

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«Учебно-консультационный центр «ИЖИЦА»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

АНО ДПО «УКЦ «ИЖИЦА»



Н.В. Пермякова
2021г.

**ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«Машинист крана автомобильного»**

Код профессии 13788

Составитель: Н.В. Пермякова

Ижевск, 2021г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Программа повышения квалификации «Машинист крана автомобильного» составлена в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 июля 2013 г. № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»; Профессиональным стандартом «Машинист крана общего назначения», утвержденного приказом Минтруда России от 01.03.2017 № 215н, Приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 6 апреля 2007 г. № 243 «Об утверждении единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, выпуск 3, раздел «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы» (с изменениями и дополнениями).

Структура учебной программы включает цель, учебный план, требования к результатам освоения программы, рабочие программы дисциплин, условия реализации программы, фонд оценочных средств, список нормативно-правовых актов и используемой литературы. Учебный план дополнительной профессиональной программы определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение учебных дисциплин (модулей) и формы аттестации.

Целью программы является приобретение слушателями профессиональной компетенции, необходимой для управления, обслуживания и профилактического ремонта автомобильных кранов.

Продолжительность обучения: 136 часов.

Формы обучения: очно-заочная или заочная форма с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Категории слушателей: лица старше 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний, имеющие профессию машиниста автомобильного крана, наличие допуска не ниже III группы по электробезопасности напряжением до 1000 В.

Производственное обучение осуществляется непосредственно на рабочем месте предприятия под руководством инструктора производственного обучения (преподавателя, мастера производственного обучения или высококвалифицированного рабочего). Во время производственной практики учащиеся закрепляют знания, полученные на теоретических занятиях.

Кадровые условия: реализация программы обеспечивается научно-педагогическими кадрами образовательными организациями, допустимо привлечение к образовательному процессу высококвалифицированных работников из числа руководителей и ведущих специалистов производственных организаций промышленной отрасли.

Квалификационные разряды: 5-8.

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Наименование разделов и тем	Количество часов		
		Всего	Лекции	Практика
1	Вводное занятие: - общие сведения о производстве и профессии - классификация кранов, характеристика различных типов приводов автомобильных кранов	4	4	0
2	Общие требования промышленной безопасности и охраны труда	16	8	8
3	Устройство кранов	18	18	0
4	Эксплуатация и обслуживание автомобильных кранов	14	14	0
5	Устройство грузозахватных приспособлений и тара	10	10	0
6	Производственное обучение	64	0	64
7	Консультации	4	0	4
8	Итоговая аттестация	6	0	6
Итого		136	54	82

3. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

Вводное занятие

Ознакомление с целями, задачами обучения, программами теоретического и производственного обучения, квалификационной характеристикой машиниста крана. Классификация кранов. Характеристика различных типов кранов.

Общие требования промышленной безопасности и охраны труда

Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте крановщика. Отраслевые правила по технике безопасности. Меры личной безопасности при нахождении на рабочей площадке или вблизи перемещаемого груза. Меры безопасности при пуске крана в работу. Производственный травматизм. Порядок оказания первой помощи при несчастных случаях. Правила, инструкции и мероприятия по предупреждению пожаров. Правила хранения легковоспламеняющихся материалов и обращения с ними. Правила пользования средствами пожаротушения. Эвакуация пострадавших и материальных ценностей. Правила электробезопасности. Производственная санитария.

Устройство кранов

Основные параметры крана: грузоподъемность, грузовой момент, высота подъема крюка, скорость подъема и опускания груза, скорость вращения поворотной части, время изменения вылета, рабочая масса крана, конструктивная масса крана, мощность силовой установки и др. устойчивость крана.

Кинематические схемы кранов с механическим, электрическим и гидравлическим приводами. Опорно-поворотные устройства: конструкция и работа. Неповоротные рамы, их конструкция и крепление к ходовому устройству. Выносные опоры, устройство опор.

Рабочее оборудование крана. Стреловое оборудование, крюковая подвеска, полиспат, стальные канаты, барабаны: назначение, устройство.

Приборы безопасности на кране, их назначение, устройство и работа. Способы проверки исправности приборов.

Механизмы управления краном. Системы управления: механическая, пневматическая, гидравлическая, электрическая. Основные механизмы, входящие в систему, их назначение и устройство.

Эксплуатация и обслуживание автомобильных кранов

Правила, инструкции по эксплуатации грузоподъемных машин, производственные инструкции крановщиков. Ростехнадзор России и его функции. Порядок регистрации

автомобильного крана, необходимые документы, выдача разрешения на пуск крана в работу. Перерегистрация и снятие с учета крана.

Сроки и виды технического освидетельствования кранов. Методика проведения статических и динамических испытаний. Паспорт крана, его содержание.

Обслуживание автомобильных кранов. Требование к крановщику автомобильных кранов. Порядок оформления допуска к работе. Периодическая проверка знаний у персонала. Лица, ответственные за безопасную эксплуатацию и производство работ кранами.

Обязанности стропальщика. Обязанности крановщика при выполнении работ.

Транспортирование крана.

Техническое обслуживание автомобильного крана, система планово-предупредительного ремонта. Техническое обслуживание механизмов, систем, узлов крана.

Организация работы автомобильных кранов. Виды работ. Требования к установке автомобильных кранов. Обеспечение безопасности работы автомобильными кранами вблизи ЛЭП.

Основные причины аварий и травматизма при эксплуатации кранов. Ответственность за нарушение Правил и производственных инструкций.

Устройство грузозахватных приспособлений и тара

Назначение съемных грузозахватных приспособлений. Основные типы захватов. Конструкция грузозахватных приспособлений, маркировка. Изготовление, испытание грузозахватных приспособлений. Схемы строповки различных грузов. Требования к контролю за состоянием тары и грузозахватных приспособлений и их выбраковке.

Производственное обучение

Тема 1. Ознакомление с производством, инструктаж по технике безопасности.

- Экскурсия в цеха и другие участки работ;
- Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка;
- Инструктаж по технике безопасности;
- Ознакомление с зоной работы крана;
- Ознакомление с циклом производимых работ;
- Наблюдение за сигналами стропальщика;
- Ознакомление с рабочим местом крановщика и программой производственного обучения.

Тема 2. Индивидуальное обучение управлению автомобильным краном.

