

**Общество с ограниченной ответственностью
«За рулем»**

Согласовано:

Руководитель инспекции- главный
Государственный инженер-инспектор
Гостехнадзора Сахалинской области
Гниденко М.В.

« 14 » _____ 20 18



Утверждаю:

Директор ООО «За рулем»
Юсип П.В.

20 18

ПРОГРАММА

профессиональной подготовки по профессии

«Водитель погрузчика – 5 разряда»

Пояснительная записка

Рабочая программа подготовки «Водителя погрузчика – 5 разряда» разработана в соответствии с постановлением Правительства РФ от 12 июля 1999 г. № 796 «Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)» и на основе Государственного образовательного стандарта РФ ОСТ 9 ПО 03. (1.1, 1.6, 11.2, 11.8, 22.5, 23.1, 37.3, 37.4, 37.7J-2000., утвержденного Министерством образования РФ. Постановлением Правительства Российской Федерации от 6 мая 2011 г. N 351 «О внесении изменений в Правила Допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста. «Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста) (с изменениями на 17 ноября 2015 года)

Рабочая программа содержит профессиональную характеристику, рабочий учебный план, тематические планы и программы по предметам:

- «Основы законодательства дорожного движения»,
- «Первая помощь при дорожном транспортном происшествии»
- «Общие сведения из гидравлики»,
- «Устройство погрузчиков»,
- «Организация ремонта и обслуживания погрузчиков»,
- «Техническая эксплуатация погрузчиков»,
- «Техническое обслуживание и ремонт»

Продолжительность обучения – 236 часов установлена в соответствии с действующим перечнем профессий профессиональной подготовки, утвержденного приказом Министерства образования Российской Федерации от 29.10.2001 года № 3477 «Об утверждении перечня профессий профессиональной подготовки».

Часовая нагрузка :

Основы законодательства дорожного движения -42 часа их них: 42 - теоретических занятий.

Первая помощь при дорожном транспортном происшествии – 16 часов их них: 8 - теоретических занятий и 8 часов производственные занятия.

Общие сведения из гидравлики - 10 часов их них: 10 - теоретических занятий.

Устройство тракторных погрузчиков – 72 часа их них: 40 часов - теоретических занятий и 32 часа лабораторно производственные занятия.

Организация ремонта и обслуживания погрузчиков - 36 часов их них: 20 часов -

теоретических занятий и 16 часов лабораторно производственные занятия.

Техническая эксплуатация тракторных погрузчиков- 10 часов их них: 10 часов - теоретических занятий.

Техническое обслуживания и ремонт- 38 часов их них: 8 часов - теоретических занятий и 30 часов лабораторно производственные занятия.

На теоретических занятиях использоваться детали, сборочные единицы, приборы и агрегаты. Изучение работы агрегатов, механизмов и приборов сопровождается показом на моделях и агрегатах. Используются схемы, плакаты, транспаранты, слайды, диафильмы, кинофильмы и видеофильмы.

Вождение погрузчиков выполняется на специально оборудованном полигоне индивидуально каждым учащимся под руководством мастера производственного обучения. Вождение проводится во внеурочное время. На обучение вождению погрузчика отводится 10 часов на каждого обучаемого.

Мастер производственного обучения обучает водителей эффективной организации труда, использованию новой техники и передовых технологий на каждом рабочем месте и участке, детально рассматривает с ними пути повышения производительности труда и меры экономии материалов и энергии.

В процессе обучения особое внимание уделяется прочному усвоению и выполнению требований безопасности труда. В этих целях преподаватель теоретического и мастер производственного обучения используют новые Правила, разработанные Научно-техническим центром Госгортехнадзора России, так как они содержат организационные, технические и технологические требования, выполнение которых является обязательным для обеспечения безопасности производства работ на всех предприятиях министерств, ведомств, объединений, организаций и предприятий независимо от форм собственности и граждан.

К концу обучения каждый обучаемый должен уметь самостоятельно выполнять все работы.

Внутренний экзамен по практическому вождению проводится в два этапа: первый этап – на закрытой от движения площадке или трактородроме; второй этап – на специальном маршруте.

Квалификационная характеристика

Водитель погрузчика 5-го разряда должен знать:

1. Устройство погрузчика и его узлов.
2. Способы погрузки и выгрузки грузов.
3. Правила вождения и движения по территории предприятия.
4. Свойства и применение горючих, смазочных и конструктивных материалов.
5. Правила охраны труда, производственной санитарии, технической, пожарной и электробезопасности.
6. Элементарные основы электротехники, механики и гидравлики в части процессов, происходящих в автопогрузчике.
7. Основные понятия экономики и организации труда.

Водитель погрузчика 5 -го разряда должен уметь:

1. Управлять автопогрузчиком и грузозахватными приспособлениями при погрузке-выгрузке.
2. Участвовать в техническом обслуживании автопогрузчика, текущем ремонте всех его механизмов и зарядке аккумуляторных батарей.
3. Определять и устранять простейшие неисправности в работе автопогрузчика.
4. Устанавливать грузозахватные механизмы и приспособления.
5. Соблюдать правила вождения, безопасности труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и внутреннего распорядка.



Утверждаю:

Директор ООО «За рулем»

Юсин П.В.

2018

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
профессиональной подготовки по программе
«Водитель погрузчика 5 –го разряда»

№ п/п	Наименование предметов	Количество часов		
		Всего	Теория	ЛПЗ
Раздел 1.	Основы законодательства в сфере дорожного движения	42	42	
Раздел 2.	Первая помощь при дорожном транспортном происшествии	16	8	8
Раздел 3.	Общие сведения из гидравлики	10	10	
Раздел 4.	Устройство погрузчиков	72	40	32
Раздел 5.	Техническое обслуживание и ремонт	38	8	30
Раздел 6.	Организация ремонта и обслуживания погрузчиков	36	20	16
Раздел 7.	Техническая эксплуатация погрузчиков	10	10	
	Практические занятия на погрузчике	10		
	ИТОГО:	234	138	86
	Квалификационный экзамен	2		
	ВСЕГО:	236	140	86



Утверждаю
Директор ООО «За рулем»
Юсин П.Е.
2010

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРЕДМЕТА

Основы законодательства в сфере дорожного движения

№ п/п	Наименование предметов	Количество часов		
		Всего	Теория	Практические занятия
1.1	Законодательство, определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и регулирующее отношения в сфере взаимодействия общества и природы	1	1	
1.2	Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушение в сфере дорожного движения	3	3	
1.3	Общее положение, основные понятия и термины используемые в Правилах дорожного движения	2	2	
1.4	Обязанности участников дорожного движения	2	2	
1.5	Дорожные знаки	5	5	
1.6	Дорожная разметка	1	1	
1.7	Порядок движения и расположения транспортных средств на проезжей части	6	6	
1.8	Остановка и стоянка транспортных средств	4	4	
1.9	Регулирование дорожного движения	2	2	
1.10	Проезд перекрестков	6	6	
1.11	Проезд пешеходных переходов, мест остановки маршрутных транспортных средств	6	6	
1.12	Порядок использования внешних световых приборов и звуковых сигналов	2	2	
1.13	Буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов	1	1	
1.14	Требования к оборудованию и техническому состоянию транспортных средств	1	1	
	Итого	42	42	



Утверждаю
Директор ООО «За рулем»
Юсин П.В.
2017

ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА

«ОСНОВЫ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В СФЕРЕ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ»

ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО В СФЕРЕ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

Тема 1.1 . Законодательство ,определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и регулирующее отношения в сфере взаимодействия общества и природы.- 1 час

Законодательство ,определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и регулирующее отношение в сфере взаимодействия общества и природы; общее положение; права и обязанности граждан, общественных и иных организаций в области охраны окружающей среды; ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды.

