

АННОТАЦИЯ

Настоящая дополнительная профессиональная программа предназначена для повышения квалификации руководителей и специалистов по курсу «Обеспечение промышленной безопасности при эксплуатации опасных производственных объектов, на которых применяются подъемные сооружения, предназначенные для подъема и транспортировки людей», разработана в соответствии с Правилами безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения, утвержденные Приказом Ростехнадзора от 26 ноября 2020 № 461; Типовой дополнительной профессиональной программой – программой повышения квалификации специалистов, утвержденной Приказом Ростехнадзора от 13 апреля 2020 № 155 «Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области промышленной безопасности».

Целью данного обучения является обеспечение необходимого уровня квалификации руководителей и специалистов в области обеспечения безопасного производства работ на опасных производственных объектах (ОПО) ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород», на которых применяются подъемные сооружения (ПС), предназначенные для подъема и транспортировки людей.

В программе теоретического обучения рассматриваются вопросы организации и обеспечения промышленной безопасной при эксплуатации подъемных сооружений, предназначенных для подъема и транспортировки людей; требования промышленной безопасности к организациям и работникам, осуществляющим монтаж, наладку, ремонт, реконструкцию или модернизацию ПС в процессе эксплуатации ОПО; требования к организации безопасной эксплуатации ПС в составе ОПО; требования к проектам организации строительства, ППР и ТК с применением подъемников (вышек), строительных подъемников; организация и планирование работ с применением подъемников (вышек), строительных подъемников; установка и производство работ ПС предназначенного для подъема и транспортировки людей; пуск в работу и постановка на учет ПС предназначенного для подъема и транспортировки людей; организация безопасного производства работ ПС предназначенного для подъема и транспортировки людей; техническое освидетельствование ПС предназначенного для подъема и транспортировки людей; требования к процессу подъема и транспортировки людей; оценка соответствия ПС, применяемых на ОПО, и экспертиза их промышленной безопасности.

Данная дополнительная профессиональная программа предназначена для специалистов ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород», занимающихся организацией и проведением обучения персонала.

7 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

повышения квалификации специалистов

по курсу «Обеспечение промышленной безопасности при эксплуатации опасных производственных объектов, на которых применяются подъемные сооружения, предназначенные для подъема и транспортировки людей»

Наименование дисциплин, профессиональных модулей, практик и др.	Все-го, час	Объем обучения, час при очной форме обучения			Объем обучения, час при очно-заочной форме обучения				Объем времени на проведение аттестации (промежуточной, итоговой), час				
		Обязательные аудиторные учебные занятия			Дистанционные занятия		Самостоятельная работа						
		Всего	из них		Всего	из них		Всего	в т. ч. консультации при выполнении самостоятельной работы	Всего	из них		
			лекции	практические занятия (деловые игры, тренинги)		вебинары	практические занятия				зачет	экзамен	защита реферата
1 Безопасная эксплуатация ОПО, на которых применяются подъемные сооружения, предназначенные для подъема и транспортировки людей	14	14	13	1	8	7	1	6	6	-	1**	1*	—

Наименование дисциплин, профессиональных модулей, практик и др.	Все- го, час	Объем обучения, час при очной форме обучения			Объем обучения, час при очно-заочной форме обучения				Объем времени на проведение аттестации (промежуточной, итоговой), час				
		Обязательные аудиторные учебные занятия			Дистанционные занятия		Самостоятельная работа		Всего	из них			
		Всего	лекц- ии	практи- ческие занятия (делов- ые игры, тренин- ги)	Всего	веби- нары	практи- ческие занятия	Всего		в т. ч. консульта- ции при выполнен- ии самостоя- тельной работы	Всего	зачет	экза- мен
Итоговая аттестация	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Итого	16	14	13	1	8	7	1	6	6	-	-	2	-
Всего	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* Проводится в рамках итоговой аттестации (экзамена)
** Зачет проводится за счет часов, отведенных на изучение данной дисциплины

8 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Форма календарного учебного графика обучения по дополнительной профессиональной программе – программе повышения квалификации специалистов по курсу «Обеспечение промышленной безопасности при эксплуатации опасных производственных объектов, на которых применяются подъемные сооружения, предназначенные для подъема и транспортировки людей» приведена в приложении.

