



НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НОВОКУЙБЫШЕВСКИЙ УЧЕБНЫЙ КОМБИНАТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор НОУ ДПО НУК

К.Н. Карханин

2021 год



УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА
профессионального обучения
(повышение квалификации)

Наименование КЦН: «Подготовка рабочих люльки, находящейся на подъемном сооружении»

Направление: Охрана труда

г. Новокуйбышевск, 2021 г.

**Лист согласования специалистами НОУ ДПО НУК
к рабочей программе профессионального обучения
(повышение квалификации)**

«Подготовка рабочих люльки, находящейся на подъемном сооружении»

Зам. директора по УР НОУ ДПО НУК

О.В. Анашкина

Зав. методическим кабинетом НОУ ДПО НУК

М.Н. Гапонова

Преподаватель НОУ ДПО НУК

А.В. Абрашкін

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ.....	4
2 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	5
3 УЧЕБНЫЙ ПЛАН	6
4 ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ	6
4.1 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	6
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ	6
5 ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ	9
5.1 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	9
5.2 СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ	9
6 ЭКЗАМЕН.....	10
7 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ.....	11
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ К ТЕОРЕТИЧЕСКОМУ ЭКЗАМЕНУ	13

1 ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем документе применены следующие обозначения и сокращения:

ОО – образовательная организация;

ФЗ – федеральный закон

РФ – Российская федерация

ФНП - Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности

«Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»;

ОПО – опасный производственный объект;

ЛЭП – линия электропередач

ПС – подъемное сооружение;

ППР – проект производства работ;

ПК – персональный компьютер.

2 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа является рабочей и разработана на основании типовой программы курса целевого назначения «Подготовка рабочих люльки, находящейся на подъемном сооружении», утвержденной вице-президентом ПАО «Транснефть» 16.12.2020г.

Цель обучения: подготовить обучающихся по безопасному ведению работ для рабочих люльки, находящихся на подъемном сооружении (в т.ч. подъемнике (вышке)).

Настоящая программа разработана в соответствии с требованиями:

- РД-03.100.30-КТН-072-19 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Обучение персонала ПАО «Транснефть» и организаций системы "Транснефть". Планирование и организация».

В результате прохождения программы обучающиеся должны:

знать:

- требования безопасности и охраны труда, изложенные в производственной инструкции по безопасному ведению работ для рабочих люльки, находящейся на подъемном сооружении (в т.ч. подъемнике (вышке));

- знаковую сигнализацию, применяемую при работе подъемника (вышки);

- опасные зоны при работе подъемных сооружений;

- безопасные приемы труда;

- основные средства тушения пожаров и меры их предупреждения, а также меры предупреждения других опасных ситуаций на рабочем месте;

- меры безопасности при работе подъемного сооружения (в т.ч. подъемника (вышки) вблизи ЛЭП;

- способы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;

- способы предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов;

- средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения;

- основные мероприятия по обеспечению безопасности труда рабочего люльки.

уметь:

- применять безопасные приемы выполнения работ;

- уметь оказывать первую помощь пострадавшим;

- управлять подъемником при наличии стационарного пульта управления в люльке.

Особенности организации учебного процесса: Программа включает в себя теоретическое, практическое обучение и экзамен в образовательной организации.

Категория слушателей: На обучение принимаются рабочие и специалисты, квалификацией которых предусмотрено выполнение работ в люльке, находящейся на подъемном сооружении (в т.ч. подъемнике (вышке)).

Средства обучения:

И – инструкция

ИЛ – иллюстрация

СТ - стенд

Т – таблица

М – макет

С – схема

ПК – персональный
компьютер

НД- нормативные документы
УО – учебный образец

П – плакат

3 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Этапы обучения	Количество часов
1	Теоретическое обучение	20
2	Практическое обучение в образовательной организации	8
3	Экзамен	4
ИТОГО		32

4 ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ

4.1 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Наименование тем	Количество часов
1	Анализ аварийности и травматизма при эксплуатации люльки, находящейся на подъемном сооружении (в т.ч. подъемнике (вышке))	2
2	Общие требования промышленной безопасности и охраны труда	2
3	Основные сведения о подъемных сооружениях, эксплуатируемых с люлькой. Требования ФНП к люлькам	2
4	Организация надзора и обслуживания подъемных сооружений эксплуатируемых с люлькой	4
5	Инструкции по безопасному ведению работ для рабочих люльки и машинистов подъемных сооружений эксплуатируемых с люлькой	2
6	Организация безопасного производства работ на подъемном сооружении эксплуатируемого с люлькой	8
ИТОГО		20

4.2 СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ

Тема 1 Анализ аварийности и травматизма при эксплуатации люльки, находящейся на подъемном сооружении (в т.ч. подъемнике (вышке))

Анализ аварийности и травматизма при работе подъемных сооружений, эксплуатируемых с люлькой на объектах. Причины аварий и несчастных случаев, меры по их предупреждению.