Тема 1.2. Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения в сфере дорожного движения – 3 часа

Законодательство ,устанавливающее ответственность за нарушения в сфере дорожного движения :задачи и принципы Уголовного кодекса Российской Федерации; понятие преступления и виды преступлений ; понятие цели наказания ,виды наказаний; экологические преступления; ответственность за преступления против безопасности движения и эксплуатации транспорта ; задачи и принципы законодательства об административных правонарушениях; административное правонарушение и административная ответственность; административное наказание; назначение административного наказания ; административные правонарушения в области движения;

Административные правонарушения против порядка управления ; исполнение постановлений по делам об административных правонарушениях; размеры штрафов за административные правонарушения; гражданское законодательство; возникновение гражданских прав и обязанностей ; осуществление и защита гражданских прав ; объекты гражданских прав ; право собственности и другие вещные права ; аренда транспортных средств ; страхование ; обязательства вследствие причинение вреда ; возмещение вреда лицам, застраховавшим свою ответственность ; ответственность за вред , причиненный деятельностью , создающей повышенную опасность для окружающих ; ответственность при отсутствии вины причинителя вреда ; общие положения ; условия и порядок осуществления обязательного страхования ; компенсационные выплаты.

ПРАВИЛА ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

Тема 1.3. Общее положение ,основные понятия и термины, используемые в правилах дорожного движения – 2 часа

Общее положение ,основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения: значение Правил дорожного движения в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения ; структура Правил дорожного движения; дорожное движение; дорога и ее элементы; пешеходные переходы, их виды и обозначения с помощью дорожных знаков и дорожной разметки, прилегающие территории: порядок въезда, выезда и движения по прилегающим к дороге территориям; порядок движения в жилых зонах; автомагистрали, порядок движения различных видов транспортных средств по автомагистралям; запрещена, вводимые на автомагистралях; перекрестки, виды перекрестков в зависимости от способа организации движения ; определения приоритета в движении; железнодорожные переезды и их разновидности; участки дорожного движения; лица, наделенные полномочиями по регулированию дорожного движения; виды транспортных средств; организованная транспортная колонна; ограниченная видимость, участки дорог с ограниченной видимостью; опасность для движения; дорожно- транспортное происшествие, перестроение, опережение, обгон, остановка и стоянка транспортных средств; темное время суток, недостаточная видимость; меры безопасности, предпринимаемые водителем транспортных средств, при движении в темное время суток и в условиях недостаточной видимости; населенный пункт; обозначение населенных пунктов с помощью дорожных знаков; различие в порядке движения по населенным пунктам в зависимости от их обозначения .

Тема 1.4. Обязанности участников дорожного движения – 2 часа

Обязанности участников дорожного движения: общие обязанности водителей; документы, которые водитель механического транспортного средства обязан иметь при себе и передавать для проверки сотрудникам полиции; обязанности водителя по обеспечению исправного технического состояния транспортного средства; порядок прохождения освидетельствования на состояние алкогольного опьянения и медицинского освидетельствования на состояние опьянения; порядок предоставления транспортных средств должностным лицам; обязанности водителей, причастных к дорожно-транспортному происшествию; запретительные требования ,предъявляемые к водителям; права и обязанности водителей транспортных средств, движущихся с включенными звуковыми проблесковыми маячком синего цвета(маячками синего красного цвета) и специально звуковым сигналом; обязанности других водителей по обеспечению беспрепятственного проезда указанных транспортных средств и сопровождаемых ими транспортных средств; обязанности пешеходов и пассажиров по обеспечению безопасности дорожного движения.

Тема 1.5. Дорожные знаки – 5 часов

Дорожные знаки: Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного

движения; квалификация дорожных знаков; основной предварительный, дублирующий, повторный знак; временные дорожные знаки; требования к расстановке знаков; назначение предупреждающих знаков; порядок установки предупреждающих знаков различной конфигурации; название и значение предупреждающих знаков; действия водителя при приближении к опасному участку дороги, обозначенному соответствующим предупреждающим знаком; назначение знаков приоритета; название, значение и порядок их установки; действия водителей в соответствии с требованиями знаков приоритета; назначение запрещающих знаков; название, значение и порядок их установки, распространение действия запрещающих знаков на различные виды транспортных средств; действия водителей в соответствии с требованиями запрещающих знаков; зона действия запрещающих знаков; название, значение и порядок установки предписывающих знаков; распространение действия предписывающих знаков на различные виды транспортных средств; действия водителей в соответствии с требованиями предписывающих знаков, назначение знаков особых предписаний; название, значение и порядок их установки; особенности движения по участкам дорог, обозначенными знаками особых предписаний; назначение информационных знаков; название, значение и порядок их установки; действия водителей в соответствии с требованиями информационных знаков; назначение знаков сервиса; название, значение и порядок установки знаков сервиса; назначение знаков дополнительной информации (табличек); название и взаимодействие их с другими знаками; действие водителей с учетом требований знаков дополнительной информации.

Тема 1.6 Дорожная разметка – 1 час

Дорожная разметка и их характеристики: значение разметки в общей системе организации, дорожного движения, квалификация разметки; назначение и виды горизонтальной разметки; постоянная и временная разметка; цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки; действия водителей в соответствии с ее требованиями; взаимодействие горизонтальной разметки с дорожными знаками; назначение вертикальной разметки; цвет и условия применения вертикальной разметки.

Тема 1.7. Порядок движения и расположения транспортных средств на проезжей части – 6 часов

Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части; предупредительные сигналы; виды и назначение сигналов; правило подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой; начало движения, перестроение; повороты на право, налево и разворот, поворот налево и разворот на проезжей части с трамвайными путями; движение задним ходом; случай, когда водители должны уступить дорогу транспортным средствам, приближающимся справа; движение по дорогам с полосой разгона и торможения; средства организации дорожного движения, дающее водителю информацию о количестве полос движения; определение количества полос движения при отсутствии данных средств; порядок движения транспортных средств по дорогам с различной шириной проезжей части; порядок движения тихоходных

транспортных средств; движение безрельсовых транспортных средств по трамвайным путям попутного направления, расположенным слева на одном уровне с проезжей частью; движение транспортных средств по обочинам, тротуарам и пешеходным дорожкам; выбор дистанции, интервалов и скорости в различных условиях движения; допустимые значения скорости движения для различных видов транспортных средств и условий перевозки; обгон, опережение; объезд препятствия и встречный разъезд; действия водителей перед началом обгона и при обгоне; места, где обгон запрещен; опережение транспортных средств при проезде пешеходов переходов; объезд препятствия; встречный разъезд на узких участках дорог; встречный разъезд на подъемах и спусках; приоритет маршрутных транспортных средств; пересечение трамвайных путей вне перекрестка; порядок движения по дороге с выделенной полосой для маршрутных транспортных средств и транспортных средств, используемых в качестве легкового такси; правила поведения водителей в случаях, когда троллейбус или автобус начинает движение от обозначенного места остановки; учебная езда; требования к обучающему, обучаемому и механическому транспортному средству, на котором проводится обучение; дороги и места, где запрещается учебная езда; дополнительные требования к движению велосипедов, мопедов, гужевых повозок, а так же прогону животных; особенность водителей за нарушения порядка движения и расположения транспортных средств на проезжей части. Решение ситуационных задач.