- Ознакомление с устройством крана;
- Установка крана на место работы с применением выносных опор;

- Изучение и освоение под руководством инструктора последовательности включения узлов и механизмов крана и выполнения операций;

- Выполнение под руководством инструктора операций по подъему, перемещению и опусканию грузов по сигналам стропальщика;

- Ознакомление с технической документацией на кран и вахтенным журналом.

Тема 3. Техническое обслуживание грузоподъемных машин.

- Ознакомление с инструкцией и правилами технической эксплуатации крана;

- Ежедневное техническое обслуживание крана;

- Регулировка и смазка механизмов автомобильного крана;

- Проверка технического состояния рабочего оборудования и устранение обнаруженных неисправностей;

- Проверка состояния грузозахватных приспособлений;

- Ремонтные работы, выполняемые крановщиком на месте.

Тема 4. Самостоятельное выполнение работ в качестве машиниста крана автомобильного (под руководством мастера производственного обучения)

- Проверка состояния крана и подготовка его к работе;

- Выполнение погрузо-разгрузочных с перемещением различных грузов согласно квалификационной характеристике крановщика;

- Работы производятся с соблюдением правил техники безопасности.

Квалификационная работа проводится в один из последних дней обучения. Для квалификационных работ выбираются характерные для данной профессии и предприятия работы, соответствующие уровню квалификации, предусмотренному квалификационной характеристикой, техническими требованиями, действующими на данном предприятии. Продолжительность выполнения работы должна быть не менее одной смены, а нормы выработки должны соответствовать нормам, принятым на этом предприятии.

4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Квалификационная характеристика слушателей по программе обучения «Машинист крана автомобильного»:

Машинист крана автомобильного (5-й разряд)

Характеристика работ. Управление кранами автомобильными грузоподъемностью свыше 6,3 до 10 т., применяемыми при выполнении строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ.

Обслуживание и профилактический ремонт кранов автомобильных.

Должен знать:

устройство кранов автомобильных, правила и инструкции по их эксплуатации, техническому обслуживанию и профилактическому ремонту;

правила дорожного движения при работе с кранами автомобильными;

способы производства работ при помощи кранов автомобильных;

технические требования к качеству выполняемых работ, материалов и элементов сооружений;

нормы расхода горючих и смазочных материалов и электроэнергии;

слесарное дело в объеме, предусмотренном для слесаря строительного, но на один разряд ниже разряда машиниста.

Машинист крана автомобильного (6-й разряд)

Характеристика работ.

Управление кранами автомобильными грузоподъемностью свыше 10 до 20 т., применяемыми при выполнении строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ.

Обслуживание и профилактический ремонт кранов автомобильных.

Должен знать:

устройство кранов автомобильных, правила и инструкции по их эксплуатации, техническому обслуживанию и профилактическому ремонту;

правила дорожного движения при работе с кранами автомобильными;

способы производства работ при помощи кранов автомобильных;

технические требования к качеству выполняемых работ, материалов и элементов сооружений;

нормы расхода горючих и смазочных материалов и электроэнергии;

слесарное дело в объеме, предусмотренном для слесаря строительного, но на один разряд ниже разряда машиниста.

Требуется среднее профессиональное образование.

Машинист крана автомобильного (7-й разряд)

Характеристика работ.

Управление кранами автомобильными грузоподъемностью свыше 20 до 40 т., применяемыми при выполнении строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ.

Обслуживание и профилактический ремонт кранов автомобильных.

Должен знать:

устройство кранов автомобильных, правила и инструкции по их эксплуатации, техническому обслуживанию и профилактическому ремонту;

правила дорожного движения при работе с кранами автомобильными;

способы производства работ при помощи кранов автомобильных;

технические требования к качеству выполняемых работ, материалов и элементов сооружений;

нормы расхода горючих и смазочных материалов и электроэнергии;

слесарное дело в объеме, предусмотренном для слесаря строительного, но на один разряд ниже разряда машиниста.

Требуется среднее профессиональное образование.

Машинист крана автомобильного (8-й разряд)

Характеристика работ.

Управление кранами автомобильными грузоподъемностью свыше 40 до 60 т., применяемыми при выполнении строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ.

Обслуживание и профилактический ремонт кранов автомобильных.

Должен знать:

устройство кранов автомобильных, правила и инструкции по их эксплуатации, техническому обслуживанию и профилактическому ремонту;

правила дорожного движения при работе с кранами автомобильными;

способы производства работ при помощи кранов автомобильных;

технические требования к качеству выполняемых работ, материалов и элементов сооружений;

нормы расхода горючих и смазочных материалов и электроэнергии;

слесарное дело в объеме, предусмотренном для слесаря строительного, но на один разряд ниже разряда машиниста.

Требуется среднее профессиональное образование.

**Требования Профессионального стандарта «Машинист крана общего назначения»,
утвержденного приказом Минтруда России от 01.03.2017 № 215н**

- *Обобщенная трудовая функция «Эксплуатация автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ»*

Наименование	Эксплуатация автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ	Код	G	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Машинист 4-го разряда Машинист 5-го разряда Машинист 6-го разряда Машинист крана автомобильного
--	--

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Наличие допуска не ниже III группы по электробезопасности напряжением до 1000 В Условия допуска работника к выполнению обязанностей устанавливаются в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации
Другие характеристики	-

3.7.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т к работе	Код	G/01.3	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		992
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение осмотра и проверка состояния площадки для установки автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т
	Ознакомление с проектом производства работ, технологическими картами на погрузочно-разгрузочные работы и технологическими картами складирования грузов
	Получение наряд-допуска на работу автомобильного крана грузоподъемностью до 20т крана вблизи линии электропередачи (при необходимости)
	Проведение внешнего осмотра металлоконструкций, устройств, механизмов и приборов автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т
	Осуществление контроля наличия ограждения и обозначения опасной зоны работы автомобильного крана грузоподъемностью до 20т
	Управление механизмами автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т при выполнении работ по погрузке, разгрузке, перемещению грузов
	Осуществление контроля отсутствия в зоне действия автомобильного крана грузоподъемностью до 20т людей
	Осуществление контроля правильности строповки грузов
	Контроль соблюдения установленного порядка складирования груза
	Проверка на холостом ходу механизмов, устройств и приборов автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т
	Документальное оформление результатов осмотра
Необходимые умения	Определять неисправности в работе автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т
	Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары
	Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза
	Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, гидравлические, кинематические и электрические схемы автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т
	Применять средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ
	Вести учет работы в установленной форме
	Применять передовые методы производства работ, организации труда