Порядок расследования причин аварий, инцидентов и несчастных случаев при работе подъемных сооружений.

Тема 2 Общие требования промышленной безопасности и охраны труда

Основные положения Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», № 116-ФЗ. Опасные производственные объекты, их регистрация в государственном реестре.

Государственные органы надзора за соблюдением требований безопасности при эксплуатации подъемных сооружений на предприятиях. Ростехнадзор и его функции.

Основные положения законодательства РФ об охране труда. Ответственность рабочих за нарушение требований безопасности.

Первая помощь при несчастных случаях, ранениях, переломах и вывихах, кровотечениях, ожогах, при поражении электрическим током.

Тема 3 Основные сведения о подъемных сооружениях, эксплуатируемых с люлькой. Требования ФНП к люлькам

Классификация самоходных подъемных сооружений, эксплуатируемых с люлькой. Основные технические характеристики, их основные параметры.

Нормативные документы, регламентирующие безопасную эксплуатацию подъемных сооружений. ФНП, область их распространения. Основные термины и определения.

Требования ФНП к люлькам подъемных сооружений (в т.ч. подъемников (вышек), приборам и устройствам безопасности.

Тема 4 Организация надзора и обслуживания подъемных сооружений, эксплуатируемых с люлькой

Основные требования ФНП к владельцам самоходных подъемных сооружений (в т.ч. подъемников (вышек)).

Структура надзора на предприятии за безопасной эксплуатацией подъемных сооружений. Обслуживание подъемных сооружений.

Порядок назначения специалистов: ответственного за осуществление производственного контроля при эксплуатации подъемных сооружений; ответственного за содержание подъемных сооружений в работоспособном состоянии; ответственного за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений. Обязанности назначенных специалистов.

Порядок обучения и допуска рабочих люльки к самостоятельной работе. Порядок проведения инструктажа обслуживающего персонала.

Тема 5 Инструкции по безопасному ведению работ для рабочих люльки и машинистов подъемных сооружений, эксплуатируемых с люлькой

Общие требования к рабочим люльки.

Типовая инструкция по безопасному ведению работ для рабочих люльки, находящихся на подъемнике (вышке).

Обязанности рабочего люльки перед началом, во время и по окончании работы подъемника.

Типовая инструкция по безопасному ведению работ для машинистов подъемников (вышек).

Взаимодействие рабочего люльки с машинистом подъемного сооружения эксплуатируемого с люлькой (в т.ч. с подъемника (вышки)).

Знаковая сигнализация, применяемая при работе подъемника(вышки).

Поведение рабочего люльки в аварийных ситуациях.

Требования письма ПАО «Транснефть» от 11.02.2020 №АК-05-02-12/6365 «О несчастном случае в АО «Транснефть-Сибирь» в части запрета:

- управления кранами-манипуляторами при помощи пультов дистанционного управления работником, находящимся в рабочей платформе (люльке);
- проведение работ кранами-манипуляторами с рабочей платформой (люлькой) в стесненных условиях.

Тема 6 Организация безопасного производства работ на подъемном сооружении эксплуатируемого с люлькой

Мероприятия по организации безопасного производства работ.

Комплекс организационных и технических мер.

Разработка технической и исполнительной документации: проектов производства работ, технологических карт, технических условий, нарядов-допусков, их содержание.

Требования ФНП при выполнении работ, их соблюдение.

Требования к площадке, на которой устанавливается подъемное сооружение, эксплуатируемое с люлькой.

Правила установки и требования безопасности при работе подъемных сооружений (в т.ч. подъемников (вышек) вблизи линий электропередачи и в охранной зоне ЛЭП.

Наряд-допуск.

Требования безопасности при подъеме рабочих в люльке.

Требования безопасности при выполнении работы рабочими в люльке на высоте.

Требования безопасности при подъеме груза рабочими люльки.

Ответственность рабочих люльки за нарушение требований ФНП.

5 ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ

5.1 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Темы	Количество часов	Форма контроля обучения
1	Первичный инструктаж на рабочем месте	1	
2	Отработка навыков управления перемещением люльки подъемного сооружения при помощи пульта и действий по безопасному ведению работ на рабочей платформе (люльке)	7	зачёт
ИТОГО		8	

5.2 СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ

Тема 1 Первичный инструктаж на рабочем месте

Проведение для слушателей мастером производственного обучения первичного инструктажа на рабочем месте, где будет проводиться практическое обучение, по утвержденной программе инструктажа, с соответствующей записью в журнале регистрации инструктажа на рабочем месте.