Тема 1.8 Остановка и стоянка транспортных средств – 4 часа

Остановка и стоянка транспортных средств; порядок остановки и стоянки; способы постановки транспортных средств на стоянку; длительная стоянка вне населенных пунктов; остановка и стоянка на автомагистралях; места, где остановка и стоянка запрещены; остановка и стоянка в жилых зонах; вынужденная остановка; действия водителей при вынужденной остановке в местах, где остановка запрещена, а так же на автомагистралях и железнодорожных переездах; правила применения аварийной сигнализации и знака аварийной остановки при вынужденной остановке транспортного средства; ответственность водителей транспортных средств за нарушения правил остановки и стоянки. Решение ситуационных задач.

Тема 1.9. Регулирование дорожного движения – 2 часа

Регулирование дорожного движения: средства регулирования дорожного движения; значение сигналов светофора, действия водителей и пешеходов в соответствии с этими сигналами; реверсивные светофоры; светофоры для регулирования движения трамваев а также других маршрутных транспортных средств, движущихся по выделенной для них полосе; светофоры для регулирования движения через железнодорожные переезды; значение сигналов регулировщика для безрельсовых транспортных средств, трамваев и пешеходов; порядок остановки при сигналах светофора или регулировщика, запрещающих движения; действия водителей и пешеходов в случаях, когда указания регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке.

Тема 1.10 Проезд перекрестков – 6 часов

Проезд перекрестков ; общие правила проезда перекрестков; преимущества трамвая на перекрестке ; регулируемые перекрестки ; правила проезда регулируемых перекрестков; порядок движения по перекрестку ,регулируемому светофором с дополнительными секциями ; нерегулируемые перекрестки ; правила проезда нерегулируемых перекрестков равнозначных и неравнозначных дорог ; очередность проезда перекрестка неравнозначных дорог, когда главная дорога меняет направление ; действия водителя в случае , если он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь ,снег) и при отсутствии знаков приоритета ; ответственность водителей за нарушения правил проезда перекрестков .решение ситуационных задач.

Тема 1.11 Проезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов – 6 часов

Проезд пешеходных переходов , мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов ; правила проезда правила проезда нерегулируемых пешеходных переходов; правила проезда регулируемых пешеходных переходов ; действия водителей при появлении на проезжей части слепых пешеходов; правила проезда мест остановок маршрутных транспортных средств ; действия водителя транспортного средства, имеющего опознавательные знаки «Перевозка людей» при посадке детей а транспортное средство и высадке из него, а так же водителей , приближающихся к такому транспортному средству; правила проезда железнодорожных переездов ; места остановки транспортных средств при запрещении движения через переезд; запрещения ,действующие на железнодорожном переезде; случаи ,требующие согласования условий движения через переезд с начальником дистанций пути железной дороги; ответственность водмтелей за нарушения правил проезда пешеходных переходов; мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов. Решение ситуационных задач.

Тема 1.12. Порядок пользования внешних световых приборов и звуковых сигналов – 2 часа

Порядок пользования внешних световых приборов и звуковых сигналов: правила использования внешних световых приборов в различных условиях движения; действия водителя при ослеплении; обозначение транспортного средства при остановки и стоянке в темное время суток на неосвещенном участках дорог, а так же в условиях недостаточной видимости, обозначение движущегося транспортного средства в светлое время суток; порядок использования противотуманных фар и задних противотуманных фонарей; использование фар – искателя, фар- прожектора и знака автопоезда ; порядок применения звуковых сигналов в различных условиях движения.

Тема 1.13 Буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов- 1 час

Буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов; условия и порядок буксировки механических транспортных средств на гибкой сцепке, жесткой сцепке и

методом частичной погрузки; перевозка людей в буксируемых и буксирующих транспортных средств; случай ,когда буксировка запрещена; требование к перевозке людей в грузовом автомобиле; обязанности водителя перед началом движения; дополнительные требования при перевозке детей; случай ,когда запрещается перевозка людей; правила размещения и закрепления груза на транспортном средстве; перевозка грузов,выступающих за габариты транспортного средства; обозначение перевозимого груза; случаи требующие согласования условий движения транспортных средств с Государственной инспекцией дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации.

Тема 1.14 Требование к оборудованию и техническому состоянию транспортных средств- 1 час

Требование к оборудованию и техническому состоянию транспортных средств : общие требования ; порядок прохождения технического осмотра ; неисправности и условия ,при наличии которых запрещается эксплуатация транспортных средств ; типы регистрационных знаков , применяемые для различных групп транспортных средств ; требования к установке государственных регистрационных знаков на транспортных средствах ; опознавательные знаки транспортных средств.



УТВЕРЖДАЮ
Директор ООО «За рулем»
Юсин П.В.

Учебный предмет

«Первая помощь при дорожном транспортном происшествии»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов		
		Всего	в том числе	
			Теоретических	Практических
1	Организационно- правовые аспекты оказания первой помощи	2	2	--
2	Оказание первой помощи при отсутствии создания, остановке дыхания и кровообращения	4	2	2
3	Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах	4	2	2
4	Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировки пострадавших в дорожно- транспортном происшествии	6	2	4
	Итого	16	8	8



УТВЕРЖДАЮ
Директор ООО «За рулём»
Юсин П.В.

Программа предмета
«Первая помощь при дорожно—транспортном происшествии»

Тема 1. Организационно- правовые аспекты оказания первой помощи – 2 часа
Занятие №1

Понятие о видах ДТП, структуре и особенностях дорожно-транспортного травматизма, организации и виды помощи пострадавшим в ДТП: нормативная правовая база, определяющая права, обязанности и ответственности при оказании первой помощи; особенности оказания помощи детям, определяемые законодательно; понятие «первая помощь» перечень состояний, при которых оказывается первая помощь; перечень мероприятий по ее оказанию, основные правила вызова скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказать первую помощь. соблюдение правил личной безопасности при оказании первой помощи простейшие меры профилактики инфекционных заболеваний, передающихся с кровью и биологическими жидкостями человека; современные наборы средств и устройств для оказания первой помощи(автомобильная),аптечка для оказания первой помощи работникам), основные компоненты, их назначения, общая последовательность действий на месте происшествий с наличием пострадавших; основные факторы угрожающее жизни и здоровью при оказании, пути их устранения. извлечения и перемещение пострадавшего в дорожно- транспортном происшествии.

Тема 2. Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановки дыхания и кровообращения – 4 часа

Занятие теоретическое №2 – 2 часа

Оказание помощи при отсутствии сознания, остановки дыхания и кровообращения: основные признаки жизни у пострадавшего, причины нарушения дыхания и кровообращения у пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии; особенности сердечно-легочной реанимации у пострадавших при дорожном транспортном происшествии, современный алгоритм проведения; техника проведения искусственного дыхания и закрытого массажа сердца; ошибки и осложнения возникающее при выполнении реанимационных мероприятий; порядок оказания первой помощи при частичном и полном нарушении проходимости верхних дыхательных путей, вызванном инородным телом у пострадавших в сознании, без сознания; особенности первой помощи тучному пострадавшему, беременной женщине

и ребенку.