9 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО КУРСУ

9.1 Структура и содержание учебной дисциплины «Безопасная эксплуатация ОПО, на которых применяются подъемные сооружения, предназначенные для подъема и транспортировки людей»

9.1.1 Учебно-тематический план

Наименование разделов, профессиональных модулей, тем	Объем времени, отведенный на освоение разделов, профессиональных модулей, тем, час									Коды формируемых компетенций	Форма контроля	Уровень освоения	
	Всего	При очной форме обучения			При очно-заочной форме обучения								
		Обязательные аудиторные учебные занятия			Дистанционные занятия		Самостоятельная работа						
		Все-го	из них		Все-го	из них		Всего	в т. ч. консультации при выполнении самостоятельной работы				
лекции	практические занятия (деловые игры, тренинги)		лекции	практические занятия									
											лек-ции	прак-тические занятия	
1 Безопасная эксплуатация ОПО, на которых применяются подъемные сооружения, предназначенные для	14	14	13	1	8	7	1	6	6	–	Тестирование	–	–

Наименование разделов, профессиональных модулей, тем	Объем времени, отведенный на освоение разделов, профессиональных модулей, тем, час									Коды формируемых компетенций	Форма контроля	Уровень освоения	
	Всего	При очной форме обучения			При очно-заочной форме обучения								
		Обязательные аудиторные учебные занятия			Дистанционные занятия		Самостоятельная работа						
		Все-го	из них		Все-го	из них		Всего	в т. ч. консультации при выполнении самостоятельной работы				
лекции	практические занятия (деловые игры, тренинги)		лекции	практические занятия									
											лек-ции	прак-тиче-ские заня-тия	
подъема и транспортировки людей													
1.1 Нормативные документы в области использования ПК предназначенные для подъема и транспортирования людей. Общие положения, термины и определения.	2	2	2	-	-	-	-	1	-	ЛДК1, ЛДК5, ПК9,	-	1	-
1.2 Общие сведения об устройстве и конструктивных элементах подъемных сооружений, предназначенных для	2	2	2	-	1	1	-	-	-	ЛДК5, ПК6, ПК8,	-	1	-

Наименование разделов, профессиональных модулей, тем	Объем времени, отведенный на освоение разделов, профессиональных модулей, тем, час									Коды формируемых компетенций	Форма контроля	Уровень освоения	
	Всего	При очной форме обучения			При очно-заочной форме обучения								
		Обязательные аудиторные учебные занятия			Дистанционные занятия		Самостоятельная работа						
		Все-го	из них		Все-го	из них		Всего	в т. ч. консультации при выполнении самостоятельной работы				
лекции	практические занятия (деловые игры, тренинги)		лекции	практические занятия									
											лек-ции	прак-тические занятия	
подъема и транспортировки людей													
1.3 Общие характеристики тормозов, приборов и устройств безопасности ПС, предназначенных для подъема и транспортировки людей	1	1	1	-	-	-	-	1	-	ЛДК3, ЛДК4, ЛДК5, ПК3, ПК4, ПК6,	-	1	-
1.4 Основные сведения о СГП и Т. Требования ФНП к эксплуатации, проверке состояния и браковки СГП и Т.	2	2	1	1	2	1	1	-	-	ЛДК3, ЛДК4, ЛДК5, ПК3, ПК4,	-	1	2

