Утверждаю директор АНО ДО	«Учебный
цен	гр БАЗИС»
	А.Н.Брагин

# ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ И СЛУЖАЩИХ «МАШИНИСТ АВТОВЫШКИ И АВТОГИДРОПОДЪЕМНИКА» по профессии рабочего: Машинист автовышки и автогидроподъемника код профессии рабочего: 13507

1. Программа профессиональной подготовки по профессиям рабочих и служащих по виду образования профессиональное обучение регламентирует содержание, организацию и оценку качества профессиональной подготовки слушателей по профессии рабочего машинист автовышки и автогидроподъемника, код профессии 13507. Продолжительность (срок обучения) по программе профессиональной подготовки по профессии рабочего машинист автовышки и автогидроподъемника составляет 80 часов. Нормативную правовую основу разработки программы профессиональной подготовки рабочих и служащих (далее – программа) составляют: – Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ (ред. от 29.12.2017«Об образовании в Российской Федерации» – Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 292 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»; - Профессиональный стандарт «Машинист подъемникавышки, крана-манипулятора», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.03.2017 №214н – Приказ Минздравсоцразвития РФ от 06.04.2007 N 243 (ред. от 30.04.2009«Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, выпуск 3, раздел «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы». Машинист автовышки и автогидроподъемника, § 100-§ 105 – Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»; – Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (Утверждено Министром образования и науки Российской Федерации 22 января 2015 г. N ДЛ-1/05вн) Профессия рабочего машинист автовышки и автогидроподъемника имеет диапазон групп квалификационных разрядов 4-7. Теоретические занятия проводятся в соответствии с расписанием в учебном классе (по очно-заочной форме обучения), с применением электронного обучения и дистанционных технологий или посредством «Moodle» - модульной объектно-ориентированной динамической учебной среды (по заочной форме обучения).

Программа обучения на производстве организуется и проводится в соответствии с положением об организации производственного обучения в процессе профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации, непосредственно на рабочих местах предприятия и имеет цель практическое освоение знаний, полученных во время теоретического обучения. В ходе выполнения различных производственных заданий у обучаемых формируются устойчивые умения и навыки труда, выполнения трудовой и технологической дисциплины и, особенно, безопасных методов труда. Обучение на производстве должны осуществлять высококвалифицированные рабочие, бригадиры, начальники цехов, мастера, опытные рабочие, прививая в процессе труда любви и осознанного отношения к выбранной профессии. Обучение на производстве осуществляется в целях изучения передового опыта, в том числе зарубежного, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении программы профессионального обучения, и направлено на приобретение обучающимися знаний, умений, навыков и формирование компетенции, необходимых для выполнения определенных трудовых, служебных функций (определенных видов трудовой, служебной деятельности, профессий).

Обучение на производстве носит индивидуальный или групповой характер и может предусматривать такие виды деятельности, как: • самостоятельную работу с учебными и справочными изданиями; • приобретение профессиональных навыков при осуществлении трудовых действий; • изучение организации и технологии производства, работ; • непосредственное участие в планировании работы организации; • работу с технической, нормативной и другой документацией; • участие в совещаниях, деловых встречах.

Программы производственного и теоретического обучения регулярно корректируются и дополняются учебным материалом о новых технологических процессах и оборудовании, передовых методах труда, используемых в отечественной и зарубежной производственной практике. При прохождении

профессионального обучения в соответствии с индивидуальным учебным планом продолжительность может быть изменена организацией, осуществляющей образовательную деятельность, с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося. Образовательная деятельность обучающихся предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ: лекции, практические и семинарские занятия, лабораторные работы, круглые столы, мастер-классы, мастерские, деловые игры, тренинги, семинары по обмену опытом, выездные занятия, консультации, выполнение практической работы, проектной работы и другие виды учебных занятий и учебных работ, определенные учебным планом. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. По результатам квалификационного экзамена слушателю выдается документ о квалификации (свидетельство о профессии рабочего, должности служащего) Квалификационный экзамен проводится организацией, осуществляющей образовательную деятельность, для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов, классов, категорий по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих Квалификационный экзамен независимо от вида профессионального обучения включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.

#### 1.1 СРОК ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Сроки освоения ППО составляет 80 ак.часов. Обучение может осуществляться, как групповым, так и индивидуальным методами. Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий – 1 академический час (45 минут), включая время на подведение итогов, оформление документации. Теоретическое обучение проводится в учебном классе, удаленным доступом электронного обучения или на учебном портале в модульной объектно-ориентированной динамической учебной среде. Обучение на производстве проводится в организации (предприятии в течение всего периода непосредственно на рабочих местах. Требования Возраст – с 18 лет.

#### 1.2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель изучения программы: дать слушателям знания, умения и навыки в формировании компетенции для выполнения работ по обеспечению безопасной эксплуатации и функционированию подъемных сооружений.