Практическое занятие №3 -2 часа

Оценка обстановки на месте дорожно- транспортного происшествия; отработка вызова скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказать первую помощь; отработка навыков определения сознания у пострадавшего; отработка приемов восстановления проходимости верхних дыхательных путей; оценка признаков жизни у пострадавшего; отработка приемов искусственного дыхания «рот ко рту» «рот к носу», с применением устройств для искусственного дыхания; отработка приемов закрытого массажа сердца; выполнение алгоритма сердечно- легочной реанимации; отработка приема перевода пострадавшего в устойчивое боковое полдоржение; отработка приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей пострадавшего; экстренное извлечение пострадавшего из автомобиля или трудно доступного места; отработка основных приемов (пострадавший в сознании, пострадавший без сознания; отработка снятие мотоциклетного шлема.

Тема 3. Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах – 4 часа

Занятие теория № 4 – 2 часа

Цель и порядок выполнения обзорного осмотра пострадавшего в дорожно- транспортном происшествии; наиболее часто встречающиеся повреждения при дорожно- транспортном происшествии; особенности состояний пострадавшего в дорожно- транспортном происшествии. признаки кровотечения; понятие «кровотечение» «острая кровопотеря»; признаки различных видов наружного кровотечения (артериального, венозного, капиллярного, смешанного) способы временной остановки наружного кровотечения; пальцевое прижатие артерии, наложение жгута, максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки; оказание первой помощи при носовом кровотечении; понятие о травматическом шоке; причины и признаки, особенности травматического шока у пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии; мероприятия, предупреждающее развитие травматического шока; цель и последовательность подробного осмотра пострадавшего; основные состояния, с которыми может столкнуться участник оказания первой помощи; травмы головы: оказание первой помощи; особенности ранений волосистой части головы; особенности оказания первой помощи при травмах глаза и носа; травмы шеи, остановка наружного кровотечения при травмах шеи; фиксация шейного отдела позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием медицинских изделий) травмы груди, оказание первой помощи, основные проявления травмы груди; особенности наложения повязок при травме груди; особенности наложения повязок при травме груди; наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки; особенности наложения повязки на рану груди с инородным телом; травмы живота и таза, основные проявления, оказание первой помощи; закрытая травма живота с признаками внутреннего кровотечения; оказание первой помощи; особенности наложения повязок на рану при выпадении органов брюшной полости, при наличии инородного тела в ране; травме

конечности; понятия «иммобилизация»; травмы позвоночника, оказание первой помощи.

Практическое занятие № 5 -2 часа

Отработка поведения обзорного осмотра пострадавшего в дорожно- транспортном происшествии с травматическими повреждениями, проведения подробного осмотра пострадавшего; остановка наружного кровотечения при ранении головы, шеи, груди живота, таза и конечности с помощью пальцевого прижатия артерии (сонной, подключичной, подмышечной, плечевой, бедренной); наложение табельного импровизированного кровоостанавливающего жгута (жгута-закрутки, ремня); максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки; отработка наложения окклюзионной повязки, повязки при ранении грудной клетки; наложение повязки при наличии инородного предмета в ране живота, груди, конечностей; отработка приемов первой помощи при переломах; иммобилизация (подручными средствами, аутоиммобилизация, с использованием медицинских изделий) отработка приемов фиксации шейного отдела позвоночника.

Тема № 4 Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в дорожно- транспортном происшествии -6 часов

Занятие теория № 6 – 2 часа

Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в дорожно- транспортном происшествии: цель и принципы придания пострадавшим оптимальных положений тела; оптимальное положение тела пострадавшего с травмами груди, живота, таза, конечностей, с потерей сознания, признаками кровопотери; приемы переноски пострадавших на руках одним, двумя и более участниками оказаниями первой помощи; приемы переноски пострадавших с травмами головы, шеи, груди, таза, конечностей и позвоночника; способы контроля состояния пострадавшего, находящегося в сознании, без сознания; влияние экстремальной ситуации на психоэмоциональное состояние пострадавшего и участника оказания первой помощи; простые приемы психологической поддержки; принципы передачи пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказать первую помощь; виды ожогов при дорожно-транспортном происшествии, их признаки; понятия о поверхностных и глубоких ожогах; ожог верхних дыхательных путей, основные проявления: перегревание, факторы способствующие развитию; основные проявления, холодная травма, её виды. Основные проявления переохлаждения, отморожения, оказание первой помощи; отравление при дорожно-транспортном происшествии; пути попадания ядов в организм; признаки острого отравления, пищеварительный тракт, через кожу.

Практическое занятие № 7- 4 час

Наложение повязок при ожогах различных областях тела; применение местного

охлаждения; наложение термолизирующей повязки при отморожениях, придание оптимального положения тела пострадавшему в дорожно-транспортном происшествии при;отсутствии сознания,травмах различных областей тела,значительной кровопотере; отработка приемов переноски пострадавших ; решение ситуационных задач в режиме реального времени по оказанию первой помощи пострадавшим в дорожно—транспортном происшествии с различными повреждениями (травмами,потерей сознания,отсутствии признаков жизни)



Утверждаю:
Директор ООО «За рулем»
Юсин П.В.
2017

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРЕДМЕТА

Общие сведения из гидравлики

№ п/п	Наименование предметов	Количество часов	
		Всего	Теория
Раздел 3.	Общие сведения из гидравлики	10	10
1.1	Общие сведения из гидравлики	5	5
1.2.	Гидравлические передачи и их использование в приводе машин	5	5



Утверждаю
Директор ООО «За рулем»
Юсин П.И.
201

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Общие сведения из гидравлики -5 часов

Гидравлическая навесная система позволяет легко управлять тяжелыми машинами, работающими в агрегате с тракторами, непосредственно с рабочего места тракториста.

Гидравлический механизм, используя механическую энергию двигателя, при помощи насоса преобразует ее в гидравлическую, которая затем используется гидравлическими силовыми цилиндрами для подъема и опускания рабочих машин, навешенных на трактор. Распределитель включенный между насосом и силовыми цилиндрами, путем переключения масляных каналов обеспечивает подвод гидравлической энергии к силовым цилиндрам и переключение режимов их работы.

Жидкость и силы действующие на нее.

Жидкостью в гидравлике называют физическое тело способное изменять свою форму при воздействии на нее угодно малых сил. Различают два вида жидкостей: жидкости капельные и жидкости газообразные. Капельные жидкости представляют собой жидкости в обычном, общепринятом понимании этого слова (вода, нефть, масло и т.д.). Газообразные жидкости - газы, в обычных условиях представляют собой газообразные вещества (кислород, азот, пропан и т.д.).

Жидкости. Виды жидкостей. Основной отличительной особенностью капельных и газообразных жидкостей является способность сжиматься (изменять объем) под воздействием внешних сил. Капельные жидкости (в дальнейшем при жидкости) поддаются сжатию, а газообразные жидкости (газы) сжимаются довольно легко, т.е. при воздействии не больших усилий способны изменить свой объем в несколько раз. На жидкость постоянно воздействуют внешние силы, которые разделяют на массовые и поверхностные.

Массовые: силы тяжести и инерции. Сила тяжести в земных условиях действует на жидкость постоянно, инерции только при сообщении объему жидкости ускорений (положительных или отрицательных).