Наименование разделов, профессиональных модулей, тем	Объем времени, отведенный на освоение разделов, профессиональных модулей, тем, час									Коды формируемых компетенций	Форма контроля	Уровень освоения		
	Всего	При очной форме обучения			При очно-заочной форме обучения									
		Обязательные аудиторные учебные занятия			Дистанционные занятия		Самостоятельная работа							
		Все-го	из них		Все-го	из них		Всего	в т. ч. консультации при выполнении самостоятельной работы					
лекции	практические занятия (деловые игры, тренинги)		лекции	практические занятия										
											лек-ции	прак-тиче-ские заня-тия		
											ПК8, ПК9,			
1.5 Требования промышленной безопасности организациям и работникам ОПО, осуществляющим эксплуатацию, монтаж ремонт, реконструкцию и модернизацию ПС.	2	2	2	-	1	1	-	1	1		ЛДК3, ЛДК4, ЛДК5, ПК4, ПК6, ПК8, ПК9	-	1	-
1.6 Организация безопасной эксплуатации ПС в составе ОПО	2	2	2	-	1	1	-	1	1		ЛДК3, ЛДК4, ЛДК5, ПК3, ПК9,	-	1	-

Наименование разделов, профессиональных модулей, тем	Объем времени, отведенный на освоение разделов, профессиональных модулей, тем, час									Коды формируемых компетенций	Форма контроля	Уровень освоения	
	Всего	При очной форме обучения			При очно-заочной форме обучения								
		Обязательные аудиторные учебные занятия			Дистанционные занятия		Самостоятельная работа						
		Все-го	из них		Все-го	из них		Все-го	в т. ч. консультации при выполнении самостоятельной работы				
лекции	практические занятия (деловые игры, тренинги)		лекции	практические занятия									
лекции	практические занятия	лекции	практические занятия	лекции	практические занятия	лекции	практические занятия	лекции	практические занятия				
1.7 Организация безопасного производства работ ПС в составе ОПО	2	2	2	-	1	1	-	1	-	ЛДК3, ЛДК4, ЛДК5,	-	1	-
1.8 Обеспечение безопасного выполнения работ ПС по подъему и транспортировке людей	1	1	1	-	1	1	-	-	-	ЛДК3, ЛДК4, ЛДК5, ПК9	-	1	-
Промежуточная аттестация*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Зачет (тестирование)	-	-

Наименование разделов, профессиональных модулей, тем	Объем времени, отведенный на освоение разделов, профессиональных модулей, тем, час									Коды формируемых компетенций	Форма контроля	Уровень освоения	
	Всего	При очной форме обучения			При очно-заочной форме обучения								
		Обязательные аудиторные учебные занятия			Дистанционные занятия		Самостоятельная работа						
		Всего	из них		Всего	из них		Всего	в т. ч. консультации при выполнении самостоятельной работы				
лекции	практические занятия (деловые игры, тренинги)		лекции	практические занятия									
лекции	практические занятия	лекции	практические занятия	лекции	практические занятия	лекции	практические занятия	лекции	практические занятия				
Итоговая аттестация**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Экзамен (тестирование)	-	-
Итого	14	14	13	1	8	7	1	6	2	-	-	-	-

* Зачет проводится за счет часов, отведенных на изучение данной дисциплины.

** Количество часов, отведенное на экзамен (тестирование) указано в учебном плане.

Примечание – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т. п.);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).

9.1.2 Содержание программы учебной дисциплины «Безопасная эксплуатация ОПО, на которых применяются подъемные сооружения, предназначенные для подъема и транспортировки людей»

Тема 1.1 Нормативные документы в области использования ПС предназначенные для подъема и транспортирования людей. Общие положения, термины и определения.

Анализ аварийности и травматизма при эксплуатации ПС. Основные причины аварий ПС, предназначенных для подъема и транспортировки людей
Задачи Ростехнадзора по предупреждению аварий и несчастных случаев при эксплуатации ПС. Результаты расследования несчастных случаев, происшествий при проведении газоопасных, огневых и других работ повышенной опасности на объектах ПАО «Газпром».

Национальное законодательство в области безопасного использования ПС и грузозахватных приспособлений.

Производственный контроль за безопасной эксплуатацией ПС в составе ОПО. Требования по организации надлежащего надзора и обслуживания, технического освидетельствования и ремонта ПС.

Порядок аттестации и назначения ИТР, ответственных за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС, ответственных за содержание ПС в работоспособном состоянии и ответственных за безопасное производство работ ПС, их права и обязанности.