Задачи изучения программы: • Подготовка подъемников (вышек) • Выполнение работ по подъему на высоту работников, материалов, инструментов и их перемещения, а также грузов, если подъемник (вышка оборудован грузовой лебедкой) • Выполнение ежесменного технического обслуживания подъемников (вышек)

- 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ (ППО)
- 2.1. ОБЛАСТЬ И ОБЪЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ Область профессиональной деятельности выпускников являются: эксплуатационное обслуживание автовышки и автогидроподъемника. Объектом профессиональной деятельности выпускников являются: двигатели внутреннего сгорания, топливо, охлаждающие жидкости, моторные масла, средства пожаротушения, приборы подъемника, средства индивидуальной защиты, тепломеханическое оборудование, вспомогательное оборудование, грузы. Стальные канаты, грузозахватные органы, съемные грузозахватные приспособления, тара, рабочие люльки, знаковая и звуковая сигнализация, средства сигнализации, инструменты, средства связи, технологические схемы, документация, постановления, приказы и другие руководящие, методические и нормативные документы.

# 2.2. ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И КОМПЕТЕНЦИИ

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника представлены ВПД 1 Выполнение работ по обеспечению безопасной эксплуатации и функционирования подъемных сооружений. ПК 1.1 Подготовка подъемников (вышек) ПК 1.2 Выполнение работ по подъему на высоту работников, материалов, инструментов и их перемещения, а также грузов, если подъемник (вышка оборудована грузовой лебедкой ПК 1.3 Выполнение ежесменного технического обслуживания подъемников (вышек)

# 2.3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ (ППО)

Профессия рабочего — машинист автовышки и автогидроподъемника Квалификационный разряд — 4-7 Результаты освоения ППО 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.

ПК 1.1. ПОДГОТОВКА ПОДЪЕМНИКОВ (ВЫШЕК). Трудовые действия: – Проведение осмотра и проверка состояния площадки для установки подъемников (вышек) – Ознакомление с заданием на производство работ – Получение наряда-допуска на работу подъемника (вышкивблизи линии электропередачи (при необходимости) – Проведение внешнего осмотра металлоконструкций, устройств, механизмов и приборов подъемников (вышек) – Контроль требований установки подъемника (вышкина выносные опоры на краю откоса, котлована (канавы), ближе 30 м от линии электропередачи, при выполнении строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ – Контроль соблюдения требуемых габаритов приближения к зданиям, сооружениям – Проверка на холостом ходу механизмов, устройств и приборов подъемников (вышек) – Документальное оформление результатов осмотра Необходимые умения: - Определять неисправности в работе подъемников (вышек) - 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 подъемников (вышек) – Применять средства индивидуальной защиты – Оказывать первую помощь пострадавшим на месте проведения работ – Документально оформлять результаты собственных действий – Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места – Выполнять требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности Необходимые знания: – Назначение, устройство, принцип действия, грузовая характеристика, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых подъемников (вышек) – Критерии работоспособности обслуживаемых подъемников (вышекв соответствии с требованиями руководства (инструкциипо эксплуатации – Порядок передвижения подъемников (вышекк месту и на месте производства работ – Порядок установки и работы подъемников (вышеквблизи линии электропередачи – Границы опасной зоны при работе подъемников (вышек) – Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые подъемники (вышки) – Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании подъемников (вышек) – 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 подъемников (вышек), возникающих в процессе работы -Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности, правила внутреннего трудового распорядка, локальные нормативные акты организации в пределах своей компетенции

ПК 1.2. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПОДЪЕМУ НА ВЫСОТУ РАБОТНИКОВ, МАТЕРИАЛОВ, ИНСТРУМЕНТОВ И ИХ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ, А ТАКЖЕ ГРУЗОВ, ЕСЛИ ПОДЪЕМНИК (ВЫШКА ОБОРУДОВАНА ГРУЗОВОЙ ЛЕБЕДКОЙ.

Трудовые действия – Установка подъемников (вышекна выносные опоры на краю откоса, котлована (канавы), ближе 30 м от линии электропередачи при выполнении работ – Управление подъемниками

(вышками при выполнении работ по подъему на высоту работников, материалов, инструментов и их перемещения, а также грузов – Осуществление контроля технического состояния подъемников (вышек во время работы – Обмен сигналами со стропальщиками при эксплуатации подъемников (вышек) – Осуществление контроля отсутствия людей и посторонних предметов в зоне действия подъемников (вышек). Необходимые умения – Выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом – Выполнять порядок установки и требуемые габариты приближения к зданиям, сооружениям, механизмам – Определять неисправности в работе подъемников (вышек в процессе выполнения 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 подъемников (вышек) – Применять средства индивидуальной защиты – Оказывать первую помощь пострадавшим на месте проведения работ – Документально оформлять результаты собственных действий – Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места – Выполнять требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности. Необходимые знания – Порядок передвижения подъемников (вышекк месту и на месте производства работ – Технологический процесс транспортировки грузов – Требования к процессу подъема и транспортировки людей – Назначение, устройство, принцип действия, грузовая характеристика, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых подъемников (вышек) – Критерии работоспособности обслуживаемых подъемников (вышекв соответствии с требованиями руководства (инструкциипо эксплуатации – Границы опасной зоны при работе подъемников (вышек) – Порядок производства работ вблизи линии электропередачи, вблизи котлованов, в стесненных условиях – Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые подъемники (вышки) – Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании подъемников (вышек) – 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 подъемников (вышек), возникающих в процессе работы – Порядок организации работ повышенной опасности – Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности, правила внутреннего трудового распорядка, локальные нормативные акты организации в пределах своей компетенции