Тема 2 Отработка навыков управления перемещением люльки подъемного сооружения при помощи пульта и действий по безопасному ведению работ на рабочей платформе (люльке)

Под руководством мастера производственного обучения обучающиеся знакомятся с местом проведения практического занятия на учебном полигоне, с расположением органов управления на пульте подъемного сооружения, в т.ч. с кнопкой сигнала и кнопкой аварийного останова двигателя базовой машины, особенностями применения оборудования, приборов, механизмов подъемника (проверка исправности оборудования, пусковых приборов, инструмента и приспособлений, блокировок, заземления и других средств защиты), а также порядком обмена сигналами между работниками на рабочей платформе (люльке) и машинистом управляющим подъемным сооружением с рабочей платформой (люлькой).

Под руководством мастера производственного обучения выполняются операции по перемещению люльки подъемного сооружения при помощи пульта управления, а также отрабатываются практические навыки применения соответствующих СИЗ необходимых для работы на рабочей платформе (люльке) с обязательным проведением осмотра до и после использования.

6 ЭКЗАМЕН

Проводится в виде устного теоретического экзамена по билетам, составленным из нижеприведенных экзаменационных вопросов (Приложение 1) с участием специалистов ОСТ по направлению деятельности.

Качество ответов на вопросы теоретического экзамена оценивается экзаменационной комиссией КОО.

По результатам теоретического экзамена оформляется протокол.

Лицам, получившим положительные оценки, выдается документ, установленного образовательной организацией образца.

При неудовлетворительных результатах экзамена обучающийся сдает экзамен повторно после дополнительной самостоятельной подготовки.

7 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ¹⁾

- 1 Федеральный закон от 21 июля 1997 г. N 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (с изменениями на 25 марта 2017 года).
- 2 Приказ Ростехнадзора от 12.11.2013 г. №533 Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (с изменениями от 12 апреля 2016 года).
- 3 Постановление Правительства РФ от 10.03.1999 года № 263 «Об организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте» (с изменениями на 28 февраля 2018 года).
- 4 Постановление Минтруда РФ от 24.10.2002 г. N 73 «Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях» (с изменениями на 16 ноября 2016 года)
- 5 Приказ министерства труда и социальной защиты РФ от 28 марта 2017 №155Н. Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте.
- 6 ГОСТ 12.1.051.90 ССБТ. Электробезопасность. Расстояния безопасности в охранной зоне линий электропередач напряжением выше 1000 В.
- 7 СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.
- 8 РД 10-385-00 Методические рекомендации по классификации аварий и инцидентов на подъемных сооружениях, паровых и водогрейных котлах, сосудах, работающих под давлением, трубопроводах пара и горячей воды Постановление Госгортехнадзора России от 04.10.2000 г. № 58.9.
- 9 РД-13.100.00-КТН-048-15 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Система управления охраной труда.
- 10 ОР-13.100.00-КТН-082-18 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок организации огневых, газоопасных, ремонтных и других работ повышенной опасности на объектах организаций системы «Транснефть».
- 11 ТИ 36-22-20-03. Типовая инструкция для лиц, ответственных за безопасное производство работ подъемниками.
- 12 ТИ 36-22-21-03. Типовая инструкция по безопасному ведению работ для машинистов подъемников (вышки).
- 13 ТИ 36-22-22-03. Типовая инструкция по безопасному ведению работ для рабочих люльки, находящихся на подъемнике (вышки).
- 14 Пособие по техническому надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов. М.: ГИО ОБТ, 2001.
- 15 Пособие для машинистов по безопасной эксплуатации автомобильных подъемников. М. НПО ОБТ, 2000.
- 16 Автомобильные подъемники и вышки. М. Высшая школа, 1992.

¹⁾ При пользовании настоящими нормативными документом целесообразно проверить действие ссылочных нормативных документов. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим нормативным документом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

17 Автомобильные подъемники и вышки. Ю.И. Гудков. М. Высшая школа, 1987.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ К ТЕОРЕТИЧЕСКОМУ ЭКЗАМЕНУ