Тема 1.2 Общие сведения об устройстве и конструктивных элементах подъемных сооружений, предназначенных для подъема и транспортировки людей.

Требования стандартов, технических регламентов к терминам и определения, классификации ПС. Система стандартов безопасности труда. Строительные подъемники, подъемники (вышки), предназначенные для перемещения людей, людей и груза (подъемники с рабочими платформами). Требования безопасности.

Общие сведения об устройстве строительных подъемников, подъемников (вышек), предназначенные для подъема и перемещения людей, людей и груза (подъемников с рабочими платформами). Назначение и виды подъемников (вышек). Общее устройство и классификация ПС: подъемники (вышки), АПП, грузопассажирские подъемники с канатным и реечным

приводом, фасадные подъемники с канатным приводом, люльки, платформы, автокраны. Классификация ПС по типу ходового устройства, рабочего оборудования, привода.

Основные узлы и механизмы ПС. Область применения ПС. Индексация ПС. Рабочие движения ПС. Зоны обслуживания ПС.

Параметры и характеристики, сведения об устойчивости, рабочее оборудование подъемников (вышек).

Тема 1.3 Общие характеристики тормозов, приборов и устройств безопасности ПС, предназначенных для подъема и транспортировки людей.

Требования промышленной безопасности, предъявляемые к ОПО, на которых используются ПС и руководств по эксплуатации к оснащению подъемников (вышек), предназначенных для подъема и транспортировки людей, приборами и устройствами безопасности.

Назначение и принцип работы приборов и устройств безопасности: ограничители рабочих движений механизмов; ограничители грузоподъемности; указатели грузоподъемности; регистраторы параметров работы ПС; креномеры; устройства координатной защиты, устройства защиты ПС от опасного напряжения и др.

Оценка работоспособности приборов и устройств безопасности при работе ПС на опасном производственном объекте.

Тема 1.4 Основные сведения о СГП и Т. Требования ФНП к эксплуатации, проверке состояния и браковки СГП и Т.

Порядок проектирования, изготовления и испытания грузозахватных приспособлений, требование к люлькам (рабочим платформам) подъемников (вышек).

Требования к процессу эксплуатации, проверке состояния и дефектации ГЗП и Т.

Люльки и предохранительные устройства для рабочих люльки. Устройство специальных съемных кабин и люлек, навешиваемых на грузозахватный орган кранов и используемых для подъема и перемещения людей.

Назначение и область применения стальных канатов и грузовых стропов. Классификация канатов и грузовых стропов. Канаты стальные, текстильные, цепи, контроль и требования к браковке стальных канатов ПС.

Ежесменный осмотр, плановая проверка состояния и грузовые испытания люльки, используемой для подъема и транспортировки людей кранами. Выбраковка канатов. Основные понятия о безопасности при работе с ПС. Применяемые ГЗП для зацепки люльки.

Практическая работа: Контроль и нормы браковки стальных канатов съёмных грузозахватных приспособлений.

Тема 1.5 Требования промышленной безопасности к организациям и работникам ОПО, осуществляющим эксплуатацию, монтаж ремонт, реконструкцию и модернизацию ПС.

Содержание производственных инструкций машиниста подъемника (вышки), рабочего люльки подъемника (вышки). Основные обязанности машиниста подъемника (вышки) перед пуском ПС в работу. Меры безопасности при установке ПС на месте производства работ. Меры безопасности при работе ПС вблизи линии электропередачи. Обязанности машиниста подъемника (вышки) во время работы ПС. Знаковая сигнализация, применяемая при подъеме и транспортировки людей подъемником (вышкой). Обязанности машиниста подъемника (вышки) по окончании работы. Аварийная остановка подъемника (вышки). Действия машиниста подъемника (вышки) в аварийных ситуациях. Ответственность машиниста подъемника (вышки) за нарушение требований производственной инструкции.