Поверхностные: обусловлены воздействием соседних объемов жидкости

данный объем или воздействием тел. Рассмотрим сосуд, наполненный жидкостью. Если выделить в нем бесконечно малый объем жидкости, то на этот будут действовать силы со стороны соседних таких же бесконечно малых объемов. Кроме этого на свободной поверхности жидкости действует сила атмосферного давления P_a и силы со стороны стенок сосуда. Если на жидкость действует какая-либо внешняя сила, то говорят, что жидкость находится под давлением.

Гидравлические передачи и их использование в приводе машин – 5 часов

Гидравлическими машинами называются машины, которые сообщают протекающей через них жидкости механическую энергию (насос), либо получают от жидкости часть энергии и передают ее рабочему органу полезного использования (гидродвигатель). Насосы и гидромоторы применяют также в гидропередачах, назначением которых является передача механической энергии от двигателя к исполнительному органу, а также преобразование вида и скорости движения посредством жидкости. Гидропередачи по сравнению с механическими передачами (муфты, коробки скоростей, редукторы и т.д.) имеют следующие преимущества.

Плавность работы. Возможность бесступенчатого регулирования скорости. меньшая зависимость момента на выходном валу от нагрузки, приложенной к исполнительному органу. Возможность передачи больших мощностей. Малые габаритные размеры. Высокая надежность. Эти преимущества привели к большому распространению гидропередач, несмотря на их несколько меньший КПД по сравнению с механическими передачами.

Гидравлический привод применяется в большинстве современных машин (экскаваторов, кранов, подъемных погрузчиков, бульдозеров, скреперов и др.) для передачи мощности от основного двигателя к рабочему органу исполнительных механизмов, а также в системах управления машин. В гидроприводе, называемом объемным статическим, используется энергия практически несжимаемой рабочей жидкости (минеральное масло), нагнетаемой гидравлическими насосами.

Основными достоинствами гидравлического привода являются: высокая экономичность, удобство управления и реверсирования, способность обеспечивать большие передаточные бесступенчатое независимое регулирование в широком диапазоне скоростей исполнительных механизмов. Гидропривод включает следующие основные элементы: баки с рабочей жидкостью, гидравлические двигатели поступательного (гидравлические цилиндры) и вращательного (гидромоторы) действия, гидравлические распределители, распределяющие

потоки рабочей жидкости от нас гидроцилиндрам или гидромоторам, фильтры и соединительные трубопроводы и регулирующие устройство двигателя. давление рабочей жидкости, создаваемое гидронасосом, преобразуется в поступательное движение поршня со штоком или во вращательное движение ротора, связанных с рабочим органом. Принципиальная схема объемного гидропривода отвала бульдозера. Рабочая жидкость всасывается из бака через фильтр гидронасосом, которым нагнетается через распределительное устройство в одну из полостей гидравлических двигателей — гидроцилиндров. Под давлением жидкости начинают перемещаться поршни гидроцилиндров со штоками шарнирно связанный с ними бульдозерный отвал. При этом рабочая жидкость из противоположных полостей гидроцилиндров вытесняется поршнями в сливную магистраль, соединяет распределитель с баком. На напорной магистрали установлен предохранительный клапан, отрегулированное определенное давление и сбрасывающий избыток жидкости в сливную магистраль при давлении превышает установленное. Привод насоса осуществляется от основного двигателя машины.



Утверждаю
Директор ООО «За рулем»
Юсин П.В.
201

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРЕДМЕТА
Устройство погрузчиков

№ п/п	Наименование предметов	Количество часов		
		Всего	Теория	ЛПЗ
Раздел 4.	Устройство погрузчиков	72	40	32
	Общее устройство погрузчиков	15	10	5
	Классификация и индексация одноковшовых фронтальных погрузчиков	15	10	5
	Устройство погрузочного оборудования одноковшовых фронтальных погрузчиков	42	20	22



Утверждаю

Директор ООО «За рулем»

Юсин П.В.

201 *g*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Тема 1. Классификация и общее устройство погрузчиков

Классификация тракторов. Основные сборочные единицы. Понятие о тяговых качествах тракторов. Технические характеристики погрузчиков.

Тема 2. Двигатели погрузчиков

Понятие о двигателе внутреннего сгорания. Общее устройство двигателя. Основные понятия и определения. Рабочий цикл двигателя.

Кривошипно-шатунный механизм. Назначение, устройство, принцип работы кривошипно-шатунного механизма. Основные неисправности кривошипно-шатунного механизма, их признаки и способы устранения.

Распределительный и декомпрессионный механизмы. Назначение, устройство, принцип работы распределительного и декомпрессионного механизмов. Основные неисправности распределительного и декомпрессионного механизмов, их признаки и способы устранения.

Система охлаждения двигателей. Классификация и схемы работы систем охлаждения. Назначение, устройство, принцип работы системы охлаждения. Основные неисправности системы охлаждения, их признаки и способы устранения. Охлаждающие жидкости, их характеристика и применение. Воздушное охлаждение двигателей.

Смазочная система двигателей. Общие сведения о трении и смазочных материалах. Масла, применяемые для смазывания деталей, их марки. Классификация систем смазывания двигателей. Схемы смазочных систем. Назначение, устройство и принцип работы смазочной системы. Основные неисправности смазочной системы, их признаки и способы устранения.

Охрана окружающей среды от загрязнения смазочными материалами.

Система питания двигателей. Смесеобразование в двигателях и горение топлива. Схемы работы систем питания. Необходимость очистки воздуха; способы очистки. Воздухоочистители и их классификация.

Турбокомпрессоры. Топливные баки и фильтры. Форсунки и топливопроводы.

Топливные насосы высокого давления. Привод топливного насоса. Установка топливного насоса, регулировка угла опережения подачи топлива. Карбюрация. Простейший карбюратор, состав горючей смеси.

Принцип действия регуляторов.

Основные неисправности системы питания двигателей, их признаки и способы устранения.

Марки топлива, применяемого для двигателей.

Тема 3. Шасси погрузчиков

Трансмиссия. Назначение и классификация трансмиссий. Схемы трансмиссии. Механические трансмиссии. Понятие о гидромеханической трансмиссии.

Типовые схемы сцеплений. Назначение устройство, принцип работы сцеплений. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Коробки передач, раздаточные коробки, ходоуменьшители. Общие сведения и классификация коробок передач. Основные детали и элементы коробок передач. Назначение, устройство, принцип; работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Масла, применяемые для смазывания коробок передач, раздаточных коробок и ходоуменьшителей, их марки.

Промежуточные соединения и карданные передачи. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Масла для смазывания промежуточных соединений карданных передач, их марки.

Ведущие мосты погрузчиков. Главная передача. Дифференциал и валы ведущих колес. Ведущие мосты колесных погрузчиков. Масла, применяемые для смазывания ведущих мостов погрузчиков, их марки.

Ходовая часть погрузчиков. Основные элементы ходовой части. Общие сведения о несущих системах. Назначение, устройство, принцип работы. Передние мосты колесного погрузчика. Подвески колесного погрузчика. Колесный движитель. Колеса.

Масла и смазки, применяемые для смазывания ходовой части погрузчика, колесных движителей, их марки

Рулевое управление. Назначение, устройство, принцип работы рулевого управления. Основные неисправности и способы их устранения.

Тормозные системы колесных погрузчиков. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности и способы их устранения.

Гидроприводы погрузчиков. Механизм навески погрузчика. Назначение устройство, принцип работы. Регулировка механизма навески. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Рабочие жидкости, применяемые в гидравлической системе, их марки.