	и рабочего места
Необходимые знания	Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т
	Критерии работоспособности обслуживаемых автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации
	Порядок передвижения автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т к месту и на месте производства работ
	Границы опасной зоны при работе автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т
	Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые автомобильные краны грузоподъемностью до 20т
	Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т
	Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки
	Виды грузов и способы их строповки
	Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации
	Признаки неисправностей механизмов и приборов автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т, возникающих в процессе работы
	Основные сведения по организации труда
	Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

3.7.2. Трудовая функция

Наименование	Управление автомобильными кранами грузоподъемностью до 20т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ	Код	G/02.3	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		992
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Управление автомобильными кранами грузоподъемностью до 20т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ
-------------------	---

	Осуществление контроля технического состояния автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т во время работы
	Осуществление контроля отсутствия людей и посторонних предметов в зоне действия автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т
Необходимые умения	Порядок передвижения автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т к месту и на месте производства работ
	Выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом
	Определять неисправности в работе автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т в процессе выполнения монтажных и погрузочно-разгрузочных работ
	Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары
	Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза
	Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, гидравлические, кинематические и электрические схемы автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т
	Применять средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ
	Вести учет работы в установленной форме
	Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места
Необходимые знания	Технологический процесс транспортировки грузов
	Требования к процессу подъема и транспортировки людей
	Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т
	Критерии работоспособности обслуживаемых автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации
	Границы опасной зоны при работе автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т
	Порядок производства работ вблизи линии электропередачи, вблизи котлованов, в стесненных условиях
	Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые автомобильные краны грузоподъемностью до 20т
	Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т
	Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки
	Виды грузов и способы их строповки
	Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации
	Признаки неисправностей механизмов и приборов автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т, возникающих в процессе работы

	Порядок организации работ повышенной опасности
	Основные сведения по организации труда
	Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

3.7.3. Трудовая функция

Наименование	Выполнение ежесменного технического обслуживания автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т	Код	G/03.3	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		992
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Установка автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т на место, предназначенное для проведения технического обслуживания, принятие мер к их затормаживанию
	Выполнение работ по ежесменному техническому обслуживанию автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т в объеме, установленном в руководстве (инструкции) по эксплуатации, производственной инструкции машиниста автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т
	Выполнение мелкого ремонта автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т
	Составление заявок на проведение ремонта автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т при выявлении неисправностей и дефектов
	Документальное оформление результатов выполненных работ
Необходимые умения	Определять неисправности в работе автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т
	Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, гидравлические, кинематические и электрические схемы автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т
	Применять средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ
	Вести учет работы в установленной форме
	Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места
Необходимые знания	Назначение, устройство, принципы действия, грузовые

	характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т
	Критерии работоспособности обслуживаемых автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации
	Границы опасной зоны при работе автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т
	Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые автомобильные краны грузоподъемностью до 20т
	Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т
	Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации
	Признаки неисправностей механизмов и приборов автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т, возникающих в процессе работы
	Порядок технического обслуживания автомобильных кранов грузоподъемностью до 20т и система планово-предупредительных ремонтов
	Технические требования к качеству выполняемых работ, материалов и элементов сооружений
	Порядок организации работ повышенной опасности
	Нормы расхода смазочных материалов и электроэнергии
	Основные сведения по организации труда
	Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

- *Обобщенная трудовая функция «Эксплуатация автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ»*

Наименование	Эксплуатация автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ	Код	О	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Машинист 7-го разряда Машинист 8-го разряда Машинист крана автомобильного
--	---

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Наличие допуска не ниже III группы по электробезопасности напряжением до 1000 В Условия допуска работника к выполнению обязанностей устанавливаются в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8343.	Операторы (машинисты) кранов, подъемников и аналогичного оборудования
ЕТКС или ЕКС		Машинист 7-го разряда
		Машинист 8-го разряда
ОКПДТР	13788	Машинист крана автомобильного
	13790	Машинист крана (крановщик)

3.15.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т к работе	Код	O/01.4	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		992
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение осмотра и проверка состояния площадки для установки
-------------------	--

	автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т
	Ознакомление с проектом производства работ, технологическими картами на погрузочно-разгрузочные работы и технологическими картами складирования грузов
	Получение наряд-допуска на работу автомобильного крана грузоподъемностью свыше 25 до 60т крана вблизи линии электропередачи (при необходимости)
	Проведение внешнего осмотра металлоконструкций, устройств, механизмов и приборов автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т
	Установка крана на выносные опоры на краю откоса, котлована (канавы), ближе 30 м от линии электропередачи при выполнении строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ
	Осуществление контроля наличия ограждения и обозначения опасной зоны работы автомобильного крана грузоподъемностью свыше 25 до 60т
	Управление механизмами автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т при выполнении работ по погрузке, разгрузке, перемещению грузов
	Осуществление контроля отсутствия в зоне действия автомобильного крана грузоподъемностью свыше 25 до 60т людей
	Осуществление контроля правильности строповки грузов
	Проверка на холостом ходу механизмов, устройств и приборов автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т
	Документальное оформление результатов осмотра
Необходимые умения	Определять неисправности в работе автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т
	Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары
	Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза
	Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, гидравлические, кинематические и электрические схемы автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т
	Применять средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ
	Вести учет работы в установленной форме
	Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места
Необходимые знания	Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т
	Критерии работоспособности обслуживаемых автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации

	Порядок передвижения автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т к месту и на месте производства работ
	Границы опасной зоны при работе автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т
	Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые автомобильные краны грузоподъемностью свыше 25 до 60т
	Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т
	Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки
	Виды грузов и способы их строповки
	Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации
	Признаки неисправностей механизмов и приборов автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т, возникающих в процессе работы
	Основные сведения по организации труда
	Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