ПК 1.3. ВЫПОЛНЕНИЕ ЕЖЕСМЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ПОДЪЕМНИКОВ (ВЫШЕК). Трудовые действия – Установка подъемников (вышек с высотой подъема на место, предназначенное для проведения технического обслуживания, принятие мер к их затормаживанию – Выполнение работ по ежесменному техническому обслуживанию подъемников (вышек в объеме, установленном в руководстве (инструкции по эксплуатации – Выполнение мелкого ремонта подъемников (вышек) – Составление заявок на проведение ремонта подъемников (вышек при выявлении неисправностей и дефектов – Документальное оформление результатов выполненных работ Необходимые умения – Определять неисправности в работе подъемников (вышек) – Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, гидравлические, кинематические и электрические схемы подъемников (вышек) – Применять средствами индивидуальной защиты – Оказывать первую помощь пострадавшим на месте проведения работ – Документально оформлять результаты собственных действий – Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места – Выполнять требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности Необходимые знания – Назначение, устройство, принцип действия, грузовая характеристика, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых подъемников (вышек) – Критерии работоспособности обслуживаемых подъемников (вышек в соответствии с требованиями руководства (инструкции по эксплуатации – Границы опасной зоны при работе подъемников (вышек) – Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые подъемники (вышки) – Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании подъемников (вышек) - Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации – Признаки неисправностей механизмов и приборов подъемников (вышек), возникающих в процессе работы – Технические требования к качеству выполняемых работ, материалов и элементов сооружений – Порядок организации работ повышенной опасности – Нормы расхода смазочных материалов и электроэнергии – Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности, правила внутреннего трудового распорядка, локальные нормативные акты организации в пределах своей компетенции.

# 3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ Базовый учебник: 1. Р. Н. Уланов, В.Д. Щербаков Автомобильные подъемники. Профтехобразование., издательство Дрофа 2010 – 101 стр. Основная литература: 1. Кузнецов А.Н. Машинист подъемника (вышки). Учебное пособие. -М., 2015. -40с.: ил. 2. Руководство по безопасному производству работ автомобильными подъемниками (вышками на объектах электроэнергетики. РД 153-34.0-03.421-2003. -М.:Изд-во НЦ ЭНАС, 2004,-40с. 3. Технологическая карта на использование автомобильных гидравлических подъемников при производстве фасадных работ. Производство фасадных работ 4. Технологическая карта на монтаж, демонтаж и эксплуатацию рекламных щитов и электрооборудования с использованием автомобильных гидравлических подъемников. Установка рекламных щитов и электрооборудования 5. Приказ от 12 ноября 2013 г. N 533 Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения" в ред. Приказа Ростехнадзора от 12.04.2016 N 146 6. Положение об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору РД 03-19-2007 (утв. Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 29 января 2007 г. N 37) 7. Типовая инструкция по безопасному ведению работ для рабочих люльки, находящихся на подъемнике (вышкеТИ 36-22-22-03 (утв. ВКТИ "Монтажстроймеханизация" 5 ноября 2003 г.) 8. Типовая инструкция по безопасному ведению работ для машинистов подъемников (вышекТИ 36-22-21-03 (утв. ВКТИ "Монтажстроймеханизация" 5 ноября 2003 г.) 9. Типовая инструкция для специалистов, ответственных за содержание подъемников (вышекв исправном состоянии ТИ 36-22-19-03 (утв. ВКТИ "Монтажстроймеханизация" 5 ноября 2003 г.) Дополнительная литература: 1. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.99 № 116-ФЗ. 2. Федеральный закон «Об основах охраны труда в Российской Федерации» от 17.07.99 № 181-ФЗ. З. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 марта 2014 г. N 155н "Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте" 4. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 августа 2015 г. N 552н "Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями" 5. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 июля 2013 г. N 328н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок»; 6. Профессиональный стандарт «Машинист подъемника-вышки, кранаманипулятора», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.03.2017 №214н 7. Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов/ Приказ Министерства труда и социальной защиты от 17 сентября 2014 года N 642н 8. Инструкция по эксплуатации и техническому обслуживанию автогидроподъемника Hansin HS4570 на базе шасси Daewoo 270PS 9. Вахтенный журнал машиниста подъемника 10. С.Г. Игумнов Стропальщик грузоподъемные краны и грузозахватные приспособления: учебное пособие. – Издательский центр «Академия», 2007. – 64с.

Справочники, словари, энциклопедии, плакаты: 1. Учебный плакат: Работа с люльки 2. Учебный плакат: Подготовка к работе автогидроподъемника 3. Учебный плакат: Приборы безопасности автогидроподъемника 4. Учебный плакат: Предохранительные пояса 5. Учебный плакат: Требования безопасности для машиниста автовышек и автогидроподъемников 6. Учебный видеоматериал: Правила эксплуатации автовышки 7. Учебный видеоматериал: DONGHAE 190 SKY 8. Учебный видеоматериал: Руководство по эксплуатации и обслуживанию гидравлическими подъемниками 9. Учебный видеоматериал: Руководство по эксплуатации и обзор электроизолированной автовышки DHT145 10.

