловых и башенных кранов. Работы, выполняемые по завершению работ, связанных с монтажом металлоконструкций ПС. Условия выполнения сварки отдельных элементов при монтаже ПС.

Тема 4. Требования к монтажу и наладке указателей, ограничителей и регистраторов

Общие требования к монтажу и наладке регистраторов, ограничителей и указателей в составе ПС. Требования к наладке и проверке работоспособности регистраторов, ограничителей и указателей. Перестановка (замена) ограничителя или указателя с регистратором на другое ПС. Внесение информации о монтаже и наладке ограничителя, указателя и регистратора.

Тема 5. Требования к монтажу и наладке систем дистанционного управления (радиоуправления)

Общие требования к монтажу и наладке системы дистанционного управления (радиоуправления) ПС. Проверка всех команд управления и аварийной защиты при работе ПС в режиме дистанционного управления (радиоуправления).

Тема 6. Контроль качества монтажа и наладки ПС. Требования к итоговой документации

Подтверждение контроля качества монтажа и наладки. Документы, прилагаемые к акту. Ответственность организаций за выполнение монтажа и наладку ПС.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

раздела 4 «Ремонт, реконструкция или модернизация подъемных сооружений опасных производственных объектов»

Тема 1. Выбор оборудования. Требования к выбору материалов и качеству сварки при ремонте, реконструкции или модернизации ПС.

Требования к выбору оборудования для безопасного выполнения работ по ремонту, реконструкции или модернизации ПС. Такелажная оснастка и вспомогательные механизмы, используемые при выполнении ремонта, реконструкции ПС. Набор инструментов и приборов. Общие требования к выбору материалов.

Требования к металлопрокату для выполнения работ по ремонту, реконструкции или модернизации металлоконструкций ПС.

Общие требования к качеству сварки при ремонте, реконструкции или модернизации ПС. Контроль качества ремонтных сварных соединений.

Ремонты, проводимые для обеспечения нормальной эксплуатации ПС, обеспечивающим поддержание ПС в работоспособном состоянии.

Основные требования к продлению срока эксплуатации ПС, отработавшего нормативный срок службы.

Требования к ремонту ограничителей, указателей и регистраторов. Техническое обслуживание ограничителей, указателей и регистраторов.

Требования к реконструкции или модернизации ограничителя, указателя или регистратора.

Разрешение на пуск ПС в работу после окончания ремонта, реконструкции или модернизации ограничителя или указателя.

Тема 2. Контроль качества. Требования к итоговой документации.

Требования к конструкторской документации, используемая при ремонте, реконструкции или модернизации ПС, а также итоговой документации по результатам выполненных работ.

Требования к ремонтным чертежам элементов металлоконструкции ПС. Контроль за соблюдением специализированной организацией требований ТУ, ремонтных чертежей и технологии производства ремонтных работ. Оформление результатов контроля качества ремонта (реконструкции, модернизации) ПС.

**СПИСОК
НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ И НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИХ
ДОКУМЕНТОВ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ**

- Приказ Ростехнадзора от 12.11.2013 N 533 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения". Зарегистрирован Минюстом России (31.12.2013), регистрационный N 30992

Приложение 2

**ПЕРЕЧЕНЬ
контрольных вопросов для подготовки к проверке знаний специалистов
организаций, осуществляющих монтаж, наладку, ремонт, реконструкцию,
модернизацию подъемных сооружений на опасных
производственных объектах**

1. На какие из нижеперечисленных ОПО не распространяются требования ФНП ПС?
2. На какие из нижеперечисленных ОПО распространяются требования ФНП ПС?
3. Какой документ подтверждает соответствие ПС требованиям технических регламентов?
4. Каким нормативным правовым актом регламентируются обязательные для применения требования для ПС, введенных в обращение до вступления в силу Технического регламента ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»?
5. Что понимается под термином «инцидент с подъемным сооружением»?
6. Что понимается под термином «эксплуатация»?
7. Что понимается под техническим освидетельствованием ПС?
8. Что понимается под термином «цикл работы крана»?
9. Какие из нижеперечисленных ПС не подлежат учету в органах Ростехнадзора?
10. Какие из нижеперечисленных ПС подлежат учету в органах Ростехнадзора?
11. Чем определяется конкретный перечень требований к специализированной организации, которая будет заниматься деятельностью по монтажу, наладке, ремонту, реконструкции или модернизации ПС в процессе эксплуатации ОПО?
12. Кто может заниматься деятельностью по монтажу, наладке, ремонту, реконструкции или модернизации ПС в процессе эксплуатации ОПО?
13. Каким документом определено распределение ответственности работников специализированной организации?
14. Каким образом необходимо исключать в процессе работы специализированной организации использование материалов и изделий, на которые отсутствуют сертификаты, паспорта и другие документы, подтверждающие их качество?
15. Кто может выполнять работы по неразрушающему контролю, если работы по монтажу, ремонту, реконструкции или модернизации выполнялись с применением сварки?
16. Какая технология сварки допускается в процессе монтажа и ремонта ПС?
17. Какая организация должна располагать контрольно-измерительными приборами, позволяющими оценивать работоспособность и регулировку оборудования ПС при проведении ремонта (монтажа)?
18. На кого возлагаются организация и проведение испытаний ПС по завершении выполненных работ по монтажу ПС?