3.15.2. Трудовая функция

Наименование	Управление автомобильными кранами грузоподъемностью свыше 25 до 60т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ	Код	O/02.4	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		992
		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Управление автомобильными кранами грузоподъемностью свыше 25 до 60т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ
	Осуществление контроля технического состояния автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т во время работы
	Выполнение обмена сигналами со стропальщиками при эксплуатации автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т с соблюдением установленного порядка

	Осуществление контроля отсутствия людей и посторонних предметов в зоне действия автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т
Необходимые умения	Порядок передвижения автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т к месту и на месте производства работ
	Выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом
	Определять неисправности в работе автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т в процессе выполнения монтажных и погрузочно-разгрузочных работ
	Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары
	Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза
	Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, гидравлические, кинематические и электрические схемы автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т
	Применять средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ
	Вести учет работы в установленной форме
	Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места
Необходимые знания	Технологический процесс транспортировки грузов
	Требования к процессу подъема и транспортировки людей
	Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т
	Критерии работоспособности обслуживаемых автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации
	Границы опасной зоны при работе автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т
	Порядок производства работ вблизи линий электропередачи, вблизи котлованов, в стесненных условиях
	Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые автомобильные краны грузоподъемностью свыше 25 до 60т
	Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т
	Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки
	Виды грузов и способы их строповки
	Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации
	Признаки неисправностей механизмов и приборов автомобильных

	кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т, возникающих в процессе работы
	Порядок организации работ повышенной опасности
	Основные сведения по организации труда
	Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

3.15.3. Трудовая функция

Наименование	Выполнение ежесменного технического обслуживания автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т	Код	О/03.4	Уровень квалификации	4
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		992
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Установка автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т на место, предназначенное для проведения технического обслуживания, принятие мер к их затормаживанию
	Выполнение работ по ежесменному техническому обслуживанию автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т в объеме, установленном в руководстве (инструкции) по эксплуатации, производственной инструкции машиниста автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т
	Выполнение мелкого ремонта автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т
	Составление заявок на проведение ремонта автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т при выявлении неисправностей и дефектов
	Документальное оформление результатов выполненных работ
Необходимые умения	Определять неисправности в работе автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т
	Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, гидравлические, кинематические и электрические схемы автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т
	Применять средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ
	Вести учет работы в установленной форме

	Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места
Необходимые знания	Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т Критерии работоспособности обслуживаемых автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации Границы опасной зоны при работе автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые автомобильные краны грузоподъемностью свыше 25 до 60т Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации Признаки неисправностей механизмов и приборов автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т, возникающих в процессе работы Порядок технического обслуживания автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 25 до 60т и система планово-предупредительных ремонтов Технические требования к качеству выполняемых работ, материалов и элементов сооружений Порядок организации работ повышенной опасности Нормы расхода смазочных материалов и электроэнергии Основные сведения по организации труда Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

- *Обобщенная трудовая функция «Эксплуатация автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ»*

Наименование	Эксплуатация автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ	Код	W	Уровень квалификации	5
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Машинист крана (крановщик) Машинист крана автомобильного
--	---

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев в качестве машиниста автомобильного крана
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Наличие допуска не ниже III группы по электробезопасности напряжением до 1000 В Условия допуска работника к выполнению обязанностей устанавливаются в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8343.	Операторы (машинисты) кранов, подъемников и аналогичного оборудования
ОКПДТР	13788	Машинист крана автомобильного

3.23.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т к работе	Код	W/01.5	Уровень квалификации	5
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		992
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение осмотра и проверка состояния площадки для установки
-------------------	--

	автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т
	Ознакомление с проектом производства работ, технологическими картами на погрузочно-разгрузочные работы и технологическими картами складирования грузов
	Получение наряд-допуска на работу автомобильного крана грузоподъемностью свыше 60т вблизи линии электропередачи (при необходимости)
	Проведение внешнего осмотра металлоконструкций, устройств, механизмов и приборов автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т
	Установка с соблюдением требований автомобильного крана грузоподъемностью свыше 60т на выносные опоры на краю откоса, котлована (канавы), ближе 30 м от линии электропередачи, при выполнении строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ
	Осуществление контроля наличия ограждения и обозначения опасной зоны работы автомобильного крана грузоподъемностью свыше 60т
	Осуществление контроля отсутствия в зоне действия автомобильного крана грузоподъемностью свыше 60т людей
	Осуществление контроля правильности строповки грузов
	Проверка на холостом ходу механизмов, устройств и приборов автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т
	Документальное оформление результатов осмотра
Необходимые умения	Определять неисправности в работе автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т
	Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары
	Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза
	Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, гидравлические, кинематические и электрические схемы автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т
	Применять средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ
	Вести учет работы в установленной форме
	Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места
Необходимые знания	Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т
	Критерии работоспособности обслуживаемых автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации
	Порядок передвижения автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т к месту и на месте производства работ

	Границы опасной зоны при работе автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т
	Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые автомобильные краны грузоподъемностью свыше 60т
	Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т
	Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки
	Виды грузов и способы их строповки
	Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации
	Признаки неисправностей механизмов и приборов автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т, возникающих в процессе работы
	Основные сведения по организации труда
	Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

3.23.2. Трудовая функция

Наименование	Управление автомобильными кранами грузоподъемностью свыше 60т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ	Код	W/02.5	Уровень квалификации	5
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		992
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Управление механизмами автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т при выполнении работ по погрузке, разгрузке, перемещению грузов
	Осуществление контроля технического состояния автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т во время работы
	Осуществление контроля отсутствия людей и посторонних предметов в зоне действия автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т
	Соблюдение установленного порядка складирования груза
Необходимые умения	Порядок передвижения автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т к месту и на месте производства работ
	Выполнять производственные задания в соответствии с

	технологическим процессом
	Определять неисправности в работе автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т в процессе выполнения монтажных и погрузочно-разгрузочных работ
	Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары
	Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза
	Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, гидравлические, кинематические и электрические схемы автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т
	Применять средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ
	Вести учет работы в установленной форме
	Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места
Необходимые знания	Технологический процесс транспортировки грузов
	Требования к процессу подъема и транспортировки людей
	Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т
	Критерии работоспособности обслуживаемых автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации
	Границы опасной зоны при работе автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т
	Порядок производства работ вблизи линии электропередачи, вблизи котлованов, в стесненных условиях
	Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые автомобильные краны грузоподъемностью свыше 60т
	Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т
	Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки
	Виды грузов и способы их строповки
	Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации
	Признаки неисправностей механизмов и приборов автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т, возникающих в процессе работы
	Порядок организации работ повышенной опасности
	Основные сведения по организации труда
	Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности
Особые условия допуска к	-