Учебный видеоматериал: Автогидроподъемник ВС-28У 11. Учебный плакат: Выбор стропа 12. Учебный плакат: Подъем и перемещение груза 13. Учебный фильм: Инструкция стропальщика по безопасному производству работ грузоподъемными машинами 14. Учебный плакат: Обвязка и зацепление груза 15. Учебный плакат: Текстильные ленточные стропы 16. Учебный плакат: Канаты (правила браковки канатов грузоподъемных кранов) 17. Учебный плакат: Канаты (нормы браковки канатов грузоподъемных кранов) 18. Учебный плакат: Опасная зона при работе крана

Программные средства: Дистанционная поддержка материала: Дистанционная поддержка дисциплины осуществляется в системе LMS (модульная объектно-ориентированная динамическая управляющая среда «MOODLE») Интернет-ресурсы: history-school.ru - портал: Центр электронного обучения «HISTORY-SCHOOL»

#### 3.2 КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение, по дисциплинарному курсу и осуществляющих руководство обучением на производстве: преподаватель должен иметь среднее или высшее профессиональное образование.

# 3.3 ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Реализация программы предполагает на наличие учебного класса или удаленное рабочее место. Оборудование учебного класса: – рабочие места обучающихся; – столы; – стулья; – мусоросборники; – вешалка; – письменные принадлежности; – аптечка первой помощи (автомобильная); – стол преподавателя; – информационный стенд; – информационные материалы (закон Российской Федерации от 07 февраля 1992 г. № 2300-1 «О защите прав потребителей», копия лицензии с соответствующим приложением, программа профессионального обучения, учебный план, календарный учебный график, расписание занятий, книга жалоб и предложений, адрес официального сайта в сети «Интернет». Технические средства обучения: – ноутбук, компьютер с соответствующим программным обеспечением; – аппаратно-программный комплекс тестирования; – мультимедийный проектор; – экран; – телевизор; – магнитная доска; – профессиональная аудио и видеоаппаратура; – учебно-наглядные пособия; – основы законодательства.

4. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА 4.1 РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН по программе профессиональной подготовки по профессии МАШИНИСТ АВТОВЫШКИ И АВТОГИДРОПОДЪЕМНИКА

В рабочем учебном плане указываются элементы учебного процесса. Обязательная учебная нагрузка, распределение часов по курсам, дисциплинам, профессиональным модулям. Учебный план определяется следующими характеристиками ППО по профессии: – объемные параметры учебной нагрузки в целом; – перечень учебных курсов и их составных элементов; – последовательность изучения учебных курсов; – распределение промежуточной аттестации по учебным курсам; – объем учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным курсам и их составляющим; – объем времени, отведенный на итоговую аттестацию.

# Учебный план

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ И СЛУЖАЩИХ «МАШИНИСТ АВТОВЫШКИ И АВТОГИДРОПОДЪЕМНИКА» по профессии рабочего: Машинист автовышки и автогидроподъемника код профессии рабочего: 13507

Nº	Наименование курса	Объем	Теория	Обучение на	Форма
п/п		часов		производстве	контроля

1.	Подготовка подъемников (вышек)	20	20		Текущий
					контроль
2.	Выполнение работ по подъему на	30	30		Текущий
	высоту работников, материалов,				контроль
	инструментов и их перемещения, а				
	также грузов, если подъемник				
	(вышка оборудована грузовой				
	лебедкой)				
3.	Выполнение ежесменного	20	20		Текущий
	технического обслуживания				контроль
	подъемников (вышек)				
4.	Промежуточная аттестация				Онлайн-зачет
5.	Обучение на производстве	10		10	
6.	Квалификационный экзамен				
	Практическая квалификационная				Отчет/задание
	работа				
	Теоретический квалификационный				Онлайнэкзамен
	экзамен				
7.	Итого:	80	70	10	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА «ПОДГОТОВКА ПОДЪЕМНИКОВ (ВЫШЕК)» Итого 20 ак.ч.

1. Назначение, устройство, принцип действия автогидроподъемников (автовышек). 2. Порядок установки и работы автогидроподъемников (автовышек). 3. Грузозахватные органы и приспособления.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПОДЪЕМУ НА ВЫСОТУ РАБОТНИКОВ, МАТЕРИАЛОВ, ИНСТРУМЕНТОВ И ИХ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ, А ТАКЖЕ ГРУЗОВ, ЕСЛИ ПОДЪЕМНИК (ВЫШКАОБОРУДОВАН ГРУЗОВОЙ ЛЕБЕДКОЙ» Итого 30 ак.ч.

1. Требования к процессу подъема и транспортировки людей. 2. Порядок производства работ вблизи линии электропередачи, вблизи котлованов, в стесненных условиях. 3. Порядок организации работ повышенной опасности. 4. Правила охраны труда.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА «ВЫПОЛНЕНИЕ ЕЖЕСМЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ПОДЪЕМНИКОВ (ВЫШЕК)» Итого 20 ак.ч.

1 Техническое обслуживание автовышки (автогидроподъемника) 2. Мелкий ремонт автовышки (автогидроподъемника)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА «ОБУЧЕНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕ» Итого 10 ак.ч.

1 Производственные задания в соответствии с технологическим процессом. 2. Неисправности в работе подъемников (вышекв процессе выполнения работ. 3. Средства индивидуальной защиты. 4. Документальное оформление результатов действий.

# 5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ППО

Формы и методы контроля и оценки

ПК 1.1 Подготовка подъемников (вышек) Выполнение осмотра и проверка состояния площадки для установки подъемников (вышек). Выполнение внешнего осмотра металлоконструкций, устройств, механизмов и приборов подъемников (вышек). Осуществление контроля требований установки подъемника (вышкина выносные опоры на краю откоса, котлована (канавы), ближе 30 м от линии электропередачи, при выполнении строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ. Текущий контроль в форме (устный опрос, собеседование, тестирование, наблюдение, отчет, ситуационные задания) Промежуточная аттестация в форме дифференцированных зачетов (тестов).