Рабочее и вспомогательное оборудование погрузчиков. Вал отбора мощности (ВОМ). Механизмы управления. Расположение ВОМ у изучаемых марок погрузчиков. Механизмы включения ВОМ.

Кабина, кузов и платформа. Рабочее место тракториста, защита от шума и вибраций. Вентиляция кабины.

Влияние технического состояния дополнительного оборудования на безопасность движения.

Тема 4. Электрооборудование погрузчиков

Источники электрической энергии. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Система зажигания. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Электрические стартеры и пусковые подогреватели. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Приборы освещения и контроля, вспомогательное оборудование. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Схемы электрооборудования погрузчиков.

ЛАБОРАТОРНО–ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ «УСТРОЙСТВО»

Программа

Основная цель лабораторно-практических занятий по предмету «Устройство погрузчиков» - углубление и закрепление знаний, полученных на теоретических занятиях, а также приобретение первоначальных умений выполнять разборочно-сборочные работы и основные эксплуатационные регулировки.

При организации и проведении лабораторно-практических занятий следует соблюдать следующий порядок выполнения заданий:

- ознакомление с организацией рабочего места, правилами безопасности, оборудованием и инструментами, подъемно-транспортными устройствами, инструкционно-технологическими картами;
- полная или частичная разборка машины или сборочной единицы;
- изучение взаимодействия деталей, их смазывание;
- изучение возможных дефектов деталей и их влияние на работу сборочной единицы;
- изучение технологических и эксплуатационных регулировок, обеспечивающих надежную работу сборочных единиц в процессе их эксплуатации;
- сборка составных частей и машины в целом, проверка правильности сборки;
- уборка и сдача рабочего места.

Степень полноты разборки учебных сборочных единиц в каждом задании определяется необходимостью создания оптимальных условий достижения учебных целей и должна быть отражена в инструкционно-технологических картах. В тех случаях, когда разборочно-сборочные работы трудоемки, и учебного времени занятия для выполнения задания недостаточно, рекомендуется иметь на рабочих местах частично разобранные и подготовленные для изучения сборочные единицы.

Задание 1. Кривошипно-шатунный механизм тракторных двигателей

Головка цилиндров, блок-картер, прокладка. Гильза цилиндров, поршень, поршневые кольца и палец. Шатун с подшипниками. Коленчатый вал, коренные подшипники. Маховик. Уравновешивающий механизм.

Задание 2. Распределительный механизм двигателей погрузчиков

Корпус распределительных шестерен, его крышки, корпус уплотнения.

Коромысла со стойками, клапаны, гнезда головки цилиндров, клапанный механизм. Декомпрессионный механизм. Распределительный вал, толкатели, штанги толкателей.

Установка распределительных шестерен по меткам.

Регулировка клапанов.

Задание 3. Система охлаждения двигателей погрузчиков

Системы жидкостного охлаждения, их общая схема. Радиатор, вентилятор, водяной насос. Рабочие жидкости.

Система воздушного охлаждения. Вентилятор.

Задание 4. Смазочная система двигателей погрузчиков

Схемы смазочной системы. Поддон.

Масляный насос. Фильтры. Масляный радиатор. Клапаны смазочной системы. Сапун. Подвод масла к различным элементам двигателя.

Задание 5. Система питания двигателей погрузчиков

Общая схема системы питания дизельного двигателя.

Топливный бак, топливопроводы, топливные фильтры, плунжерная пара, нагнетательный клапан, форсунки, распылитель.

Центробежные регуляторы частоты вращения коленчатого вала. Механизмы управления. Проверка момента подачи топлива.

Турбокомпрессор. Воздушные фильтры. Впускной и выпускной коллекторы. Выхлопная труба.

Общая схема системы питания карбюраторного двигателя.

Карбюраторы. Топливные фильтры, топливный насос. Механизм управления карбюратором.

Задание 6. Сцепления погрузчиков

Общая схема трансмиссий.

Сцепления. Сервомеханизм, механизм управления сцеплением. Тормозок. Карданные валы.

Задание 7. Коробки передач погрузчиков

Полужесткая муфта и редуктор привода насосов.

Коробки передач. Гидросистема трансмиссии. Приводы управления коробкой передач.

Задание 8. Ведущие мосты колесных погрузчиков

Задний мост. Главная передача. Дифференциал. Фрикционная гидроприжимная муфта блокировки дифференциала.

Раздаточная коробка: Дифференциал переднего ведущего моста.

Конечная передача переднего моста.

Задание 9. Ходовая часть и рулевое управление колесных тракторов

Рамы; соединительные устройства, прицепные устройства.

Колеса, диски, шины. Передний мост, подвеска.

Амортизаторы, рессоры.

Рулевое управление. Гидроусилитель рулевого управления; насос, золотник, гидроцилиндр.

Задание 10. Тормозные системы колесных погрузчиков.

Схема тормозной системы, размещение ее составных частей. Конструктивные особенности тормозной системы и ее привода.

Задание 11. Гидропривод и рабочее оборудование погрузчиков

Гидропривод.

Механизмы навески. Прицепное устройство. Механизмы отбора мощности.

Гидроувеличитель сцепного веса.

Отопление. Вентиляция кабины, стеклоочистители, сиденье.

Гидрофицированный крюк, прицепная скоба.

Механизм привода заднего вала отбора мощности. Боковой ВОМ.

Приводной шкив.

Задание 12. Электрооборудование погрузчиков

Источники питания. Стартеры. Система дистанционного управления стартером.

Передняя и задняя фары, подфарники, задний фонарь, указатель поворотов, плафон освещения кабины, выключатели, звуковой сигнал, сигнализатор и указатель температуры воды и давления масла, амперметр.

Схема батарейной системы зажигания и расположение ее составных частей на погрузчике.

Контактно-транзисторная система зажигания. Транзисторный коммутатор.

Система зажигания от магнето.

Монтаж и взаимосвязь составных частей электрооборудования. Расцветки соединительных проводов.

Пути тока в основных цепях системы электрооборудования. Проверка исправности потребителей. Предохранители.

Задание 13. Прицепы погрузчиков

Устройство прицепов. Устройство и работа прицепных приспособлений и устройств. Устройство и работа тормозов. Неисправности прицепов.



Утвержда
Директор ООО «Зарулем»
Юсин П
201

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ
«ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ»

№ п/п	Темы	Количество часов		
		всего	Теория	ЛПЗ
1.	Основы материаловедения	8	1	
2.	Техническое обслуживание погрузчиков	10	2	
3.	Ремонт погрузчиков	20	5	
	Итого	38	8	



Утвержда
Директор ООО «За руле»
Юсин П
201

ПРОГРАММА ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ»

ТЕМА1. **ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ**

Общие сведения о черных и цветных металлах и сплавах. Неметаллические материалы. Защиты поверхности деталей машин от коррозии.

Тема 2. **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПОГРУЗЧИКОВ**

Средства технического обслуживания погрузчиков. Оборудование для технического обслуживания погрузчиков. Диагностические средства. Организация технического обслуживания погрузчиков. Виды технического обслуживания погрузчиков и перечень работ при их проведении. Обкатка погрузчиков. Организация и правила хранения погрузчиков.

Безопасность труда.

Тема 3 **РЕМОНТ ПОГРУЗЧИКОВ**

Виды ремонта погрузчиков. Методы ремонта погрузчиков. Подготовка погрузчиков к ремонту. Технология ремонта. Требования к качеству ремонта. Безопасность труда.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА
ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ
«ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ»

Задание 1. Оценка технического состояния погрузчиков и проведение ежесменного технического обслуживания (ЕТО)

Ознакомление с инструкционно-технологической картой выполнения работ. Изучение оборудования, применяемого для оценки технического состояния погрузчика и подготовка его к работе.