работе	
Другие характеристики	-

3.23.3. Трудовая функция

Наименование	Выполнение ежесменного технического обслуживания автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т	Код	W/03.5	Уровень квалификации	5
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		992
----------	---	---------------------------	--	-----

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Установка автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т на место, предназначенное для проведения технического обслуживания, принятие мер к их затормаживанию
	Выполнение работ по ежесменному техническому обслуживанию автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т в объеме, установленном в руководстве (инструкции) по эксплуатации, производственной инструкции машиниста автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т
	Выполнение мелкого ремонта автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т
	Составление заявок на проведение ремонта автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т при выявлении неисправностей и дефектов
	Документальное оформление результатов выполненных работ
Необходимые умения	Определять неисправности в работе автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т
	Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, гидравлические, кинематические и электрические схемы автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т
	Применять средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ
	Вести учет работы в установленной форме
	Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места
Необходимые знания	Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т
	Критерии работоспособности обслуживаемых автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т в соответствии с требованиями

	руководства (инструкции) по эксплуатации
	Границы опасной зоны при работе автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т
	Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые автомобильные краны грузоподъемностью свыше 60т
	Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т
	Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации
	Признаки неисправностей механизмов и приборов автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т, возникающих в процессе работы
	Порядок технического обслуживания автомобильных кранов грузоподъемностью свыше 60т и система планово-предупредительных ремонтов
	Технические требования к качеству выполняемых работ, материалов и элементов сооружений
	Порядок организации работ повышенной опасности
	Нормы расхода смазочных материалов и электроэнергии
	Основные сведения по организации труда
	Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

В соответствии с планом образовательных услуг, учебным планом и расписанием занятий осуществляется организация образовательного процесса. Расписание занятий формируется с учетом формы обучения, основных видов учебной деятельности, предусмотренных дополнительной профессиональной программой. Оно включает в себя дистанционное обучение с использованием интернет-платформы.

5.1. Материально-технические условия реализации программы.

Доступ к онлайн-сервису, в том числе к лекционным материалам по каждому модулю предоставляется слушателям круглосуточно с использованием логина и пароля. Консультационная и информационная поддержка слушателей при дистанционном обучении осуществляется технической службой с помощью электронной почты.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплин, к электронной библиотеке и электронным образовательным ресурсам по дисциплинам, фиксацию хода образовательного процесса, результатов освоения программы.

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория	Лекция	Ноутбук, мультимедийный проектор, экран, флипчарт и/или доска
Интернет-ресурс	дистанционно	Обучения осуществляется на платформе sdo.izhitsa.org
Производственный участок	Практика	Кран автомобильный (технические характеристики обусловлены особенностями конкретного предприятия)

6. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Итоговая аттестация по Программе «Машинист крана автомобильного» заключается в проведении тестового контроля знаний.

Результаты освоения программы определяются приобретенными слушателем компетенциями, т. е. его способностью применять знания, умения и личностные качества в соответствии с видами профессиональной деятельности, а также при необходимости, успешно продолжить обучение, оперативно освоить специфику требований на рабочем месте или овладеть смежными профессиями.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка о прохождении обучения.

Лицам, успешно освоившим программу повышения квалификации и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение на допуск к работе в качестве машиниста крана и свидетельство о присвоении соответствующего разряда.

Тестовые вопросы экзамена:

1. На какие краны не распространяются «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» № 461?

Автомобильные краны всех типов;

Строительные подъемники;

+Автомобильные краны всех типов применяемые на объектах использования атомной энергии

Подъемники и вышки, предназначенные для перемещения людей;

Грузовые электрические тележки, передвигающиеся по надземным рельсовым путям совместно с кабиной управления.

2. Что указано лишнее по установке приборов безопасности на автомобильный кран?

Ограничители грузоподъемности (грузового момента) указатели угла наклона крана (креномеры, сигнализаторы)

+Регистраторы параметров их работы.

Координатная защита

Анемометр

3. Где делаются высотные отметки при проверки остаточных деформаций при статическом испытании стрелового крана?

На рейке фиксирующей высоту подъема груза

+Высотные засечки делаются на оголовке стрелы.

Замером остаточной деформации

При статических испытаниях кранов стрелового типа стрела устанавливается относительно ходовой опорной части в положение, отвечающее наименьшей расчетной устойчивости крана, и груз поднимается на высоту 50 - 100 миллиметров.

4. Возможная неисправность: Неравномерное (рывками) опускание стрелы или втягивание секций стрелы?

Течь в гидросистеме

Засорилось масло

Заедание золотников в распределителе

+Наличие воздуха в полостях гидроцилиндров

5. Условия допуска машиниста к управлению автокраном?

Не моложе 18 летнего возраста

Только обученные и аттестованные

Водитель автомобиля, после его обучения по программе подготовки крановщиков (операторов) и аттестации квалификационной комиссией эксплуатирующей организации.

+Все перечисленное

6. Какая периодичность проведения технического освидетельствования кранов?

+Частичное ТО - не реже одного раза в 12 месяцев; полное ТО - не реже одного раза в 3 года

Частичное ТО - не реже одного раза в 12 месяцев; полное ТО - не реже одного раза в 5 года

Частичное ТО - не реже одного раза в 6 месяцев; полное ТО - не реже одного раза в 1 год

7. Допускается ли перемещение стрелового крана с грузом на стреле?