Итоговая аттестация в форме квалификационного экзамена: - Теоретический экзамен - в форме дифференцированного зачета (теста). - Практическая квалификационная работа - в форме выполнения практического задания и (илидокументированного подтверждения результатов выполнения

ПК 1.2 Выполнение работ по подъему на высоту работников, материалов, инструментов и их перемещения, а также грузов, если подъемник (вышкаоборудован грузовой лебедкой Выполнение обмена сигналами со стропальщиками при эксплуатации подъемников (вышек) Выполнение контроля отсутствия людей и посторонних предметов в зоне действия подъемников (вышек)

ПК 1.3 Выполнение ежесменного технического обслуживания подъемников (вышек) Выполнение работ по ежесменному техническому обслуживанию подъемников (вышекв объеме, установленном в руководстве (инструкциипо эксплуатации Выполнение мелкого ремонта подъемников (вышек) соответствующей деятельности (портфолио документов – в виде письменного отчета по обучению на производстве Оценка качества освоения основной образовательной программы включает текущий контроль, промежуточную аттестацию в форме дифференцируемого зачета и итоговую аттестацию обучающегося (квалификационный экзамен). Квалификационный экзамен состоит из двух этапов: теоретического экзамена и практической квалификационной работы. По результатам проведения квалификационного экзамена квалификационная комиссия принимает решение присвоить квалификацию и заносит результат квалификационного экзамена в квалификационную ведомость, делает оценку - зачет (незачет). 4-7 квалификационный разряд по профессии рабочего машинист автовышки и автогидроподъемника, присваивается если слушатель проходил обучение на производстве, связанной с эксплуатацией и обслуживанием автовышки (автогидроподъемника), а выполнял практическую квалификационную работу по обслуживанию автовышки (автогидроподъемника). Квалификационная комиссия учитывает производственную характеристику и заключение сделанное представителями работодателей, их объединений по выполнению практической квалификационной работы обучающегося с учетом потребностей производства. 4 разряд - автовышки и автогидроподъемники с высотой подъема до 15 м; 5 разряд - автовышки и автогидроподъемники с высотой подъема свыше 15 до 25 м; 6 разряд - автовышки и автогидроподъемники с высотой подъема свыше 25 до 35 м; 7 разряд - автовышки и автогидроподъемники с высотой подъема свыше 35 м. Решение комиссии сообщается слушателю сразу же после сдачи квалификационного экзамена. Комиссия составляет квалификационную ведомость в одном экземпляре, в которой проставляется оценка и дается рекомендация о присвоении квалификационного разряда, а также решение о выдаче свидетельства о профессии рабочего, должности служащего.

# 5.1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценка квалификации проводиться по накопительной схеме, в несколько этапов, следующих друг за другом с различными временными промежутками. При освоении программы профессионального обучения оценка квалификации проводиться в рамках промежуточной и итоговой аттестации. К проведению практической квалификационной работы в качестве внешних экспертов привлекаются представители работодателей. Критерии оценки промежуточной аттестации Промежуточная аттестация проводится в виде дифференцированного зачета в виде тестов.

Тестовые задания прилагаются 1. Общая сумма баллов, которая может быть получена за аттестационный тест, соответствует количеству тестовых заданий. 2. За каждое правильно решенное тестовое задание присваивается по 2 балла. 3. Тестовые задания оцениваются только при полностью правильном их решении, в противном случае баллы за них не начисляются. 4. Перевод полученных за аттестационный тест баллов в процентную шкалу оценок, будет оцениваться по проценту набранных баллов, исходя из правил, размещенных в табл. Критерии оценки аттестационных тестов промежуточной аттестации Оцениваемый показатель Оценки за дифференцированный зачет неудовлетворительно (незачет) хорошо (зачет) отлично (зачет) Процент набранных баллов из 100% возможных < 80% Количество тестовых заданий: 5 < 4 При оценке «неудовлетворительно (незачет)»

слушателю предоставляется возможность пересдать аттестационный тест промежуточной аттестации один раз.