19. Каким из нижеприведенных требований должны отвечать работники, непосредственно выполняющие работы по монтажу?
20. Кого относят к работникам специализированных организаций, занимающихся выполнением работ по монтажу (демонтажу), наладке либо ремонту, реконструкции или модернизации в процессе эксплуатации ПС?
21. Кто в ФНП ПС определен термином "работники" специализированной организации?
22. Кто из работников специализированной организации должен быть аттестован в установленном порядке на знание требований настоящих ФНП ПС, касающихся заявленным видам работ на ПС?
23. Что должен знать и уметь персонал, непосредственно занятый на выполнении работ по ремонту, реконструкции или модернизации ПС в процессе эксплуатации?
24. Кто должен выполнять работы на регистраторах, ограничителях и указателях ПС?
25. Кто определяет состав необходимого набора инструментов и приборов, необходимых для монтажа ограничителей, указателей и регистраторов параметров ПС?
26. Каким требованиям должна отвечать площадка для выполнения монтажа ПС?
27. Как необходимо ограждать зону площадки для выполнения работ по монтажу ПС?
28. Что должно быть указано в акте о приемке противовеса и балласта, если они изготовлены эксплуатирующей организацией?
29. Кто может проводить монтаж временных электрических сетей?
30. Кто имеет право вносить изменения в технологический регламент в процессе монтажа?
31. С какого места должно выполняться управление ПС в период монтажа?
32. Кто имеет право разработать проект на монтаж регистратора, ограничителя или указателя ПС при отсутствии необходимых указаний в эксплуатационных документах?
33. К каким возможным последствиям не должен приводить любой отказ (поломка) смонтированного ограничителя, указателя или регистратора в процессе эксплуатации?
34. Можно ли переставлять ограничитель или указатель со встроенным регистратором, либо автономный регистратор с одного ПС на другое?
35. Кто несет ответственность за работоспособность установленного ограничителя, регистратора или указателя в процессе эксплуатации на ПС?
36. Какие работы должны быть проведены после завершения монтажа и наладки системы дистанционного управления (радиоуправления) ПС?
37. Результаты каких наладочных работ необходимо отразить в акте по окончании монтажа ПС?
38. Кем определяется набор инструментов и приборов, необходимых для ремонта, реконструкции ограничителей, указателей, регистраторов параметров?
39. Какими нормативными документами необходимо руководствоваться при выборе оборудования для безопасного выполнения работ по ремонту, реконструкции или модернизации ПС?
40. Каким требованиям должны соответствовать такелажная оснастка и вспомогательные механизмы, используемые при выполнении ремонта и реконструкции ПС?
41. Что служит подтверждением качества материала, применяемого при ремонте, реконструкции или модернизации элемента металлоконструкций ПС?
42. Как осуществляется выбор сварочных материалов при выполнении сварки двух различных по свойствам сталей?
43. В течение какого времени допускается временное хранение профильного проката на открытом воздухе?
44. Какой предел текучести у высокопрочной стали?
45. Кто допускается к руководству и выполнению сварочных работ на ОПО?
46. Какими знаниями и умениями должны обладать специалисты, осуществляющие руководство сварочными работами на ОПО?
47. Какие требования предъявляются к сварщикам?
48. Чем должно быть оснащено рабочее место сварщика?

49. Какую проверку должен пройти сварщик, впервые приступающий к сварке, перед допуском к работе?
50. Какая документация оформляется при проведении сварочных работ?
51. В соответствии с какими документами должен проводиться контроль стыковых сварных соединений радиографическим или ультразвуковым методом?
52. Где указывается суммарная длина контролируемых участков сварных соединений?
53. Какой объем ремонтных сварных соединений элементов металлоконструкций из высокопрочных сталей подлежит неразрушающему контролю?
54. В каких случаях для контроля качества сварных швов допустимо применение капиллярного неразрушающего контроля?
55. Сколько раз допускается повторная сварка на одном и том же участке сварного соединения?
56. Какой документ регламентирует интервал проведения плановых ремонтов ПС?
57. Какое из приведенных требований промышленной безопасности к выполнению капитального или капитально-восстановительного ремонта на ПС указано не верно?
58. В каких случаях при выполнении ремонта должна выполняться замена отдельных элементов ПС, если на них не обнаружено видимых повреждений?
59. Что необходимо предпринять, если при ремонте регистратора параметров не представляется возможным восстановление информации долговременного хранения?
60. Кто дает разрешение на пуск в работу ПС по окончании ремонта, реконструкции или модернизации ограничителя, указателя или регистратора?
61. Что из нижеперечисленного не включает итоговая документация по результатам выполненных ремонтных работ?
62. Что из нижеперечисленного не содержит в себе технические условия на ремонт, реконструкцию или модернизацию ПС с применением сварки?
63. Какой документ подтверждает качество ремонта рельсового пути (для ПС, передвигающихся по рельсам)?
64. Кем делается запись в паспорте ПС о проведенной работе по завершении выполнения ремонта, реконструкции или модернизации ПС?
65. Кто обязан сделать запись в паспорте ПС по завершении его ремонта, реконструкции или модернизации, отражающую характер проведенной работы, и представить сведения (копии сертификатов) о примененных материалах?