Допускается

Запрещается

+Разрешается перемещаться с грузом на крюке в соответствии с руководством (инструкцией) по эксплуатации крана

Перемещение груза краном необходимо производить на высоте не более 0,5 м над поверхностью с удерживанием груза от раскачивания и разворота с помощью оттяжек, при этом нахождение людей между грузом и краном не допускается

8. Расшифруйте характеристики крана КС-2574А. по его маркировке

КС - Кран самоходный; стреловый; 2 -г/п 6-9т; 5 – кран на гусеничном ходу; 7 -подвеска стрелового механизма жесткая;4 –порядковый номер модели; А - модель прошла модернизацию

+КС - Кран самоходный; стреловый; 2 -г/п 6-9т; 5 - Автокран; 7 -подвеска стрелового механизма жесткая оснащена гидравлическим цилиндром;4 –порядковый номер модели; А - модель прошла модернизацию

КС - Кран самоходный; стреловый; 2 -г/п 6-9т; 5 - Автокран; 7 -подвеска стрелового механизма жесткая; 4 –порядковый номер модели; А – модель не прошла модернизацию

9. Какие вероятные неполадки в тормозной системе автокрана, может вызвать плохое растормаживание или заклинивание колес?

Поломка стяжных пружин тормозных колодок,

Обрыв накладок тормозных колодок,

Засорение компенсационного и воздушных отверстий в главном тормозном цилиндре,

Разбухания манжет или заклинивания поршней в колесных тормозных цилиндрах системы гидравлического привода тормозов.

+Все перечисленное

10. Сможет ли автокран на вылете крюка 10 м поднять лист металла размером 6х2х0,03 м, удельный вес 7,8 т/м³?

Может

Подъем не маркированного груза запрещен

Подъем возможен, если после определения веса металла, он не превышает г/п крана
+ только после указания ответственного за безопасное производство работ кранами.

11. Какое расстояние между одновременно работающими кранами на одной площадке, должны выдерживать по горизонтали, их стрелами, стрелой одного ПС и перемещаемым грузом на стреле другого ПС?

Не менее 15 м.

Не менее 10 м.

+Не менее 5 м.

Не менее 3 м.

12. Что запрещается при производстве работ крановщику?

Производить погрузку и разгрузку грузов краном при отсутствии утвержденных схем их правильной обвязки и зацепки без присутствия ответственного лица за перемещение грузов кранами

Поднимать и кантовать груз, масса которого превышает грузоподъемность крана. Если крановщик не знает массы груза, то он должен получить сведения (в письменном виде) о ней у лица, ответственного за безопасное производство работ кранами

Подтаскивать груз по земле, рельсам и лагам крюком, грейфером или электромагнитом крана при наклонном положении канатов

Отрывать крюком груз, засыпанный или примерзший к земле, заложенный другими грузами, закрепленный болтами или залитый бетоном, а также раскачивать груз с целью его отрыва; освобождать краном защемленные грузом съемные грузозахватные приспособления (стропы, клещи и т.п.)

+Все перечисленное

13. Как производится оценка работоспособности гидрооборудования (гидропривода) крана?

+Путем измерения скоростей рабочих движений под рабочей нагрузкой в период статических и динамических испытаний крана и сравнения их с паспортными значениями

Внешним осмотром

Ревизией гидромотора (насоса)

При полном техническом освидетельствовании крана

14. Когда запрещается поднимать парусный груз (витражи, фермы, перегородки, стеновые панели)?

При силе ветра 12 м/с

+При силе ветра 10 м/с

При силе ветра 5 м/с

При любом ветре запрещается поднимать парусный груз.

15. Какие требования должен выполнять крановщик для обеспечения электробезопасности на монтажной площадке?

Ограждать токоведущие части электроустановок, а также места присоединения проводов к машинам, трансформаторам и другим приемникам электрической энергии

Проводить монтаж временных электрических сетей только аттестованным электромонтерам и в строгом соответствии с технологическим регламентом на монтаж (при наличии);

Допускать монтажные, наладочные и ремонтные работы на токоведущих частях при напряжении более 42 В только при снятом напряжении, вывешивать предупредительные надписи: "Не включать - работают люди!" на источники электроэнергии, подающие напряжение на участок, где проводятся монтажные или наладочные работы

Заземлять токоведущие части электроустановок, монтажные механизмы, ручной электрический инструмент, а также конструкции, с которых выполняется монтаж или наладочные работы, а также сами монтируемые конструкции ПС.

+Все перечисленные мероприятия

16. В каких случаях работа автомобильного крана не должна вестись согласно разработанного ППРк?

Выполнение строительно-монтажных работ,

Погрузочно-разгрузочных работ над действующими коммуникациями,

Погрузочно-разгрузочных работ проезжей частью улиц или

Погрузочно-разгрузочных работ в стесненных условиях на ОПО

+Подъем крупногабаритного груза на складе

17. В каком случае крановщик не должен приступать к работе в охранной зоне ЛЭП?

+Если лицо, ответственное за безопасное производство работ кранами, не обеспечило выполнение предусмотренных нарядом-допуском условий работы

Не указано место установки крана и не сделано следующую запись в вахтенном журнале: "Установку крана на указанном мною месте проверил. Работы разрешаю" (дата, время, подпись).

Не выдержано безопасное расстояние до ЛЭП

Нет маркированных строп

18. Что не должен делать крановщик при осмотре металлоконструкций крана?

Проверять наличие трещин в основном металле, в сварных швах и околошовной зоне

Проверять наличие погнутости

Проверять наличие искривления

Проверять наличие вмятин

+Проверять сварные швы методом капиллярной проникающей жидкости

Проверять коррозионные повреждения металлоконструкций

19. Каким образом определяют ослабление болтовых соединений опорно-поворотного устройства крана?

Все болтовые соединения осматриваются и простукиваются молотком.

При простукивании в случае ослабления крепления (глухой звук, палец, установленный на гайку, ощущает ее перемещение)

+Производится контрольный подъем груза, в процессе которого замеряется величина зазора между обоймами ОПУ

Все перечисленное.

20. Какие должны выполняться условия применения сигнализации при выполнении работ на автокране?

+При смене участка работы крановщики и стропальщики должны быть проинструктированы (под расписку) о знаковой сигнализации, применяемой на новом участке работ.

При подъеме груза до 10 метров - голосом;

Более 10 метров - знаковой сигнализацией

21. Дайте определение «тяжелых грузов» при их кантовке автомобильным краном?

"Тяжелыми грузами" считаются грузы массой более 50% грузоподъемности механизма подъема

+ "Тяжелыми грузами" считаются грузы массой более 75% грузоподъемности механизма подъема

"Тяжелыми грузами" считаются грузы массой более 90% грузоподъемности механизма подъема

Грузы со смещением центром тяжести.

