

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
Дополнительного профессионального образования
Учебно-технический центр «Профессионал»
(ЧОУ ДПО УТЦ «Профессионал»)



УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА
для подготовки и переподготовки рабочих по профессии
«Машинист кранов (крановщик)
(автомобильных кранов-манипуляторов)»
13788

г. Ростов-на-Дону
2015г.

Пояснительная записка

Настоящая учебная программа предназначена для обучения машинистов (крановщиков) автомобильных кранов-манипуляторов на курсах целевого назначения из числа рабочих, имеющих права и стаж работы водителя автомобиля.

Продолжительность обучения (переподготовки) учащихся, имеющих специальность водителя автотранспортного средства, рассчитана на 220 часа, в том числе 128 часов теоретического и 92 часа производственного обучения.

Программа составлена с учетом знаний и навыков, полученных обучаемыми в общеобразовательных школах, профессионально-технических училищах и курсах подготовки водителей, а также стажа работы учащихся.

Программа подготовлена в соответствии с программой для обучения машинистов (крановщиков) кранов-манипуляторов УК-П-025-00, согласованной Ростехнадзором России письмом от 13.03.00 №12-26, с учетом современных достижений в науке и технике по совершенствованию конструкций грузоподъемных машин, устройств и приборов безопасности, а также с учетом Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов-манипуляторов ПБ 10-257-98, утвержденных постановлением Ростехнадзора России от 31.12.98 №79, и других нормативных документов по безопасной эксплуатации грузоподъемных машин.

Программой предусматривается изучение основных положений Федеральных законов РФ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97 №116 - ФЗ; «Об основах охраны труда в Российской Федерации» от 17.07.99 № 181 - ФЗ; Правил организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 10.03.99 № 263; Общих правил промышленной безопасности для организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов ПБ 03-517-02.

Программы теоретического и производственного обучения предусматривают необходимый объем учебного материала для приобретения технических знаний и профессиональных навыков, соответствующих требованиям квалификационных характеристик машинистов (крановщиков) кранов-манипуляторов.

Для проведения теоретических занятий привлекаются опытные преподаватели или высококвалифицированные инженерно-технические работники, имеющие опыт работы по техническому обучению кадров.

Производственная подготовка рабочих осуществляется на основе договоров с организациями - владельцами грузоподъемных машин под руководством мастеров производственного обучения учебного центра или эксплуатирующих организаций. Для приобретения обучаемыми производственных навыков и их стажировки на рабочих местах привлекаются мастера, инструкторы или квалифицированные машинисты кранов-манипуляторов эксплуатирующих организаций.

Содержание программ, количество часов, отводимое на изучение отдельных тем, а также последовательность изучения материалов могут изменяться в зависимости от конкретных условий производственного опыта учащихся при обязательном условии, что все они овладеют предусмотренными в учебных программах профессиональными навыками и техническими знаниями, необходимыми для практической работы.

По окончании обучения комиссия принимает у обучившихся рабочих экзамены и учебный центр выдает удостоверения на право работы на соответствующих типах кранов-манипуляторов.

Квалификационная характеристика.

Профессия - машинист (крановщиков) автомобильных кранов-манипуляторов.

Квалификация - 4-й разряд.

Машинист (крановщиков) автомобильных кранов-манипуляторов **должен знать:**

1. Руководство по эксплуатации крана-манипулятора.
2. Производственную инструкцию для операторов (машинистов) по безопасной эксплуатации автомобильных кранов-манипуляторов.
3. Назначение, принцип действия, устройство и технические характеристики эксплуатируемых кранов-манипуляторов, их механизмов и приборов безопасности.
4. Основные неисправности, возникающие в процессе эксплуатации кранов-манипуляторов, и способы их устранения.
5. Систему планово-предупредительного ремонта и технического обслуживания кранов-манипуляторов.
6. Основные работы, выполняемые при техническом обслуживании кранов-манипуляторов, и правила выполнения этих работ.
7. Слесарное дело в объеме квалификационных требований к слесарю 3-го разряда, достаточном для самостоятельного устранения неполадок текущего характера и участия в текущем ремонте крана-манипулятора.
8. Организацию и правила производства работ кранами-манипуляторами.
9. Правила безопасности при работе на кране-манипуляторе, а также при его техническом обслуживании и ремонте.
10. Установленную сигнализацию при выполнении рабочих операций.
11. Порядок установки и работы кранов-манипуляторов вблизи линии электропередачи (ЛЭП).
12. Устройство и правила использования стропов, тары и других грузозахватных приспособлений.
13. Правила техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии и гигиены. Правила охраны окружающей среды.
14. Правила внутреннего трудового распорядка.