Критерии оценки квалификационного экзамена Квалификационный экзамен включает в себя: проверку теоретических знаний — экзамен (зачет); 1. Общая сумма баллов, которая может быть получена за аттестационный тест, соответствует количеству тестовых заданий. 2. За каждое правильно решенное тестовое задание присваивается по 1 баллу. 3. Тестовые задания оцениваются только при полностью правильном их решении, в противном случае баллы за них не начисляются. 4. Перевод полученных за аттестационный тест баллов в процентную шкалу оценок, будет оцениваться по проценту набранных баллов 5. Экзаменационные билеты прилагаются Критерии оценки аттестационных тестов квалификационного теоретического экзамена: Оцениваемый показатель Оценки дифференцированный зачет неудовлетворительно (незачет) хорошо (зачет) отлично (зачет) Процент набранных баллов из 100% возможных < 80% Количество тестовых заданий: 10 < 8 от 8 до 10 При оценке «неудовлетворительно (незачет)» слушателю предоставляется возможность пересдать аттестационный тест квалификационного теоретического экзамена один раз. - практическую квалификационную работу - Критерии оценки практического экзамена Оценка (баллы) 1. Произвести ежедневный осмотр (автовышки (автогидроподъемника). Соответствие действий обучающегося типовому алгоритму действий. Типовое задание №1 Выполнил/(не выполнил) 10 баллов. 2. Произвести установку автовышки (автогидроподъемника на выносные опоры на краю откоса, котлована (канавы), ближе 30 м от линии электропередачи при выполнении работ. Соответствие действий обучающегося типовому алгоритму действий. Типовое задание №2 Выполнил/(не выполнил) 10 баллов. 3. Произвести управление автовышкой (автогидроподъемникомпри выполнении работ по подъему на высоту работников, материалов, инструментов и их перемещения, а также грузов. Соответствие действий обучающегося типовому алгоритму действий. Типовое задание №3 Выполнил/(не выполнил) 10 баллов. 4. Произвести мелкий ремонт автовышки (автогидроподъемника). Соответствие действий обучающегося типовому алгоритму действий. Типовое задание №4 Выполнил/(не выполнил) 10 баллов. Оценка «зачет» 40 балов Оценка «незачет» < 40 баллов Экзамен считается успешно пройденным, если выполнено 80% от общего числа заданий теоретической части и набрано 40 баллов от общего числа заданий практической квалификационной работы, а также наличия экспертного заключения о присвоении квалификационного разряда представителем работодателя, в разделе производственная характеристика, для слушателей по заочной форме обучения.

# ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСИК МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И АТТЕСТАЦИИ СЛУШАТЕЛЯ

1. Кто должен проводить ежесменный осмотр люльки (кабины) Специалист, ответственный за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС. Специалист, ответственный за безопасное производство работ с применением ПС. Крановщик (оператор). Представитель специализированной организации. 2. Сколько рабочих может находиться в люльке Определяется грузоподъемностью подъемника Определяется площадью пола люльки (не менее 0,5 мм2 на человека) Определяется грузоподъемностью подъемника и площадью пола люльки (не менее 0,5 м² на человека) Определяется в инструкции по эксплуатации подъемника (вышкизавода-изготовителя 3. Что должен проверить рабочий люльки перед входом в люльку Подъемник правильно установлен на площадке; Подъемник установлен на все опоры; Уклон подъемника не превышает 3° Посторонние люди отсутствуют в зоне работы подъемника; Все перечисленного 4. С каким документом должны быть ознакомлены под роспись рабочие люльки перед началом работы С проектом производства работ или технологическими картами под роспись в журнале по технике безопасности С нарядом-допуском С инструкцией Со списком работ 6. Что называется вылетом подъемника Расстояние от наружного края поворотной платформы до оси люльки Расстояние от вертикальной оси поворота до оси люльки Расстояние от вертикальной оси поворота до наружного ограждения люльки 7.В каком документе должна отражаться информация о возможной работе подъемника во взрывопожароопасной среде Только в паспорте подъемника В паспорте, а также в руководстве по эксплуатации подъемника Только в руководстве по эксплуатации В руководстве по эксплуатации подъемника, а также в