22. В каком из перечисленных случаев, погрузочно-разгрузочные работы краном проводятся без нарушений требований безопасности?

Произведен подъем груза на высоту 300 мм выше встречающихся на пути предметов при его горизонтальном перемещении.

Произведен подъем груза весом 1 т, на который не разработана схема строповки.

Для подъема груза использован строп с оборванной прядью.

Произведен подъем железобетонного изделия весом до 400 кг, не имеющего маркировки.

+Произведен подъем груза, на который не разработана схема строповки, в присутствии и под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ кранами

23. Укажите причины самопроизвольного опускания груза и способы их устранения.

Перед началом работы проверить действие тормозов грузовой лебедки, если поднятый груз самопроизвольно опустился, отрегулировать тормоз

Заменить тормозные колодки

Проверить наличие воздуха в гидросистеме.

+Сообщить слесарю по ремонту ГПМ и с ним устранить причину неисправности

24. Сможет ли автокран опустить груз 3т в траншею глубиной 5 м и шириной 3 м, на суглинистом грунте.

Может

При укреплении откоса траншеи

+Может, если грузовой момент крана больше 26.7 и достаточной для подъема длины каната

Нельзя

25. Что не выполняют при ежесменном ТО крановщиком крана КС-55727?

Отсутствие подтекания рабочей жидкости в соединениях гидросистемы

Действие конечных выключателей: ограничителя подъема крюка и сматывания каната.

Исправность и действие тормозов

+Регулирование приборов безопасности

Состояние элементов стрелы, рамы поворотной, рамы нижней, опор выносных, подвески крюковой и крюка.

26. Требования к месту установки крана для производства работ. Правила установки крана на выносные опоры.

Площадка выровнена, с углом наклона не более 3°

Утрамбована

Опасная зона ограждена

Устанавливается на все выносные опоры с инвентарными подкладками

+Кран устанавливают, согласно требованиям руководства по эксплуатации крана

27. При обнаружении, каких неисправностей кран крановщику можно приступать к работе?

Трещины или деформации в металлоконструкциях крана;

Дефекты механизма подъема груза или механизма подъема стрелы, угрожающие безопасности работы;

+Недостаточный уровень рабочей жидкости в гидросистеме

Повреждения деталей тормоза механизма подъема груза или стрелы;

Износ крюков в зеве, превышающий 10 % от первоначальной высоты сечения, неисправность устройства, замыкающего зев крюка, нарушение крепления крюка в обойме;

28. Кому должен сообщить крановщик автокрана об угрозе возникновения аварийной ситуации?

Специалисту, ответственного за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС.

Специалисту, ответственного за содержание ПС в работоспособном состоянии.

+Своему непосредственному руководителю

Руководителю эксплуатирующей организации.

Руководителю участка.

29. Какие границы опасной зоны действующей ЛЭП 10 кв?

Не менее 1,5 м

+Не менее 2 м

Не менее 4 м

Не менее 30 м

30. Ответственность крановщика за нарушение требований производственной инструкции.

Материальная,

Административная,

Уголовная.

+В установленном законодательством порядке.

31. В каких случаях работа автомобильного крана должна вестись согласно, разработанной технологической карты?

Погрузочно-разгрузочных работ над действующими коммуникациями,

Погрузочно-разгрузочных работ проезжей частью улиц или

Погрузочно-разгрузочных работ в стесненных условиях на ОПО

+Подъем крупногабаритного груза на складе

Выполнение строительно-монтажных работ,

32. В каком случае разрешается установка стрелового крана только на две или три выносные опоры?

При наличии допустимого уклона одной из частей площадки установки.

При отсутствии места на площадке установки для всех четырех опор.

Если подъем и перемещение груза будет выполняться только в одном положении стрелы.

Если отсутствует одна из инвентарных подкладок, устанавливаемых под опору.

+Не разрешается, ПС устанавливается на все выносные опоры.

33. Сколько стальных уголков за один захват сможет поднять автокран на максимальном вылете, если длина уголка 8 м, а масса 1 погонного метра составляет 20 кг.

+3 уголка.

4 уголка.

5 уголков.

6 уголков.

34. Каким грузом нужно проверять работу ограничителя грузоподъемности крана?

Равным грузоподъемности крана

Контрольным грузом массой 1.25% грузоподъемности крана

Грузом массой 1.1% грузоподъемности крана

+Контрольным грузом массой 1.1% грузоподъемности крана

35. Условия перевода крановщика с крана одной конструкции на кран другой конструкции.

Пройти стажировку

+Пройти обучение для управления краном данной конструкции по сокращенной программе, согласованной с органами Росгортехнадзора.

Перевод оформляется приказом по предприятию

Должны быть ознакомлены с особенностями устройства и обслуживания такого крана

36. Какие условия должны быть выполнены, при работе автокрана в охранной зоне ЛЭП?

Работы проводят только под руководством ответственного за безопасное производство работ кранами

Должна быть запись в вахтенном журнале крана о разрешении работы.

Если элементы крана (стрела, канаты) оказались под напряжением, крановщик должен предупредить работающих об опасности и отвести стрелу от проводов линии электропередачи

+Все перечисленное

Работы проводят только при наличии наряда-допуска

37. Допустимый износ ручья блока?

Износ ручья блока более 10%

Износ ручья блока более 20%

Износ ручья блока более 30%

+Износ ручья блока более 40%

38. Назовите характерные причины аварий на автомобильных кранах происшедших не по вине крановщика.

Перегрузка крана

+Некачественный ремонт кранов

Неправильная установка крана

Неправильная строповка груза

39. Что не фиксируется в вахтенном журнале крановщика при ежесменном осмотре?

Результаты осмотра

Подпись крановщика

+Подпись ответственного за содержание грузоподъемных кранов в исправном состоянии

Дата

40. Первоочередные мероприятия первой помощи.

Вызвать скорую помощь

Оценить ситуацию и состояние пострадавшего

+Оценить ситуацию и состояние пострадавшего, вызвать скорую помощь, приступить к реанимации

Немедленно приступить к реанимации

41. Как необходимо ограждать зону площадки для выполнения работ автомобильным краном?

Если доступ работников и третьих лиц на монтажную площадку исключен, ее можно не ограждать.

По периметру, снабдив поясняющими надписями.