Машинист (крановщиков) автомобильных кранов-манипуляторов **должен уметь:**

1. Правильно устанавливать кран-манипулятор для работы.
2. Управлять краном-манипулятором при подъеме, перемещении и опускании грузов и выполнении других видов работ по установленным сигналам.
3. Координировать работу стропальщиков. Определять пригодность стальных канатов, стропов, грузозахватных приспособлений и тары.
4. Производить осмотр конструкций, механизмов и креплений крана-манипулятора, регулировку механизмов и проверку действия приборов и устройств безопасности.
5. Осуществлять техническое обслуживание и эксплуатационный ремонт кранов.
6. Выполнять (в составе ремонтного звена или ремонтной бригады) техническое обслуживание и текущий ремонт кранов-манипуляторов изучаемых моделей в качестве слесаря 3-го разряда.
7. Определять неисправности в работе крана и своевременно устранять их.
8. Принимать и сдавать смену. Правильно вести вахтенный журнал.
9. Соблюдать правила охраны труда, производственной санитарии, внутреннего трудового распорядка и другие требования.
10. Правильно и оперативно действовать в аварийных ситуациях.

УЧЕБНЫЕ ПЛАНЫ И ПРОГРАММЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

Цель обучения: профессиональная переподготовка

Базовое образование: неполное среднее, среднее, среднее специальное

Форма обучения: очная

Сроки обучения: 220 часов

1. Учебный план и программа теоретического обучения

Учебный план

№ п/п	Тема	Количество часов*
1.	Общие сведения о промышленной безопасности и охране труда	6
2.	Устройство кранов-манипуляторов	56
3.	Эксплуатация и обслуживание кранов-манипуляторов	48
4.	Техника безопасности, производственная санитария, правила пожарной безопасности и охраны окружающей среды	8
	<i>ИТОГО:</i>	<i>120</i>
	<i>Квалификационный экзамен:</i>	<i>8</i>
	<i>ВСЕГО:</i>	<i>128</i>

* Количество часов может варьироваться в зависимости от производственного опыта учащихся, проходящих подготовку, и с учетом конструктивных особенностей изучаемых кранов-манипуляторов.

Программа

Тема 1. Общие сведения о промышленной безопасности и охране труда

Ознакомление учащихся с целями и задачами обучения. Квалификационные требования, предъявляемые к машинисту (крановщику) автомобильного крана-манипулятора. Ознакомление с программами теоретического и производственного обучения.

Основные положения Федеральных законов РФ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»; «Об основах охраны труда в Российской Федерации». Организация надзора и контроля за соблюдением требований по охране труда и промышленной безопасности. Правила и инструкции по охране труда. Основные требования Общих правил промышленной безопасности для организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов ПБ 03-517-02.

Государственные органы надзора за соблюдением трудового законодательства и требований безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин в организациях.

Основные причины аварий и несчастных случаев при эксплуатации автомобильных кранов-манипуляторов. Опасные производственные факторы. Меры безопасности перед началом работы на кране-манипуляторе.

Порядок учета и технического расследования аварий и инцидентов на производстве.

Инструктаж по охране труда на рабочем месте. Первичный, периодический и внеплановый инструктаж.

Меры личной безопасности при нахождении на рабочей площадке или вблизи пере-

мещаемого груза. Средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током.