Выполнение работ ежесменного технического обслуживания погрузчиков соответствии с порядком и правилами, изложенными в инструкционно-технологической карте.

Задание 2. Первое техническое обслуживание погрузчика

Инструктаж по безопасности труда. Выполнение работ первого технического обслуживания колесных тракторов в соответствии с порядком и правилами, изложенными в инструкционно-технологической карте.

Контроль качества работы. Охрана окружающей среды.

Безопасность труда.

Задание 3. Второе техническое обслуживание погрузчика

Выполнение работ второго технического обслуживания трактора в соответствии с порядком и правилами, изложенными в инструкционно-технологической карте.

Контроль качества работы.

Безопасность труда.



Утверждаю
Директор ООО «За рулем»
Юсин П.И.
2015

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРЕДМЕТА
Организация ремонта и обслуживания погрузчиков

п/п	Наименование предметов	Количество часов		
		Всего	Теория	
Раздел 6.	Организация ремонта и обслуживания погрузчиков	36	20	16



Утверждаю:

Директор ООО «За рулем»

Юсин П.В.

201

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Организация ремонта и обслуживания погрузчиков. Основные положения системы планово-предупредительного технического обслуживания и ремонта машин

Система планово-предупредительного технического обслуживания и ремонта машин представляет собой комплекс организационно-технических мероприятий, проводимых в плановом порядке для обеспечения работоспособности исправности машин в течение всего срока их службы, при соблюдении заданных условий и режимов эксплуатации

Плановый характер системы позволяет заранее определить потребность в материалах, запасных частях, оборудовании: и штате рабочих, необходимых для обслуживания и ремонта. Система называется предупредительной, так как обязательное техническое обслуживание и ремонт направлены на предотвращение неисправностей машин, и причин их возникновения.

Техническое обслуживание (ТО) представляет собой комплекс операций по поддержанию работоспособной исправности машины при использовании ее по назначению, хранении и транспортировании.

Техническое обслуживание погрузчиков по периодичности и объемам работ подразделяют на следующие: ежедневное обслуживание (ЕО), плановое техническое обслуживание (ТО), сезонное обслуживание. Периодичность технического обслуживания указывают в инструкциях по эксплуатации.

Ежедневное техническое обслуживание выполняют между сменами (перед началом или после окончания рабочей смены) для обеспечения бесперебойной работы в течение смены. Ежедневное обслуживание включает следующие работы: внешний уход (мойку и уборку машины); проверку технического состояния и готовности машины к {проверку крепления основных сборочных единиц, заправки топливом и охлаждающей жидкостью}; смазывания, соответствии с инструкцией; опробование работы машины. Выявленные неисправности при ТО должны быть устранены.

Плановое техническое обслуживание предназначено для снижения интенсивности изнашивания сопрягательных деталей машины путем планового проведения технологических мероприятий. Периодические технические обслуживания включают в себя работу по ежедневному обслуживанию, а также

диагностические, крепежные регулировочные и смазочные работы.

Сезонное техническое обслуживание проводят два раза в год для подготовки машины к зимней или эксплуатации.

Техническое обслуживание, как правило, выполняют с помощью комплекта инструментов, прилагаемого к новой машине.

Ремонт представляет собой комплекс операций по восстановлению исправности или работоспособности масштабного восстановлению ресурса машины или ее составной части.



Утверждаю:

Директор ООО «За рулем»

Юсин П.В.

2017

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРЕДМЕТА

Техническая эксплуатация погрузчиков

№ п/п	Наименование предметов	Количество часов	
		Всего	Теория
Раздел 7.	Техническая эксплуатация погрузчиков	10	10



Утверждаю
Директор ООО « За рулем »
Юсин П
201

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Техническая эксплуатация погрузчиков

Новый или отремонтированный тракторный погрузчик должен пройти обкатку, т.е. проработать определенный период с неполной нагрузкой, установленной техническими требованиями. В процессе обкатки шероховатости на поверхностях деталей, оставшиеся после механической обработки, постепенно сглаживаются, в результате чего увеличивается площадь контакта (улучшается прилегаемость) поверхностей, снижаются удельные нагрузки и значительно улучшаются условия смазывания сопрягаемых поверхностей. У правильно тракторного погрузчика резко снижается число отказов, повышаются надежность и ресурс. При этом нагрузку на детали увеличивают постепенно с наименьшей до наибольшей. Если детали сразу нагрузить полностью, они будут усиленно изнашиваться в период работы. В результате срок службы деталей узлов и погрузчик в целом сократится. Кроме того, при загрузка без предварительной обкатки приводит иногда к аварийным поломкам деталей и узлов погрузчика. Наиметь в виду, что на заводе-изготовителе погрузчик обкатывают непродолжительное время без нагрузки. Поэтому запрещается вводить погрузчик в эксплуатацию с полной нагрузкой без предэксплуатационной обкатки.

Эксплуатационную обкатку тракторного погрузчика необходимо проводить строго последовательности: подготовка к обкатке; обкатка двигателя на холостом ходу; обкатка гидравлической системы; обкатка тракторного погрузчика на холостом ходу и под нагрузкой; контрольный осмотр тракторного погрузчика после обкатки.

Подготовка погрузчика к обкатке.

Перед обкаткой тракторный погрузчик очищают от пыли и грязи, проверяют при необходимости подтягивают наружные крепления. Смазывают все сборочные единицы в соответствии с таблицей смазывания. Проверяют масла, а при необходимости доливают его в картер двигателя, топливный насос, бак гидравлической системы, коробку передач, корпуса заднего моста и конечных передач. Затем осматривают аккумуляторные батареи, добавляют топливо в топливные баки и воду в систему охлаждения до нормального уровня, проверяют давление воздуха в при необходимости регулируют натяжение ремня вентилятора и механизмы управления.

Обкатка двигателя на холостом ходу.

После запуска дают двигателю поработать по 5 мин на каждом из трех режимов. В процессе обкатки слушают как работает двигатель на всех режимах, проверяют показания приборов, плотность соединения воздухопроводов, маслопроводов и топливного проводов. Если подтекает масло, топливо, вода и имеются другие дефекты, двигатель останавливают и устраняют обнаруженные неисправности. При исправной работе двигателя на всех режимах продолжают обкатку. В период обкатки погрузчика на холостом ходу проверяют работу двигателя и показания контрольных приборов; регулировку главной муфты сцепления, тормоза карданной передачи, муфты сцепления увеличителя крутящего момента, механизмов блокировки коробки передач и увеличителя крутящего момента плавность включения и выключения передач; регулировку механизма управления погрузчика (тормозов планет механизма поворота остановочных тормозов). На сухом грунте при движении на подъеме или спуске по склону крутизной до 20° погрузчик должен надежно удерживаться остановочными тормозами. Кроме того, проверяют разные показания контрольных приборов, работу гидравлической системы и вала отбора мощности. При обнаружении неисправностей во время холостой обкатки необходимо остановить двигатель и устранить их.

Обкатка гидравлической навесной системы.