1. «Охранная зона» воздушной линии электропередачи является. Требования безопасности при производстве работ в «Охранной зоне ЛЭП».
2. В какие сроки подвергается автогидроподъемник частичному техническому освидетельствованию. Порядок его проведения.
3. В каких случаях должна быть прекращена работа подъемника (вышки)?
4. В каких случаях должна быть прекращена работа подъемника (вышки)?
5. В каких случаях проводится повторная проверка знаний рабочего люльки.
6. В каких случаях разрешается перемещение подъемника с находящимися в люльке людьми или грузом?
7. В каких случаях разрешается работа подъемника вблизи линии электропередачи без наряда-допуска.
8. В каких случаях эксплуатация подъемника не допускается?
9. В каких случаях, машинист подъемника обязан опустить люльку и прекратить работу.
10. Допускается или нет подъем предметов в люльку при помощи веревки, троса?
11. Как изменяется грузоподъемность люльки в зависимости от высоты и вылета стрелы подъемника?
12. Как осуществляется эвакуация рабочих и опускание люльки при аварийной остановке на высоте?
13. Как подать сигнал «внимание, готовность подавать команду» «Подъём люльки», «Стоп»?
14. Как подать сигнал на подъем люльки.
15. Какая должна быть минимальная ширина входа в люльку подъемника?
16. Какие требования безопасности должны быть соблюдены при подъёме, перемещении люльки.
17. Какие требования правил, предъявляются к пультам управления подъемником (вышки), требования правил к ним.
18. Какие требования предъявляются к грузоподъемности люльки во время работы.
19. Какие требования предъявляются к площадке во время работы подъемника (вышки).
20. Какие требования предъявляются к площадке, на которой будет производиться работа подъемником (вышки)?
21. Каким документом оформляются результаты периодической проверки знаний рабочего люльки.
22. Каково определение термина «Подъемник»?
23. Какое количество рабочих люльки допускается для выполнения работ на автогидроподъемнике (люльки).
24. Какой документ выдают рабочему люльки на руки, перед допуском его к самостоятельной работе на подъемнике?
25. Какой должна быть максимальная высота от поверхности земли или с посадочной площадки до входа в люльку и на поворотную платформу подъемника?
26. Какой должна быть непрерывная обшивка по периметру настила люльки (площадки).
27. Когда выдаются производственные инструкции персоналу, обслуживающему ПС?

28. Когда машинист и рабочий люльки могут приступить к работе на автогидроподъемнике?
29. Кому разрешается управление автогидроподъемником.
30. Кто может быть допущен в качестве рабочего люльки?
31. Кто осуществляет ежесменный осмотр люльки (кабины) перед началом работ. Цель и назначение осмотра.
32. Кто устанавливает порядок обмена сигналами перед началом работ, во время работы, между рабочими люльки и машинистом подъемника?
33. На основании, какого документа должна проводиться установка и работа подъемника (вышки) на расстоянии менее 30 м. от крайнего провода линии электропередачи с напряжением более 50 Вл?
34. На основании, какого документа, и как оформляется допуск к работе рабочего люльки подъемника (вышки)?
35. Назовите случаи, в каких для связи между машинистом подъемника и рабочим в люльке должен быть назначен сигнальщик.
36. Наименьшее расстояние от стрелы автогидроподъемника до проводов линии городского электроснабжения электропередачи, находящейся под напряжением 1000В, во время работы, какое оно должно быть.
37. Обязанности ответственного за безопасное производство работ подъемника перед началом работы в охранной зоне ЛЭП по наряду-допуску.
38. Обязанности рабочего люльки перед началом работы подъемника.
39. Обязанности рабочего люльки, во время работы подъемника (вышки).
40. Обязанности рабочий люльки после окончания работы.
41. Ограничитель предельного груза, его назначение и принцип работы.
42. Переговорное устройство, устанавливаемое на подъемнике (вышке) с высотой подъема выше 12м, назначение, условия его работы и применение.
43. Повторная проверка знаний рабочего люльки в комиссии предприятия, СП. Назначение и сроки её проведения.
44. Под чьим непосредственным руководством должна проводиться работа при использовании нескольких подъемников (вышек) одновременно.
45. Под чьим непосредственным руководством должна проводиться работа вблизи линии электропередачи?
46. Работы (строительные, малярные, обслуживание светильников) с люльки подъемника, требования безопасности при их выполнении.
47. Техническое освидетельствование» подъемника. Виды освидетельствования и сроки его проведения.
48. Укажите, какая ответственность предусмотрена за нарушение правил безопасности при ведении строительных работ, если это повлекло причинение тяжкого вреда здоровью или смерть человека?
49. Укажите, каков предельный угол наклона рабочей площадки, для установки подъемника (вышки)?
50. Установка и работа подъемника в охранной зоне ЛЭП. Требования безопасности.
51. Чем должны быть снабжены подъемники (вышки) находящиеся в эксплуатации?
52. Что должен обеспечивать ограничитель предельного груза подъемника. Его назначение устройство и работа.
53. Что должен сделать машинист подъемника в аварийной ситуации?

54. Что должен сделать рабочий люльки перед началом работы подъемника.
55. Что запрещается машинисту подъёмника (вышки) при производстве работ.
56. Что запрещается рабочему люльки во время работы подъемника?
57. Что означает сигнал, подаваемый следующим образом «движения отпущеных рук в стороны от пояса»?
58. Что означает сигнал, подаваемый следующим образом «круговое движение отпущеной вниз рукой»?
59. Что означает сигнал, подаваемый следующим образом «резкие движения вытянутой рукой из стороны в сторону, ладонью вниз».
60. Что является обязательным условием при выполнении работ подъёмником (вышки) в охранной зоне линии электропередачи.