Производственный травматизм. Порядок оказания первой помощи при несчастных случаях. Индивидуальный пакет и аптечка первой помощи, правила пользования ими. Транспортирование пострадавших.

Основные причины возникновения пожара. Правила, инструкции и мероприятия по предупреждению пожаров. Правила хранения легковоспламеняющихся материалов и обращения с ними при эксплуатации кранов-манипуляторов. Правила пользования средствами пожаротушения (огнетушителями, ящиками с песком, пожарными кранами).

Противопожарные щиты и их оснащение. Доступ к средствам пожаротушения и возможность их быстрого применения. Правила поведения рабочих в опасных местах и при пожаре. Эвакуация пострадавших и материальных ценностей при пожаре.

Тема 2. Устройство кранов-манипуляторов

Общие понятия о кранах-манипуляторах, их назначение. Основные параметры кранов-манипуляторов: грузоподъемность, грузовой момент, высота подъема, скорость подъема и опускания груза, скорость вращения поворотной части, время изменения вылета, рабочая и транспортная скорости передвижения крана. Классификация кранов манипуляторов и кранов-манипуляторных установок по виду ходового устройства, по виду стрелового оборудования, по назначению. Устойчивость кранов-манипуляторов, габариты опорного контура и др.

Сведения по механике. Понятие о механизмах и машинах. Работа и мощность, единицы измерения. Виды передач: ременная, фрикционная, цепная, зубчатая, червячная. Передаточное отношение. Детали передач: оси, валы, опоры, подшипники, муфты, их назначение и устройство.

Понятие о гидравлике. Физические характеристики и свойства жидкостей. Гидравлическое давление и его свойства. Единицы измерения давления. Приборы для измерения давления жидкости.

Кинематические схемы кранов-манипуляторов.

Кинематические схемы кранов-манипуляторов с гидравлическим приводом механизмов. Конструкция и работа реечных гидравлических устройств. Устройство уплотнений. Опорно-поворотные устройства. Поворотная рама. Неповоротные рамы: конструкция, крепление к ходовому устройству. Выносные опоры: откидные, выдвигаемые и поворотные. Устройство опор. Выключатели упругих подвесок, их назначение, устройство и принцип действия.

Рабочее оборудование кранов-манипуляторов.

Требования Правил к рабочему оборудованию кранов-манипуляторов. Стреловое оборудование. Конструкция стрел, применяемых на кранах-манипуляторах.

Гидроцилиндры подъема стрелы, гидрозамки, запорно-тормозные клапаны.

Крюковая подвеска, её устройство. Типы крюков.

Назначение грузозахватных приспособлений, их конструкция, маркировка. Устройство и назначение грейферов, вилочных и клещевых захватов.

Приборы и устройства безопасности.

Приборы и устройства безопасности кранов-манипуляторов, их назначение, устройство и работа. Способы проверки исправности приборов и устройств безопасности. Реле давления, клапанный блок, аварийный гидроклапан, защита от перегрузки, защита кранов-манипуляторов от опасного напряжения, сигнализация.

Механизмы управления.

Системы управления. Преимущества и недостатки различных систем управления. Расположение рукояток управления.

Устройство рычагов и тяг управления. Управление коробками отбора мощности. Устройство фиксаторов. Управление системой питания двигателей базового автомобиля.

Устройство системы электропневматического управления краном-манипулятором.

Гидравлический привод кранового оборудования.

Гидравлические машины: насосы, гидромоторы, силовые гидроцилиндры. Насосы и гидромоторы, их назначение, типы, характеристики, устройство и работа. Гидроцилиндры, их назначение, устройство и принцип работы. Трубопроводы, баки, фильтры и соединения, их назначение и устройство. Аппараты управления гидроприводом. Система работы гидропривода и системы управления с гидроприводом.

Электрооборудование крана-манипулятора. Аппараты управления электроприводом.

Тема 3. Эксплуатация и обслуживание кранов-манипуляторов

Обслуживание кранов-манипуляторов.