8.На какие подъемники Правила ПБ 10-611-03 не производственной инструкции распространяются Мачтового типа на специальном шасси Железнодорожные Гусеничные Строительные грузовые 9.На какие подъемники распространяются Правила ПБ 10-611-03 Автомобильные Пожарные Грузопассажирские Фасадные На все перечисленные 10. Какой вид самоходного подъемника представлен на рисунке Подъемник пневмоколесный Подъемник железнодорожный Подъемник на спецшасси Подъемник автомобильный 13. Какими приборами безопасности должны быть оборудованы подъемники Координатной защитой Устройством блокировки подъема и поворота колен при не выставленном на опоры подъемнике Автоматически действующими противоугонными устройствами 14. Что должен обеспечивать ограничитель предельного груза Остановку подъема люльки в крайнем верхнем положении Включить механизмы подъемника на опускание люльки Подачу звукового сигнала и отключение механизмов вылета и подъема при увеличении нагрузки сверх номинальной грузоподъемности 15. Какой документ должны иметь подъемники, приобретаемые за рубежом Сертификат соответствия установленного образца и разрешение на применение на территории России Только паспорт технического устройства Сертификат соответствия подъемника требованиям безопасности страны-производителя 16. В каком документе должны быть указаны номер и дата разрешения на применение подъемников В паспорте подъемника В инструкции по эксплуатации В производственной инструкции В руководстве по эксплуатации 17. В каком документе приводятся требования по безопасности обслуживания и эксплуатации подъемников с учетом их конструкции В паспорте подъемника В руководстве по эксплуатации В производственной инструкции В инструкции по эксплуатации 18. Какие данные должны быть указаны на табличке вновь изготовленного подъемника Наименование предприятияизготовителя, грузоподъемность, дата выпуска, порядковый номер Регистрационный номер, паспортная грузоподъемность Паспорт на грузоподъемность, номер разрешения на изготовление, Ф.И.О. руководителя организации-владельца 19. В какой документ записывается разрешение на пуск в работу подъемника В паспорт подъемника В специальный журнал учета разрешений В руководство по эксплуатации 20. Какова периодичность технических освидетельствований подъемников Частичного - не реже одного раза в 6 месяцев; полного не реже одного раза в год; испытаний ограничителя предельного груза -не реже одного раза в три месяца Частичного не реже одного раза в 12 месяцев; полного не реже одного раза в три года; испытаний ограничителя предельного груза - не реже одного раза в шесть месяцев Частичного не реже одного раза в 12 месяцев полного не реже одного раза в год испытаний ограничителя предельного груза - не реже одного раза в шесть месяцев 21. Кем в паспорт подъемника вносится запись о произведенной замене изношенных канатов и цепей Лицом, ответственным за безопасное производство работ подъемниками Специалистом, ответственным за содержание подъемников в исправном состоянии Специалистом по надзору за безопасной эксплуатацией подъемников Представителем Ростехнадзора 22. Куда записываются результаты технического освидетельствования подъемника В паспорт подъемника В производственную инструкцию машиниста подъемника В вахтенный журнал машиниста подъемника В руководство по эксплуатации 23. В какие сроки и в соответствии с чем должны проводится периодические осмотры, техническое обслуживание и ремонт подъемников В соответствии с паспортом подъемника в сроки, установленные специалистом, ответственным за содержание подъемников в исправном состоянии В соответствии с руководством по эксплуатации подъемника в сроки, установленные территориальным органом Ростехнадзора В соответствии с руководством по эксплуатации подъемника в сроки, установленные графиком 24. Куда записываются результаты осмотров и технических обслуживаний подъемника В руководство по эксплуатации В паспорт подъемника В вахтенный журнал машиниста подъемника В производственную инструкцию машиниста подъемника 25. Кем определяется численность службы надзора за безопасной эксплуатацией подъемников и ее структура Владельцем подъемников Производителем работ Владельцем подъемников при согласовании с территориальным органом Ростехнадзора 26. Кто может быть назначен лицом, ответственным за безопасное производство работ подъемниками Бригадир Прораб Любой из перечисленных лиц Мастер Начальник участка 27. Какое количество лиц, ответственных за безопасное производство работ подъемниками, должно быть в организации В каждом цехе, на строительной площадке или другом участке работ подъемников в каждой смене должен быть такой ответственный Достаточно одного По усмотрению руководства организации В соответствии с рекомендациями территориального отдела Ростехнадзора 28. В чьи обязанности входит проведение инструктажей машинистов, рабочих люльки и стропальщиков по безопасному выполнению работ В обязанности лица, ответственного за безопасное производство работ подъемниками В обязанности специалиста по надзору за безопасной эксплуатацией подъемника В обязанности машиниста подъемника В обязанности специалиста, ответственного за содержание подъемников в исправном состоянии 29. В каких организациях разрешается обязанности специалиста, ответственного за содержание подъемников в исправном состоянии и обязанности лица, ответственного за безопасное производство работ подъемниками, возлагать на одного специалиста В любой организации В организациях с числом подъемников до пяти единиц В организациях с числом подъемников до трех единиц Совмещение обязанностей недопустимо 30. Какие требования предъявляются к рабочим, допускаемым к выполнению обязанностей машинистов подъемников Не существует ограничений по возрасту. К работе допускается машинист, прошедший обучение и аттестацию в квалификационной комиссии предприятия К работе подъемника на автомобильном шасси допускается водитель, сдавший соответствующие экзамены в квалификационной комиссии на водителя этого типа автотранспортного средства Существует ограничение - не моложе 18 лет. К работе допускается машинист, прошедший медицинское освидетельствование, подготовку по утвержденной в установленном порядке программе и сдавший экзамен квалификационной комиссии и имеющий удостоверение установленной формы с правом работы на данном типе подъемника 31. Требуется ли дополнительная проверка знаний и проведение стажировки машиниста подъемника при перерыве в работе по специальности более одного года Не требуется Проверка знаний требуется, стажировка нет Проверка знаний не требуется, стажировка требуется Требуется проверка знаний в комиссии, назначенной владельцем подъемника, а потом проводится стажировка для восстановления утраченных навыков 32. Кто назначает сигнальщиков Машинист подъемника Начальник участка Ответственный за безопасное производство работ подъемниками Представитель территориального органа Ростехнадзора 33. Каким образом оформляется допуск к работе обслуживающего персонала Приказом (распоряжением владельца подъемника Распоряжением ответственного за безопасное производство работ подъемниками Специальным разрешением, представителем Ростехнадзора после проведения проверки Распоряжением специалиста по надзору за безопасной эксплуатацией подъемников 34. Какова периодичность проверки знаний лиц, ответственных за содержание подъемников в исправном состоянии Не реже одного раза в два года Не реже одного раза в три года Не реже одного раза в четыре года Не реже одного раза в год 35. С какой периодичностью должны проходить проверку знаний производственных инструкций машинисты подъемников и стропальщики Не реже одного раза в три года Не реже одного раза в 6 месяцев Не реже одного раза в 12 месяцев Не реже одного раза в 18 месяцев 36. В каком объеме проводится повторная проверка знаний обслуживающего персонала подъемников (машинистов, слесарей, электромонтеров, стропальщиков) В объеме производственных инструкций Объем программы определяет территориальный орган Ростехнадзора По программе первичного обучения Объем программы определяет владелец подъемника 37. Могут ли допускаться к строповке грузов при эксплуатации подъемников, оснащенных крюком, рабочие смежных профессий Могут только под наблюдением специалиста, ответственного за безопасное производство работ подъемниками Могут. В удостоверениях таких рабочих должна быть запись о присвоении им квалификации стропальщика Могут только по распоряжению специалиста по надзору за безопасной эксплуатацией подъемников 38. Какие требования установлены к рабочим люльки для допуска их к самостоятельной работе Рабочие люльки должны иметь только медицинское заключение на право работ на высоте Рабочие люльки должны пройти только обучение и