Содержание производственной инструкции рабочего люльки подъемника (вышки). Роль рабочего люльки подъемника (вышки) в обеспечении безопасности при работе ПС. Обязанности рабочего люльки подъемника (вышки) перед началом работы. Взаимодействие рабочего люльки подъемника (вышки) с машиниста подъемника (вышки). Обязанности рабочего люльки подъемника (вышки) перед началом работы. во время работы. по окончании работы. Требования безопасности к рабочему люльки в аварийных ситуациях. Ответственность рабочего люльки за нарушение требований производственной инструкции.

Оказание первой помощи пострадавшему. Инструктаж по охране труда. Промышленная, пожарная безопасность, электробезопасность на

производстве. Спецодежда и другие средства индивидуальной защиты рабочего люльки и машиниста подъемника (вышки).

Содержание должностных инструкций ИТР, ответственных за безопасное производство работ ПС, предназначенных для подъема и транспортировки людей. Основные обязанности ответственного перед пуском ПС в работу. Меры безопасности при установке ПС на месте производства работ. Меры безопасности при работе ПС вблизи ЛЭП. Обязанности ответственного во время работы ПС. Знаковая сигнализация, применяемая при перемещении люльки ПС. Обязанности ИТР ответственного за безопасные производства работ с применением ПС по окончании работы. Особые условия по окончании работы строительных подъемников, подъемников (вышек), предназначенные для перемещения людей, людей и груза (подъемники с рабочими платформами).

Аварийная остановка строительных подъемников, подъемников (вышек), предназначенные для перемещения людей, людей и груза (подъемники с рабочими платформами). Действия машинистов (операторов) подъемников (вышек) в аварийных ситуациях.

Тема 1.6 Организация безопасной эксплуатации ПС в составе ОПО.

Регистрация ОПО, где эксплуатируются ПС. ПС не подлежащие учету в органах Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору. Разрешение о пуске ПС в работу.

Монтаж и наладка ПС (кроме ПС, смонтированных предприятием-изготовителем и полностью подготовленных к эксплуатации). Ремонт, реконструкция или модернизация ПС ОПО. Эксплуатация ПС ОПО.

Пуск ПС в работу и постановка на учет. Оценка соответствия ПС, применяемых на ОПО, и их экспертиза промышленной безопасности.

Техническое освидетельствование ПС. Порядок проведения полного и частичного освидетельствования ПС. Порядок организации внеочередного полного технического освидетельствования ПС. Статические и динамические испытания ПС.

Требования к монтажу и наладке указателей, ограничителей и регистраторов.

Эксплуатационная документация подъемников (вышек) и люлек (рабочих платформ).

Производственный контроль за безопасной эксплуатацией ПС в составе ОПО.

Тема 1.7 Организация безопасного производства работ ПС в составе ОПО.

Проекты производства работ и технологические карты. Основные требования к проектам организации строительства, пуско-наладочным работам с применением подъемных сооружений. Порядок планирования грузоподъемных операций (понятие ППРк, ТК и требований к их содержанию). Разработка ППРк, ТК, технических условий и других технологических регламентов. Содержание ППРк и ТК при эксплуатации строительных подъемников, подъемников (вышек), предназначенные для подъема и перемещения людей, людей и груза (подъемники с рабочими платформами).

Установка ПС и производство работ. Требования безопасности к установке строительных подъемников, подъемников (вышек), предназначенные для перемещения людей, людей и груза (подъемники с рабочими платформами) на объекте. Опасные зоны строительных подъемников, подъемников (вышек), предназначенные для перемещения людей, людей и груза (подъемники с рабочими платформами). Требования к установке строительных подъемников, подъемников (вышек), предназначенные для перемещения людей, людей и груза (подъемники с рабочими платформами).

Условия и порядок складирования грузов на месте производства работ строительных подъемников, подъемников (вышек), предназначенные для перемещения людей, людей и груза (подъемники с рабочими платформами). Требования, предъявляемые к площадкам для складирования грузов.

Порядок организации безопасной работы ПС на участках производства работ. Работы, которые проводятся под непосредственным руководством ИТР ответственных за безопасное производство работ с применением ПС.