Требования к машинисту (крановщику) крана-манипулятора. Порядок оформления допуска к работе. Порядок перевода машиниста (крановщика) с одного крана-манипулятора на другой. Периодическая проверка знаний у лиц, обслуживающих кран-манипулятор.

Обязанности владельца по обеспечению содержания кранов-манипуляторов в исправном состоянии и безопасных условий их работы. Права и обязанности инженерно-технических работников, ответственных за содержание грузоподъемных машин в исправном состоянии, по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин, а также лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами-манипуляторами.

Типовая инструкция по безопасному ведению работ для машинистов (крановщиков) кранов-манипуляторов. Типовая инструкция по безопасному ведению работ для стропальщиков. Требования к машинистам (крановщикам) кранов-манипуляторов и к стропальщикам.

Основные эксплуатационные документы кранов-манипуляторов. Паспорт. Руководства по эксплуатации кранов и их приборов безопасности. Инструкции.

Обязанности машиниста (крановщика) перед пуском крана-манипулятора в работу. Порядок ведения вахтенного журнала. Заявки на кран-манипулятор. Путевой лист машиниста (крановщика). Обязанности машиниста (крановщика) во время работы и по её окончании. Обязанности машиниста (крановщиков) в аварийных ситуациях. Особенности эксплуатации крана-манипулятора в зимнее время. Работы, проводимые при подготовке крана-манипулятора к зимнему периоду.

Приведение крана в транспортное положение (операции, выполняемые машинистом).

Техническое обслуживание кранов-манипуляторов. Основные сведения о системе планово-предупредительных ремонтов и технического обслуживания. Ежедневное и периодическое обслуживание крана-манипулятора. Содержание технического обслуживания и состав бригад, проводящих обслуживание. Текущий и капитальный ремонт крана-манипулятора. Техническое обслуживание механизмов. Техническое обслуживание гидросистемы. Техническое обслуживание электрооборудования. Техническое обслуживание систем управления, устройств и приборов безопасности.

Смазка механизмов крана-манипулятора. Виды применяемых смазочных материалов (консистентные и жидкие), их свойства и марки. Карта смазки крана-манипулятора. Правила, которые необходимо соблюдать при проведении смазочных работ.

Возможность отказов узлов и механизмов крана и неисправности, являющиеся причиной отказа. Характерные неисправности механизмов и способы их устранения.

Неисправности, при которых не допускается эксплуатация кранов-манипуляторов.

Порядок вывода крана-манипулятора в ремонт и выдачи разрешения на работу после ремонта.

Организация работы кранов-манипуляторов.

Виды работ, выполняемые кранами-манипуляторами: погрузо-разгрузочные, строительномонтажные. Виды грузов, перемещаемых кранами-манипуляторами: штучные, пакетированные, в емкостях и таре.

Требования к производству работ. Порядок допуска подъемника к работе. Место производства работ. Требования к месту установки подъемника. Недопустимость перегрузки подъ-

емника. Меры безопасности при работе в ночное время. Требования к освещению рабочей площадки.

Требования к установке кранов-манипуляторов для выполнения строительномонтажных и погрузочно-разгрузочных работ. Габариты установки кранов-манипуляторов. Особенности установки кранов-манипуляторов на краю откоса котлована (канавы), на свеженасыпанном грунте.

Меры безопасности при работе кранов-манипуляторов вблизи воздушных линий электропередачи. Порядок получения наряда-допуска на работу крана вблизи ЛЭП. Работа кранов-манипуляторов под неотключенными контактными проводами городского транспорта. Опасные факторы при работе крана-манипулятора и меры их предупреждения.

Схемы строповки грузов. Порядок строповки, подъема, перемещения и складирования грузов. Особенности строповки, подъема и перемещения грузов, для которых не разработаны схемы строповки, а также грузов с неизвестной массой.

Порядок подъема и перемещения грузов двумя и более кранами-манипуляторами. Требования правил техники безопасности к погрузке (разгрузке) автомашин, платформ, полувагонов. Недопустимость нахождения людей в зоне работы крана, а также в кабине и кузове автомашины, на железнодорожной платформе и в полувагоне при погрузке (выгрузке) грузов краном.