Перед входом в зону табличкой с надписью «Проход запрещен!».

+По периметру, а на ограждениях вывешивать предупреждающие знаки и таблички с поясняющими надписями.

Специальными ограждениями, исключающими свободный проход.

42. На каком расстоянии от упора должен остановить грузозахватный орган ограничитель механизма подъема груза?

У электрических талей - не менее 100 мм, у других кранов - не менее 250 мм.

+У электрических талей - не менее 50 мм, у других кранов - не менее 200 мм.

У электрических талей - не менее 150 мм, у других кранов - не менее 500 мм.

У электрических талей - не менее 30 мм, у других кранов - не менее 150 мм.

43. Какие из перечисленных грузов можно поднимать автомобильным краном?

Подъем людей;

Груз, масса которого превышает грузоподъемность крана для данного вылета

Мертвые грузы;

Заваленные другими грузами.

+Не маркированные по указанию ответственного

44. Укажите причины неисправности - стрела при ее опускании или телескопическом выдвижении наталкивается на грузозахватный орган?

Увеличены скоростные режимы опускания стрелы

Загрязнение гидросистемы

+Нарушена блокировка отключения механизма опускания или выдвижения стрелы одновременно с отключением механизма подъема

Все перечисленное

45. Выбраковка крюка и других грузозахватных приспособлений строп?

Не маркированные

Если имеются износ в зеве и в проушине выше 10% от первоначального диаметра

Имеются нарушения в надежности крепления груза

Без защелки

Отгиб рога крюка, на крюке имеются забоины, трещины, отслоения металла

+Все перечисленные

46. Что указано неточно при статическом испытании автомобильного крана?

Проводятся в положении, соответствующем наибольшей грузоподъемности крана и/или наибольшему грузовому моменту.

Стрела устанавливается относительно ходовой опорной части в положение, отвечающее наименьшей расчетной устойчивости крана

+Груз поднимается на высоту 200 - 100 миллиметров.

Кран считается выдержавшим статические испытания, если в течение 10 минут поднятый груз не опустится на землю, а также не будет обнаружено трещин, остаточных деформаций и других повреждений металлоконструкций и механизмов.

47. Какое расстояние должно соблюдаться между стрелой крана и контактными проводами при работе кранов стрелового типа под включенными контактными проводами городского транспорта при наличии ограничителя (упора)?

Не менее 0,7 м.

+Не менее 1,0 м.

Не менее 0,8 м.

Не менее 0,5 м.

48. Нормы браковки тормозных накладок крана?

Износ тормозной накладки по толщине до появления головок заклепок или более 10% от первоначальной толщины

Износ тормозной накладки по толщине до появления головок заклепок или более 20% от первоначальной толщины

Износ тормозной накладки по толщине до появления головок заклепок или более 40% от первоначальной толщины

+Износ тормозной накладки по толщине до появления головок заклепок или более 50% от первоначальной толщины

49. В каких случаях разрешается разворот поднятого груза руками?

В случаях, когда масса груза не превышает половины грузоподъемности крана.

В случаях, когда разворот выполняет специалист, ответственный за безопасное производство работ с применением ПС.

В случаях, когда разворот груза выполняют в кузове автомобиля или полувагона.

+В случаях, когда груз поднят на высоту не более 1000 мм.

В случаях, когда поднятый груз удален от стен здания и выступающих частей оборудования.

50. Что необходимо сделать в первую очередь при поражении человека электрическим током?

Позвонить в скорую помощь

+Освободить пострадавшего от действия электрического тока, для этого необходимо произвести отключение той части установки, которой касается пострадавший

Оттащить пострадавшего за одежду не менее чем на 8 метров от места касания проводом земли или от оборудования, находящегося под напряжением

7. НОРМАТИВНО - ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ И ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
2. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26 ноября 2020 г. № 461 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»;
3. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 16 ноября 2020 г. № 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте»;
4. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 октября 2020 г. № 753н «Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов»;
5. Постановление Правительства РФ от 25 октября 2019 г. № 1365 «О подготовке и об аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики»;
6. Профстандарт «Машинист крана общего назначения», утвержденный приказом Минтруда России от 01.03.2017 № 215н;
7. Промышленная безопасность при эксплуатации грузоподъемных кранов: Сборник документов. 2-е изд., испр. М.: ООО «НТЦ «Промышленная безопасность», 2009. Сер. 10, вып. 7;
8. Бадагуев Б.Т. Грузоподъемные краны: Безопасность при эксплуатации: Приказы, инструкции, журналы, положения. - М.: «Альфа - Пресс», 2011.
9. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих.
10. Зайцев Л.В., Полосин М.Д. Автомобильные краны. - М.: «Высшая школа», 1982.
11. Михайлов Ю.М. Сборник инструкций по охране труда при выполнении складских, логистических, погрузочно-разгрузочных работ. М.: «Альфа - Пресс», 2011.
12. Невзоров Л.А. Краны башенные и автомобильные. М.: «Академия», 2007.
13. Типовая инструкция для крановщиков по безопасной эксплуатации стреловых самоходных кранов (автомобильных, пневмоколесных на специальном шасси автомобильного типа, гусеничных, тракторных). Утверждена Госгортехнадзором России 02.08.1994 г.
14. Типовая инструкция для инженерно-технических работников по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин (РД 10-40-93). Утверждена Госгортехнадзором России 26.11.1993 г.
15. Типовая инструкция для инженерно-технических работников, ответственных за содержание грузоподъемных машин в исправном состоянии (РД 10-30-93). Утверждена постановлением Госгортехнадзора России от 26.07.1993г. № 27.
16. Типовая инструкция для лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами (РД 10-34-93). Утверждена постановлением Госгортехнадзора России от 18.10.1993 № 37.

17. Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами (РД 10-107-96). Утверждена постановлением Госгортехнадзора России от 08.02.1996г. № 03.

18. Типовая инструкция по охране труда для слесарей по ремонту и обслуживанию грузоподъемных машин (ТИ Р М- 015-2000). Утверждена Заместителем Министра труда и социального развития РФ от 17.03.2000г.

Прошито, пронумеровано и скреплено печатью
На (39) *представителе* листах

Директор
АНО ДПО «УКЦ «ИЖИЦ»»

Н. В. Пермякова