Гидравлическую навесную систему тракторного погрузчика обкатывают сначала без нагрузки, проверяя герметичность каждой секции распределителя, основного цилиндра, а затем под нагрузкой, навешивая на тяги механизма груз определенной массы. Груз в течение 10 мин поднимают и опускают механизмом навески на средней частоте вращения коленчатого вала двигателя, затем в течение 10-15 мин поднимают и опускают груз на максимальной, частоте вращения двигателя. Поднимают и опускают груз не чаще одного раза в минуту.

Груз должен подниматься плавно, без дрожания и сразу после перевода рукоятки распределителя в поле "подъем". В положениях "подъем", "плавающее" и "опускание" рукоятка распределителя должна устанавливаться и удерживаться фиксатором, а из положений "подъем" и "опускание" в конце рабочего хода поршня она сама автоматически возвращаться в "нейтральное" положение.

Для проверки гидромеханического клапана груз поднимают в крайнее верхнее положение и закрепляют его в положении, перемещая упор по штоку цилиндра. При срабатывании клапана груз должен находиться в верхнем положении.

В процессе обкатки гидравлической навесной системы проверяют все уплотнения. При подтекании масла или пропуска воздуха во всасывающей магистрали останавливают двигатель и устраняют неисправность. Температура максимального времени обкатки гидравлической системы должна быть не выше 50 °С. После обкатки и проверки всех агрегатов гидравлической системы приступают к обкатке тракторного погрузчика.

Обкатка погрузчика на холостом ходу и под нагрузкой.

Обкатку начинают с I передачи. На холостом ходу погрузчик обкатывают 5-6 ч по 0,5-1 ч на каждой передаче низших передачах погрузчик обкатывают дольше чем на высших передачах и заднем ходу.

На низших передачах делают крутые повороты вправо и влево, на высших передачах - плавные повороты. Ма.. насос гидравлической системы на время обкатки выключают. Во время обкатки следят за показаниями приборов проверяют регулировку муфты сцепления, механизмов управления, тормозов, легкость переключения передач, механизма блокировки двигателя, агрегатов силовой передачи и ходовой части.

При появлении ненормальных шумов, перегреве отдельных сборочных единиц, ослаблении креплений, течи топливного масла или других неисправностей в процессе обкатки погрузчик останавливают, устраняют неисправности и продолжают обкатку.

После обкатки на холостом ходу рекомендуется сменить масло и промыть систему смазывания двигателя, под нагрузкой погрузчики обкатывают 45-60

Контрольный осмотр погрузчика.

После обкатки под нагрузкой осматривают погрузчик, полностью меняют масло и промывают дизельным тог картер двигателя, корпусы насоса и регулятора, гидросистемы, коробки передач, переднего и заднего \.... конечных передач и др. Проверяют регулировку механизма газораспределения, рулевого механизма, механического управления муфтами поворота и тормозов, крепления головки блока. Осматривают и при необходимости подтягивают все крепления агрегатов погрузчика.

Погрузчики, у которых ремонтировался двигатель и заменялись поршневые кольца, поршни, вкладыши, разбиралась коробка передач или задний мост обкатывают по режиму.

После устранения обнаруженных неисправностей главный инженер (механик) и бригадир вместе с водителем составляют акт о проведенной обкатке погрузчика. Акт подписывает инженер хозяйства и делает соответствующую

отметку в паспорте погрузчика.

Погрузка грузов в автотранспорт, на автомобили и выгрузка из них

В закрытых складах станций производится прием тарно-штучных грузов в основном мелкими и в меньшее повагонными отправлениями. В арендованных складах на станциях и на подъездных путях предприятий эта отгружают, как правило, повагонными отправлениями.

Грузы завозят на станции и вывозят с них к грузополучателям автомобилями. В связи с этим с отправляемым выполняются три операции: погрузка на автомобили у грузоотправителя, выгрузка с них в склады станции и кратковременного хранения погрузка в крытые вагоны. С прибывшим грузом совершаются также три операции выгрузка из вагонов и погрузка на автомобили и выгрузка с них в складах грузополучателей.

Погрузочно-разгрузочные и складские работы с грузами, сформированными пакетами или имеющими от подкладки на станциях отправления, прибытия, в складах грузовладельцев и на грузосортировочных платформах транзитных станций, производятся только вилочными погрузчиками, иногда с применением стеллажистов удлинителей вилок.

Подсобных рабочих не требуется, если груз уложен в ящичных поддонах или прочно скреплен, что перемещения отдельных единиц груза за очертания пакетов исключаются.

Порядок погрузки пакетов в крытый четырехосный вагон с помощью погрузчика и вилочной тележки следующий. Погрузчиком загружают боковые части вагона по обе стороны от дверей. Погрузчик выезжает из вагона и туда тележку. В междверном пространстве вагона погрузчиком устанавливают друг на друга два пакета или (стоечных) поддона. Затем погрузчик возвращают в склад, а тележкой ставят на место рядом с дверью оба (поддона) одновременно. В такой же последовательности устанавливают два других пакета, тележку вывозят вагона и грузят в вагон между дверями последние 4—6 пакетов погрузчиком. Если высота двух установленных друг на друга пакетов не менее чем на 150—200 мм ниже дверного проема вагона, то может быть погружено шесть п; Разгружают вагон в обратной последовательности. При отсутствии вилочных тележек пространство с одной стороны от дверей остается свободным или загружают вручную. Чтобы находящиеся у двери вагона пакеты не могли в ходе перевозки переместиться и частично закрыть стояк дверного проема, применяют крепление распорками.

Все крупнотоннажные контейнеры, выполненные по нормам ИСО, и среднетоннажные универсальные дополнительную работу внутри них вилочных погрузчиков. У среднетоннажных контейнеров старых конструкций (двери расположены) средней части одной из продольных стенок) прочность пола недостаточна, и пакеты можно устанавливать непосредственно у дверей без заезда погрузчика внутрь. Все современные контейнеры возможно передвигать вилочными погрузчиками. Для этого в основании контейнеров имеются расположенные по ширине проемы для вилок.

При расположении полов складских помещений в одном уровне с покрытием автопроездов автомобили (пр полуприцепы) удобно загружать погрузчиками без заезда на них. Все борты автомобилей должны быть открыты, погрузчики имели доступ с любой стороны для установки на них грузов. Иногда на предприятиях и распределительных базах грузы хранятся кратковременно на открытых площадках. В таких случаях погрузку удобно производить автопогрузчиками грузоподъемностью 2—3 т со стрелой или вилочным захватом.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ НА ПОГРУЗЧИКЕ

1	Требуется иметь специальных наблюдателей за действиями операторов машин.
2	Управлять погрузчиком с грузом, только на такой высоте, как того требует необходимость.
3	Применять крепежные ремни или другие средства безопасности во время работы погрузчика.
4	Уделять повышенное внимание при погрузке доков, работе на рампах, уклонах, трассах во избежание падения.
5	Иметь достаточную зону обзора, чтобы видеть пешеходов, служащих, помощников.
6	Следить за находящимися в зоне проведения работ людьми по курсу движения и сзади.
7	Сигнализировать или оповещать в случаях, не устойчивого движения погрузчика.
8	Соблюдать рекомендаций по ограничению скорости.
9	Устанавливать ограждения проезда, когда это возможно или необходимо.
10	Снижать скорость движения при повороте за угол.
11	Владеть правилами безопасности обращения с транспортными средствами и их ограничений.
12	Знать основные принципы стабильного движения и работы погрузчика, определять центр тяжести груза и "треугольника стабильности".
13	Проводить ежедневные осмотры машин для обеспечения безопасной работы