Операции, которые запрещено производить кранами-манипуляторами.

Ответственность за нарушение правил и производственных инструкций.

Тема 4. Техника безопасности, производственная санитария, правила пожарной безопасности и охраны окружающей среды

Трудовое законодательство и организация работ по охране труда.

Основы законодательства по охране труда и контроль за их выполнением. Правила внутреннего трудового распорядка и трудовая дисциплина. Мероприятия по охране труда. Система стандартов безопасности труда. Органы надзора по охране труда в России. Основные положения об ответственности администрации и ИТР за обеспечение безопасности при производстве работ. Ответственность рабочих за нарушение правил безопасности труда.

Производственный травматизм. Понятие о производственном травматизме и профессиональных заболеваниях. Основные причины, вызывающие производственный травматизм: нарушение технических, организационных и санитарно-гигиенических требований, а также правил поведения рабочих, несоблюдение правил безопасности труда и производственной санитарии.

Порядок расследования и учета несчастных случаев. Изучение причин и обстоятельств, вызвавших несчастные случаи и профессиональные заболевания. Законы Российской Федерации о выплате пособий в связи с травматизмом.

Правила электробезопасности. Действие электрического тока на человека. Виды травм при поражении электрическим током. Основные требования к электрическим установкам для обеспечения их безопасной эксплуатации. Соблюдение требований электробезопасности при эксплуатации и ремонте механизмов. Правила безопасной работы с переносными светильниками. Заземление электрооборудования. Инструктаж по электробезопасности при перемене рабочего места или выдаче новых видов инструментов.

Пожарная безопасность. Основные причины пожаров и взрывов при выполнении строительномонтажных работ. Правила, инструкции и мероприятия по предупреждению и ликвидации пожаров. Противопожарный режим. Меры пожарной безопасности при хранении горюче-смазочных и легковоспламеняющихся материалов. Обязанности оператора (машиниста) при работе с огнеопасными грузами и при нахождении крана-манипулятора на территории, опасной в пожарном отношении.

Противопожарные мероприятия при техническом обслуживании и ремонте крана-манипулятора. Обеспечение крана-манипулятора средствами пожаротушения. Особенности

тушения пожаров, возникающих в результате неисправности электросистем, при воспламенении горюче-смазочных и полимерных материалов. Действия оператора (машиниста) при возникновении пожара на кране-манипуляторе.

Порядок эвакуации людей и материальных ценностей при пожаре. Ответственность рабочих и администрации за нарушение требований пожарной безопасности на монтажной площадке.

Производственная санитария и охрана окружающей среды. Основные понятия о гигиене труда. Личная гигиена. Вредные факторы производства, их влияние на окружающую среду и работоспособность человека. Профессиональные, простудные и инфекционные заболевания, причины их возникновения и меры предупреждения.

Оказание первой помощи пострадавшим при ранении, отравлении и других несчастных случаях. Особенности оказания первой помощи при поражении электрическим током. Индивидуальный пакет и аптечка первой помощи, правила пользования ими. Транспортировка пострадавших, санитарно-гигиеническое и медицинское обслуживание рабочих. Санитарно-бытовые помещения.

Мероприятия по борьбе с загрязнением почвы, атмосферы, водной среды. Ответственность операторов (машинистов) за нарушение правил охраны окружающей среды.

Учебный план и программа производственного обучения

Учебный план

№ п/п	Тема	Количество часов*
1	Ознакомление с производством, инструктаж по охране труда, производственной санитарии и пожарной безопасности	4
2	Практическое ознакомление с автомобильными кранами-манипуляторами, особенностями и характером выполнения работ у котлована (траншеи), вблизи линии электропередачи. Обучение производственным операциям и рабочим приемам, выполняемым оператором (машинистом)	28
3	Съемные грузозахватные приспособления и тара. Стропальные работы	4
4	Управление кранами-манипуляторами	30
5	Выполнение работ по техническому обслуживанию кранов	10
6	Самостоятельное выполнение работ в качестве оператора (машиниста) автомобильных кранов-манипуляторов	16
	ИТОГО:	92

* Количество часов может варьироваться в зависимости от производственного опыта учащихся, проходящих подготовку, и с учетом конструктивных особенностей изучаемых кранов-манипуляторов.