Требования безопасности при работе ПС в охранных зонах ЛЭП. Порядок оформления наряда-допуска на работу вблизи или в охранной зоне ЛЭП. Содержание наряда-допуска.

Тема 1.8 Обеспечение безопасного выполнения работ ПС по подъему и транспортировке людей.

Требования к процессу подъема и транспортировки людей.

Требования к местам проведения работ с применением подъемника (вышки) (возможности подъезда/отъезда подъемника (вышки) к месту установки, возможности установки подъемника (вышки) в рабочее положение, свойствам опорной поверхности (несущая способность грунта, наличие подземных коммуникаций или полостей и т.д.), свойства грунтов в местах возможной установки подъемника (вышки), наличии линий электропередач, наличии препятствий в зоне работы, наличии радио- или электронных помех в рабочей зоне; влияние ветра на подъемник (вышку) и поднимаемый груз и т.д.);

Система сигнализации при выполнении работ. Знаковая сигнализация, применяемая при работе подъемника (вышки). Порядок назначения сигнальщиков.

Организация безопасного производства работ на высоте. Порядок проведения инструктажа и обучения, рабочих безопасным методам труда на высоте. Порядок допуска рабочих к работе на высоте. Общие правила пользования инструментами и приспособлениями при работе на высоте.

Меры безопасности при выполнении строительных и монтажных работ с применением подъемников (вышек). Организация рабочих мест. Обеспечение рабочего люльки подъемника (вышки) ГЗП, инвентарём и средствами для безопасного производства работ.

Подготовка участков, площадок и т.п. для выполнения строительных, монтажных и ремонтных работ с применением ПС. Меры безопасности при монтаже технологического оборудования и запорной арматуры, и трубопроводов с применением ПС предназначенных для подъема и транспортировки людей.

Календарный учебный график обучения для очной формы обучения

Компоненты программы	Аудиторные занятия		Практика / стажировка	Итоговая аттестация
	1 день	2 день		
Безопасная эксплуатация ОПО, на которых применяются подъемные сооружения,	Т8	Т5 П1 Э2	—	

предназначенные для подъема и транспортировки людей				
Итого	8	8	–	2

Календарный учебный график обучения для очно-заочной формы обучения

Компоненты программы	Электронное обучение / дистанционные занятия		Практика / стажировка	Итоговая аттестация
	1 день	2 день		
Безопасная эксплуатация ОПО, на которых применяются подъемные сооружения, предназначенные для подъема и транспортировки людей	В4 СР4	В3 СР2 П1 Э2	–	
Итого	8	8	–	2

Календарный учебный график обучения по программе повышения квалификации по курсу «Обеспечение промышленной безопасности при эксплуатации опасных производственных объектов, на которых применяются подъемные сооружения, предназначенные для подъема и транспортировки людей» составляется в рамках рабочей учебно-программной документации перед началом обучения по программе повышения квалификации слушателей и определяется расписанием учебных занятий.

Для каждой учебной группы формируется отдельный календарный учебный график с указанием конкретных календарных сроков.

Календарный учебный график разрабатывается в виде приложения к данной дополнительной профессиональной программе, которое заменяется для каждой группы обучающихся. Дата начала занятий (конкретный день недели) согласовывается во время учебного процесса, в зависимости от графика производственного процесса.

Ячейки таблицы календарного учебного графика заполняются в период обучения следующим образом:

– в ячейке указывается количество часов обязательных учебных занятий, отведенное на данной неделе на освоение теории (Т), вебинаров (В), самостоятельной работы (СР), практических занятий (П);

– промежуточная аттестация в виде зачета проводится на последнем занятии дисциплины за счет часов, отведенных на ее изучение, обозначается «З» (без указания количества часов);

– итоговая аттестация в форме экзамена (Э) включает итоговое тестирование по всему курсу для проверки теоретических знаний, уровня сформированности компетенций, приобретенных требуемых умений и навыков.

– данные по вертикали и горизонтали суммируются в ячейках «Итого».