аттестацию в комиссии организации Рабочие люльки должны иметь медицинское заключение на право работ на высоте, пройти обучение и аттестацию в комиссии организации с выдачей удостоверения в установленном порядке 39. Какова периодичность проверки знаний рабочих люльки Не реже одного раза в 3 месяца Не реже одного раза в 12 месяцев Не реже одного раза в 6 месяцев Не реже одного раза в 9 месяцев 40. Кто должен назначить сигнальщика в случае когда зона обслуживания подъемником не видна с поста управления машиниста Специалист по надзору за безопасной эксплуатацией подъемников Прораб Лицо, ответственное за безопасное производство работ подъемниками Машинист 41. Кто проводит аттестацию машинистов подъемников Руководство организации, цеха Комиссия с обязательным участием представителя территориального органа Ростехнадзора Руководитель организации совместно со специалистом по надзору за безопасной эксплуатацией подъемников 42. Кто может управлять автомобильным подъемником Специалист, ответственный за содержание подъемников в исправном состоянии Любой работник организации, имеющий права категории С Лицо, прошедшее целевой инструктаж перед началом работы Водитель транспортного средства после обучения его по соответствующей программе и аттестации квалификационной комиссией 43. В какие сроки проводится периодическая проверка знаний лица, ответственного за безопасное производство работ подъемниками Периодичность проверки знаний устанавливается приказом по организации Один раз в 3 года Один раз в год Один раз в 5 лет 44. Что не имеет права делать лицо, ответственное за безопасное производство работ подъемниками Ставить вопрос перед руководством предприятия (владельцем о наказании машинистов, рабочих люльки и стропальщиков, нарушающих производственные инструкции Отстранять от выполнения работы с применением подъемников (вышек персонал, нарушающий производственные инструкции Следить за выполнением машинистами подъемников, рабочими люльки и стропальщиками производственных инструкций, проектов производства работ и технологических карт Останавливать (с наложением пломбы на работу подъемников (вышек), если работы ведутся без проектов производства работ, технологических карт, нарядов-допусков 45. Какие сведения должны быть указаны на табличке подъемника, находящегося в эксплуатации Регистрационный номер, грузоподъемность, срок службы, ФИО специалиста, ответственного за содержание подъемника в исправном состоянии Регистрационный номер, грузоподъемность Регистрационный номер, грузоподъемность, дата следующего полного и частичного технического освидетельствования 46. Можно ли использовать в работе грузозахватные устройства, применяемые для погрузки груза на пол люльки, не прошедшие техническое освидетельствование Правилами не допускается Можно в случае острой производственной необходимости, но не более 1 часа в день Можно, если есть разрешение представителя Ростехнадзора Можно, если назначена дата повторного освидетельствования, и этот срок работы не будет превышать 1 месяца 47. Можно ли перемещать груз, на который не разработаны схемы строповки Можно, только в присутствии и под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ подъемниками Нельзя Можно, только после проведения инструктажа стропальщикам Можно, по согласованию с представителем Ростехнадзора 48. Каков срок действия наряда-допуска на выполнение работ вблизи линии электропередачи В течение одной рабочей смены В течение месяца В течение рабочего дня Срок действия определяется организацией, выдавшей наряд 49. Где производится запись о разрешении работ подъемником вблизи ЛЭП В сменном журнале В вахтенном журнале В журнале произвольной формы В специальном журнале 50. На каком расстоянии от крайнего провода ЛЭП или воздушной электрической сети напряжением более 42 В работа подъемников должна проводиться только при наличии наряда-допуска До 50 м До 30 м До 60 м До 40 м 51. При каких условиях может быть выдан наряд-допуск для производства работ подъемников в охранной зоне ЛЭП Только при наличии аттестованных специалистов, ответственных за безопасную эксплуатацию подъемников Только при наличии разрешения организации, эксплуатирующей ЛЭП При наличии средств индивидуальной защиты обслуживающего подъемник персонала 52. Какой должна быть допустимая минимальная освещенность мест проведения работ подъемником в темное время суток Не менее 2 лк Не менее 12 лк Не менее

20 лк Не менее 50 лк 53. При каких погодных условиях работа подъемника должна быть прекращена При тумане, снегопаде и при затрудненной видимости При скорости ветра 10 м/с на высоте 10 м При сильном дожде и при грозе При температуре окружающей среды ниже указанной в паспорте подъемника В любом из перечисленных случаев 54. Каким образом должна осуществляться непрерывная связь между рабочими, находящимися в люльке, и машинистом, если расстояние между ними более 10 м Голосом, знаковой сигнализацией Знаковой сигнализацией, радио- и телефонной связью 28 Радио- и телефонной связью 55. Допускается ли перемещение подъемника с грузом в люльке Допускается, при наличии разрешения Ростехнадзора Допускается при скорости ветра до 5 м/с Допускается при наличии наряда-допуска 56. Какие требования предъявляются к площадке для установки подъемника Размеры площадки должны позволять установку подъемника на все опоры Поверхность площадки должна иметь асфальтовое покрытие Уклон площадки к периферии должен быть не менее 5°.