Программа

Тема 1. Ознакомление с производством, инструктаж по охране труда, промышленной санитарии и пожарной безопасности

Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии. Ознакомление с противопожарными мероприятиями и средствами по ликвидации очагов пожаров.

Ознакомление с правилами внутреннего распорядка, инструкцией по охране труда и производственной инструкцией для машинистов (крановщиков) кранов-манипуляторов.

Тема 2. Практическое ознакомление с кранами-манипуляторами, особенностями и характером выполнения работ у котлована или траншеи, вблизи линии электропередачи. Обучение производственным операциям и рабочим приемам, выполняемым опе-

ратором (машинистом)

Ознакомление с устройством кранов-манипуляторов, их работой и приемами управления ими. Порядок ведения вахтенного журнала. Содержание табличек: регистрационный номер, грузоподъемность и дата следующего испытания.

Подготовка площадки для установки крана-манипулятора. Укладывание инвентарных подкладок. Установка и закрепление выносных опор. Проверка соблюдения габаритов установки подъемников. Закрепление стабилизаторов.

Ознакомление с рабочим местом машиниста (крановщика), назначением и расположением пульта управления, рычагов и педалей. Изучение взаимодействия педалей и рычагов управления в кабине крана. Освобождение стрелы. Подъем и опускание стрелы. Изучение знаковой сигнализации.

Практическое ознакомление с особенностями и характером выполнения работ у котлована или траншеи, с порядком и особенностями выполнения работ вблизи линии электропередачи. Ознакомление с последовательностью выполнения приемов подъема и опускания грузозахватного органа. Отработка рабочих операций на кране-манипуляторе с применением знаковой сигнализации.

Назначение и содержание технологических карт. Соблюдение требований безопасности, предусмотренных технологическими картами.

Тема 3. Съёмные грузозахватные приспособления и тара. Стропальные работы

Инструктаж по безопасности труда. Ознакомление с грузозахватными приспособлениями и тарой. Подбор приспособлений и тары для подъема и перемещения грузов.

Осмотр грузозахватных приспособлений. Ознакомление с конструкциями захватов, траверс, тары, скоб, стропов, канатов и приемами строповки грузов.

Строповка грузов в соответствии с массой, с учетом угла наклона и количества ветвей канатов и цепей. Проверка исправности приспособлений и тары и наличия на них соответствующей маркировки. Браковка приспособлений и тары. Зацепка различных грузов с монтажными петлями и без них. Соблюдение требований безопасности при загрузке грузов в тару.

Тема 4. Управление кранами-манипуляторами

Инструктаж по безопасности труда. Подготовка крана-манипулятора к работе. Установка крана-манипулятора на место работы с применением выносных опор. Установка крана-манипулятора на неровностях, на насыпном грунте, у котлована (канавы). Установка крана-манипулятора вблизи воздушных линий электропередачи. Определение грузоподъемности крана при различных вылетах с применением выносных опор и без них.

Подъем и перемещение грузов. Управление механизмами крана-манипулятора для подъема и перемещения грузов. Управление краном-манипулятором и крановым оборудованием по подъему и перемещению штучных, сыпучих, пакетированных и других грузов.

Тема 5. Выполнение работ по обслуживанию крана-манипулятора

Подготовка к техническому обслуживанию крана-манипулятора. Ежедневное техническое обслуживание (ЕО). Нормы, инструкции и правила по техническому обслуживанию и ремонту кранов-манипуляторов. Меры безопасности при техническом обслуживании кранов-манипуляторов. Особенности технического обслуживания, ремонта и технического диагностирования кранов-манипуляторов. Работы, выполняемые при ежедневном техническом обслуживании кранов-манипуляторов и их двигателей. Применяемые инструменты, приспособления и материалы. Выполнение работ по ежедневному техническому обслуживанию и техническому диагностированию.

Периодическое техническое обслуживание (ТО-1, ТО-2) согласно руководству по эксплуатации крана-манипулятора. Выполнение работ по техническому обслуживанию.

Очистка, промывка, осмотр элементов и сборочных единиц кранов-манипуляторов, контроль технического состояния, устранение неисправностей.

Проверка сварных и болтовых соединений. Крепление ослабевших болтовых соединений. Осмотр канатов и их креплений на барабане и в других местах их закрепления. Проверка и регулировка механизмов крана-манипулятора. Проверка исправности работы механизмов, приборов и устройств безопасности. Участие в техническом обслуживании электрооборудования и гидросистем.

Смазка механизмов в соответствии с установленной периодичностью и картой смазки.

Сезонное техническое обслуживание. Промывка системы охлаждения, очистка от накипи. Проверка работы термостата, системы охлаждения. Промывка системы питания и системы смазки. Смена масла в картерах редукторов и коробок в соответствии с сезоном. Смена жидкости в гидросистеме.

Техническое обслуживание автомобиля или другого предназначенного для передвижения оборудования, на котором установлен подъемник. Проверка плотности электролита и аккумуляторной батареи. Проверка технического состояния рабочего оборудования и устранение обнаруженных неисправностей.

Тема 6. Самостоятельное выполнение работ в качестве машиниста (крановщика) автомобильного крана-манипулятора

Самостоятельное управление краном-манипулятором при выполнении работ под непосредственным наблюдением инструктора производственного обучения.

Определение массы грузов по таблицам, проверка способов строповки и выбора стропов по массе грузов и схемам строповки.

Выполнение различных видов работ в соответствии с квалификационной характеристикой машиниста (крановщика) крана-манипулятора автомобильных кранов-манипуляторов 4-го разряда. Основные виды работ с применением крана-манипулятора. Погрузо-разгрузочные работы с перемещением различных грузов и строительно-монтажные работы при возведении зданий и сооружений. Проверка крана-манипулятора по окончании работы. Подготовка к сдаче смены. Заполнение вахтенного журнала.

Соблюдение требований производственной (типовой) инструкции и руководства по эксплуатации крана-манипулятора.

3. Используемые нормативные правовые акты и нормативно-технические документы

1. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21 июля 1997 г. №116-ФЗ

2. «Правила организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте». Постановление Правительства РФ от 10.03.99 г. №263

3. «О применении технических устройств на опасных производственных объектах» Постановление Правительства РФ от 25.12.98 № 1540

4. Оборудование производственное. Общие требования безопасности. Утверждено Госстандартом СССР 28.06.1990 г.

5. «Об основах охраны труда в Российской Федерации» от 17.07.99 № 181 - ФЗ

6. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов-манипуляторов ПБ 10-257-98. Постановление ГТН от 31.12.98 № 79

7. Правила устройства электроустановок, 6-е издание, переработанное и дополненное. Энергоатомиздат, 1986г.

8. Правила эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденные Главгосэнергонадзором 31.03.92.

9. Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденные Главгосэнергонадзором 21.12.84.

10. Пособие для машинистов (крановщиков) по безопасной эксплуатации кранов-

манипуляторов. М.:НПО ОБТ, 1995.

11. Типовая инструкция по безопасному ведению работ для машинистов (крановщиков) кранов-манипуляторов РД 22-330-03.

12. Типовая инструкция по безопасному ведению работ для стропальщиков РД 10-107-96 с Изменением №1 РДИ 10-430(107)-02.

13. *Шшиков Н.А.* Пособие стропальщику по безопасному ведению работ грузоподъемными кранами. М. ПИО ОБТ, 1999.

14. Руководства по эксплуатации автомобильных кранов-манипуляторов.

15. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве.