

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»

Н.И. Селиванов, В.Н. Запрудский

УПРАВЛЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКОЙ

*Учебно-методическое пособие
для учебной практики*

Красноярск 2017

ББК 40.72

С 29

Рецензент

В.А. Ушанов, д-р техн. наук, проф.,
зав. каф. «Эксплуатация и ремонт МТП»

С 29 **Селиванов, Н.И.**

Управление сельскохозяйственной техникой: учеб.-метод. пособие для учебной практики / Н.И. Селиванов, В.Н. Запрудский; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2017. – 70 с.

Приведены цели, задачи, программа и содержание учебной практики, а также изложена методика проведения квалификационного экзамена.

Предназначено для практической подготовки студентов по направлениям 35.03.06 «Агроинженерия» (бакалавриат), 35.04.06 «Агроинженерия» (магистратура), специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства» (СПО) в период учебной практики по управлению сельскохозяйственной техникой.

ББК 40.72

Печатается по решению редакционно-издательского совета
Красноярского государственного аграрного университета

© Селиванов Н.И., Запрудский В.Н., 2017
© ФГБОУ ВО «Красноярский
государственный аграрный
университет», 2017

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Общие положения.....	4
2. Цель и задачи практики.....	6
3. Профессиональная характеристика.....	7
4. Тематический план учебной практики по управлению сельскохозяйственной техникой.....	9
5. Тематический план и программа практических занятий по техническому обслуживанию, устранению неисправностей тракторов и комплектованию агрегатов.....	11
6. Тематический план и программа практических занятий по устройству, техническому обслуживанию и устранению неисправностей зерноуборочных и специальных комбайнов.....	14
7. Тематический план и программа занятий по правилам дорожного движения.....	17
8. Тематический план и программа занятий по основам управления и безопасности движения.....	23
9. Тематический план и программа занятий по оказанию первой медицинской помощи.....	28
10. Программа индивидуального вождения тракторов и комбайнов.....	30
11. Рекомендации по обучению студентов вождению тракторов и комбайнов.....	31
12. Проведение квалификационного экзамена.....	37
Приложения.....	45
Приложение 1. Экзаменационные задания по управлению самоходными машинами.....	45
Приложение 2. Перечень и образцы представляемых на экзамен документов.....	63
Приложение 3. Образец удостоверения тракториста-машиниста (тракториста)	63
Приложение 4. Категории самоходных машин	64
Литература.....	69

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа и содержание учебной практики разработаны в соответствии с Правилами допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста), утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 12 июля 1999 г. № 796 и Инструкцией о порядке применения Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста), утвержденной приказом Минсельхозпрода России от 29 ноября 1999 г. № 807 «Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста) на основе Государственного образовательного стандарта российской Федерации ОСТ 9ПО 03 (1.1, 1.6, 11.2, 11.8, 22.5, 23.1, 37.3, 37.4, 37.7) – 2000, утвержденного Министерством образования Российской Федерации (с изменениями утвержденными постановлением Правительства РФ от 06.05.2011 г. № 351).

Экзамены проводятся с целью определения возможности допуска студентов к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста) в государственной инспекции по надзору за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники в Российской Федерации (далее Гостехнадзор).

Прием экзаменов на право управления самоходными машинами осуществляется органами Гостехнадзора.

Категория «А» – самоходные внедорожные мототранспортные средства.

Категория «В» – гусеничные и колесные тракторы с двигателем мощностью до 25,7 кВт.

Категория «С» – колесные тракторы с двигателем мощностью от 25,7 до 110,3 кВт.

Категория «D» – колесные тракторы с двигателем мощностью свыше 110,3 кВт.

Категория «Е» – гусеничные тракторы с двигателем мощностью свыше 25,7 кВт.

Категория «F» – самоходные сельскохозяйственные машины.

Для сдачи экзамена на право управления самоходными машинами соответствующей категории студенты представляют в Гостехнадзор:

- ✓ заявление;
- ✓ паспорт или иные документы, удостоверяющие личность и подтверждающие их регистрацию по месту жительства или месту пребывания;
- ✓ медицинское заключение установленного образца об отсутствии медицинских противопоказаний к управлению соответствующими категориями и подкатегориями транспортных средств;
- ✓ документ о прохождении обучения;
- ✓ удостоверение тракториста-машиниста (тракториста) или другой вид удостоверения на право управления самоходными машинами, а также временное удостоверение, если они ранее выдавались;
- ✓ две фотографии, размерами 3 × 4 см на матовой бумаге с левым уголком внизу, за исключением автоматизированного изготовления удостоверений в органах Гостехнадзора;
- ✓ документы платежей, взимаемых органами Гостехнадзора за прием экзаменов на право управления самоходными машинами, выдачу (замену) удостоверений тракториста-машиниста (тракториста) и временных разрешений к ним, а также об оплате расходов, связанных с приобретением, транспортировкой и хранением специальной продукции.

Последовательность и содержание аттестации включают:

– *теоретические экзамены*

- по безопасной эксплуатации самоходных машин;
- эксплуатации машин и оборудования;
- правилам дорожного движения;

– *комплексный экзамен* (по практическому вождению самоходных машин и правилам дорожного движения).

Практический экзамен принимается на самоходных машинах, представляемых образовательными учреждениями, осуществляющими подготовку и переподготовку водителей этих категорий.

Выдача временного разрешения производится на основании заверенной образовательным учреждением выписки из экзаменационной ведомости и сдачи в органах Гостехнадзора теоретических и практических экзаменов.

В выданное временное разрешение вместо серии и номера удостоверения тракториста-машиниста (тракториста) делается запись «практика» и устанавливается предельный срок действия.

Во временном разрешении также указываются категории самоходных машин, на которых предоставляется право работать, а для студентов, обучающихся по профессии тракториста-машиниста, дополнительно вносится запись, ограничивающая передвижение на самоходных машинах с запрещением выезда на дороги общего пользования.

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Цель практики: приобретение студентами знаний, умений и навыков практической работы по устранению неисправностей, техническому обслуживанию и управлению самоходными машинами в объеме не менее 15 учебных часов для получения квалификации тракториста-машиниста, подготовка к изучению специальных дисциплин на старших курсах и повышение социальной защищенности.

Задачи практики:

1) освоить правила технического обслуживания и хранения тракторов, комбайнов и агрегатируемых с ними сельскохозяйственных машин, приемы устранения неисправностей в их работе;

2) освоить технику и приемы вождения тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин на основе изучения и овладения правилами техники безопасности и правилами дорожного движения при эксплуатации машин;

3) приобрести навыки по оценке технического состояния и готовности машин к выполнению предстоящих работ;

4) приобрести практические навыки по подготовке тракторов и самоходных машин к работе;

5) изучить организацию проведения механизированных и сельскохозяйственных работ на основе современных агротехнологий и передового опыта.

Учебная практика проводится в лабораториях кафедр «Тракторы и автомобили», «Механизация сельского хозяйства» и на оборудованном полигоне с использованием учебных тракторов и самоходных комбайнов.

3. ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

3.1. Назначение профессий и квалификация

Водители внедорожного мототранспортного средства категории «А1» управляют мотонартами, снегоходами, мотосанями и другими мототранспортными средствами с соблюдением правил дорожного движения. В их компетенцию входит:

- проверка технического состояния и прием мототранспортных средств перед выездом на линию, сдача их и постановка на отведенное место по возвращении с работы;
- заправка мототранспортных средств топливом, смазочными материалами;
- подача мототранспортных средств под погрузку и разгрузку грузов или посадку и высадку пассажиров, контроль за правильностью погрузки и крепления груза;
- устранение возникших во время работы на линии мелких эксплуатационных неисправностей.

Тракторист категорий «В», «С», «D», «Е» управляет колесными и гусеничными тракторами при транспортировке различных грузов разной массы и габаритов с применением прицепных приспособлений или устройств. Наблюдает за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов.

Профессиональные знания и навыки тракториста категорий «В», «С», «D», «Е» позволяют ему выявлять и устранять неисправности в работе тракторов, производить текущий ремонт, участвовать во всех видах ремонта обслуживаемых тракторов и прицепных устройств.

Тракторист-машинист категории «F» выполняет работы на зерноуборочных и специальных машинах, подготавливает машины к работе, выполняет работы по техническому обслуживанию и ремонту машин, подготавливает и устанавливает машины на хранение.

В системе непрерывного образования профессии тракторист категорий «В», «С», «D», «Е» и тракторист-машинист категории «F» относятся к первой ступени квалификации.

3.2. Содержательные параметры профессиональной деятельности

В ходе профессиональной деятельности водитель внедорожного мототранспортного средства должен осуществлять:

- обслуживание мототранспортных средств, устранение последствий неисправностей, возникающих в процессе эксплуатации мототранспортных средств;
- выполнение правил дорожного движения, учитывая влияние погодных условий на безопасность вождения мототранспортных средств;
- первую доврачебную помощь при несчастных случаях;
- порядок заполнения первичных документов по учету работы мототранспортных средств.

В ходе профессиональной деятельности тракторист-машинист должен осуществлять:

- ✓ управление тракторами для производства работ с навесными и прицепными орудиями и приспособлениями, а также самоходными сельскохозяйственными машинами с соблюдением правил дорожного движения;
- ✓ первую медицинскую помощь;
- ✓ выявление и устранение неисправностей в работе трактора, самоходных сельскохозяйственных машин;
- ✓ производство технического обслуживания, текущего ремонта и участие во всех видах ремонта обслуживаемого трактора, прицепных устройств и самоходных сельскохозяйственных машин;
- ✓ наблюдение за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов;
- ✓ выполнение работ по уборке сельскохозяйственных культур с соблюдением агротехнических требований;
- ✓ подготовку и постановку самоходных сельскохозяйственных машин на хранение.

Качественное осуществление профессиональной деятельности трактористов-машинистов базируется на теоретических знаниях:

- основ безопасного управления тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами;
- правил дорожного движения и оказания первой медицинской помощи;

- устройства, технического обслуживания и ремонта тракторов, прицепных приспособлений, самоходных сельскохозяйственных машин;
- технологий уборки сельскохозяйственных культур;
- правил производства работ при погрузке, креплении и разгрузке;
- правил постановки самоходных сельскохозяйственных машин на хранение.

3.3. Специфические требования

Возраст для получения права на управление внедорожного мототранспортного средства категории «АI» – 16 лет; тракторами категорий «В», «С», «Е» – 17 лет; категории «D» – 18 лет; самоходными сельскохозяйственными машинами категории «F» – 17 лет.

К обучению допускаются лица, прошедшие медицинское освидетельствование и имеющие медицинское заключение установленного образца о допуске к управлению самоходными машинами соответствующей категории.

Медицинские ограничения регламентированы перечнем противопоказаний Министерства здравоохранения РФ.

4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО УПРАВЛЕНИЮ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКОЙ

Таблица 1 – Тематический план учебной практики

№ п/п	Наименование дисциплины и заданий	Кол-во часов			Итоговая форма контроля
		Всего	Теоретические занятия	Практические занятия	
1	2	3	4	5	6
1	Тракторы. Техническое обслуживание, возможные неисправности и комплектование агрегатов	48	-	48	Экзамен
2	Зерноуборочные и специальные комбайны. Общее устройство, техническое обслуживание и возможные неисправности	48	-	48	Экзамен

Окончание табл. 1

1	2	3	4	5	6
3	Правила дорожного движения	30	18	12	Экзамен
4	Основы управления и безопасности движения	12	12	-	Экзамен
5	Оказание первой медицинской помощи	6	2	4	Зачет
6	Индивидуальное вождение тракторов и комбайнов	15	-	15	Экзамен
7	Квалификационный экзамен	12			
Итого (без индивидуального вождения)		156	32	112	

Примечание. Экзамены и зачеты по дисциплинам проводятся за счет отведенного на них времени. Квалификационный экзамен и экзамен по вождению проводятся за счет времени, выделенного в позициях 3, 4, 6.

Основная цель практических занятий по техническому обслуживанию самоходных машин – углубление и закрепление теоретических знаний, а также приобретение первоначальных умений и навыков выполнять разборочно-сборочные работы и основные эксплуатационные регулировки.

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

1) ознакомление с организацией рабочего места, правилами безопасности, оборудованием и инструментами, подъемно-транспортными устройствами, инструкционно-технологическими картами;

2) полная или частичная разборка машины или сборочной единицы;

3) изучение взаимодействия деталей, их смазывание;

4) изучение возможных дефектов деталей и их влияние на работу сборочной единицы;

5) изучение технологических и эксплуатационных регулировок, обеспечивающих надежную работу сборочных единиц в процессе их эксплуатации;

6) сборка составных частей и машины в целом, проверка правильности сборки;

7) 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.

5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, УСТРАНЕНИЮ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ТРАКТОРОВ И КОМПЛЕКТОВАНИЮ АГРЕГАТОВ

5.1. Тематический план

Таблица 2 – Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов
1	Техническое обслуживание и устранение неисправностей кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов дизеля	6
2	Техническое обслуживание и устранение неисправностей систем смазки и охлаждения двигателя	6
3	Техническое обслуживание и устранение неисправностей системы питания тракторных дизелей	6
4	Техническое обслуживание, регулировки и устранение неисправностей системы пуска и электрооборудования тракторов	6
5	Техническое обслуживание и устранение неисправностей агрегатов трансмиссии и ходовой части гусеничных и колесных тракторов	6
6	Управление тракторами. Техническое обслуживание и устранение неисправностей рулевого управления и тормозных систем	6
7	Техническое обслуживание и устранение неисправностей рабочего оборудования тракторов. Комплектование агрегатов. Хранение тракторов	6
8	Тестовой контроль знаний и экзамен	6
Итого		48

5.2. Программа

Тема 1. Техническое обслуживание и устранение неисправностей кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов дизеля

Определить условия нормальной работы, комплектования сборки и установки КШМ и ГРМ. Выполнить комплектование шатунно-поршневой группы двигателя. Проверить правильность установки гильзы цилиндра в блок-картере и уравнивающего механизма. Выполнить регулировки клапанов и декомпрессионного механизма. Установить возможные неисправности КШМ и ГРМ, их причины и способы устранения.

Тема 2. Техническое обслуживание и устранение неисправностей системы смазки и охлаждения двигателя

Определить условия нормальной работы систем охлаждения и смазки. Установить периодичность и последовательность выполнения операций ЕТО, ТО-1 и ТО-2 систем охлаждения и смазки.

Выполнить разборку, очистку и сборку масляных фильтров, редукционного, перепускного и сливного клапанов системы смазки, клапана-термостата и паровоздушного клапана системы охлаждения. Проверить и отрегулировать натяжение ремней вентилятора.

Установить основные неисправности систем охлаждения и смазки, их причины и способы устранения.

Тема 3. Техническое обслуживание и устранение неисправностей системы питания тракторных дизелей

Определить условия нормальной работы системы питания топливом и воздухом. Установить периодичность и последовательность выполнения операций ежесменного технического обслуживания, ТО-1 и ТО-2 системы питания. Выполнить разборку, очистку и установку на двигатель воздухоочистителя и топливных фильтров. Проверить герметичность топливной и воздушной системы питания. Определить работоспособность форсунок на двигателе. Установить и устранить неисправность форсунки, провести ее регулировку. Выяснить возможные неисправности системы питания, их причины и способы устранения.

Тема 4. Техническое обслуживание, регулировки и устранение неисправностей системы пуска и электрооборудования

Определить условия пуска дизеля и нормальной работы пусковых устройств. Установить периодичность и основные операции тех-

нического обслуживания пускового двигателя. Установить магнето на пусковой двигатель. Произвести пуск вспомогательного и основного двигателя. Отрегулировать сцепление редуктора. Проверить техническое состояние и работоспособность аккумуляторной батареи. Приготовить электролит и произвести зарядку аккумулятора. Определить основные неисправности пускового двигателя и источников тока, их причины и способы устранения.

Тема 5. Техническое обслуживание и устранение неисправностей агрегатов трансмиссии и ходовой части гусеничных и колесных тракторов

Определить условия нормальной работы сцепления, коробки передач, ведущих мостов и ходовой части гусеничных и колесных тракторов. Установить периодичность и содержание операций технического обслуживания агрегатов трансмиссии и ходовой части. Отрегулировать сцепление, тормозок и механизм блокировки коробки передач. Проверить и отрегулировать натяжение гусениц, давление в шинах и схождение управляемых колес. Отрегулировать заданную ширину колеи колесного трактора. Установить основные неисправности агрегатов трансмиссии и ходовой части, их причины и способы устранения.

Тема 6. Управление тракторами. Техническое обслуживание и устранение неисправностей рулевого управления и тормозных систем

Определить параметры работоспособного состояния рулевого управления и тормозных систем гусеничных и колесных тракторов. Установить периодичность и содержание операций технического обслуживания механизмов рулевого управления и тормозных систем. Отрегулировать положение рычагов управления и педалей остановочных тормозов гусеничного трактора. Освоить технологию регулирования рулевого механизма типа червяк-сектор. Отрегулировать рабочий и стояночный тормоза колесного трактора.

Дать характеристику основных неисправностей рулевых механизмов и тормозных систем, определить их причины и способы устранения.

Тема 7. Техническое обслуживание и устранение неисправностей рабочего оборудования тракторов. Комплектование агрегатов. Хранение тракторов

Определить параметры работоспособного состояния навесной гидросистемы и ВОМ трактора. Присоединить к трактору навесной

плуг по двухточечной схеме и транспортный прицеп. Установить заданную глубину вспашки. Проверить работоспособность гидравлической навесной системы. Установить основные неисправности рабочего оборудования, их причины и способы устранения. Подготовить трактор к постановке на хранение.

Тема 8. Тестовый контроль знаний и экзамен

Контроль знаний включает решение тестовых заданий по устройству и техническому обслуживанию тракторов. На экзамене выполняются контрольные практические задания по техническому обслуживанию и регулировкам тракторов.

6. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО УСТРОЙСТВУ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И УСТРАНЕНИЮ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ЗЕРНОУБОРОЧНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ КОМБАЙНОВ

6.1. Тематический план

Таблица 3 – Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов
1	Жатка зерноуборочного и кормоуборочного комбайнов. Устройство и техническое обслуживание	6
2	Молотилка зерноуборочного комбайна. Устройство и регулировки	6
3	Измельчающий аппарат кормоуборочного комбайна. Устройство и регулировки	6
4	Очистка, домолачивающее устройство и приспособления для уборки незерновой части урожая зерноуборочного комбайна. Устройство и техническое обслуживание	6
5	Гидрообъемная трансмиссия, ходовая часть, тормоза зерноуборочного и кормоуборочного комбайнов. Устройство и основные неисправности	6
6	Основная гидросистема и гидросистема рулевого управления комбайнов. Техническое обслуживание и неисправности	6
7	Кабина и органы управления комбайнов. Электрооборудование и контрольно-измерительная система	6
8	Тестовый контроль знаний и экзамен	6
<i>Итого</i>		48

6.2. Программа

Тема 1. Жатка зерноуборочного и кормоуборочного комбайнов. Устройство и техническое обслуживание

Изучить устройство и работу рабочих органов жатки: мотовила, режущего аппарата, шнека. Изучить устройство и работу наклонной камеры, механизма подвески и уравнивания жатки.

Произвести установку: вала мотовила в горизонтальной и вертикальной плоскостях; граблин мотовила в зависимости от состояния убираемой культуры.

Проверить зазоры между сегментами ножа и вкладышами пальцев, между прижимами и сегментами ножа режущего аппарата. Отрегулировать длину шатуна и механизмы привода ножа «качающаяся шайба».

Установить зазор между шнеком и днищем жатки, пальцами шнека и днищем.

Проверить регулировку транспортера наклонной камеры. Отрегулировать высоту среза.

Тема 2. Молотилка зерноуборочного комбайна. Устройство и регулирование

Изучить устройство и работу приемной камеры и молотильного аппарата: битеры, барабан, подбарабанье, механизм подъема и опускания подбарабаний, клиноремные вариаторы привода молотильных барабанов, механизм обратной прокрутки молотильного барабана.

Произвести очистку камнеуловителя. Отрегулировать молотильные зазоры. Освоить технологию обратного прокручивания барабана. Изучить порядок монтажа и демонтажа молотильного аппарата.

Тема 3. Измельчающий аппарат кормоуборочного комбайна. Устройство и регулирование

Изучить устройство и работу питающего и измельчающего механизмов. Произвести настройку измельчающего аппарата на заданную длину резки. Освоить технологию заточки и замены ножей. Установить заданный зазор между ножами барабана и противорезущим брусом.

Тема 4. Очистка зерноуборочного комбайна, домолачивающее устройство, устройство для уборки незерновой части урожая. Устройство и техническое обслуживание

Изучить устройство и работу ветрорешетной очистки, домолачивающего устройства, соломотряса, бункера, транспортирующих и выгрузного устройств, копнителя и навесного измельчителя.

Отрегулировать положение жалюзи решет в зависимости от заданных условий, величину воздушного потока. Установить наклон удлинителя верхнего решета, зазоры в домолачивающем устройстве.

Отрегулировать механизм выгрузки копны.

Тема 5. Гидрообъемная трансмиссия, ходовая часть, тормоза зерноуборочного и кормоуборочного комбайнов. Устройство и основные неисправности

Изучить устройство и работу моста ведущих колес: бортовых редукторов, коробки диапазонов с дифференциалами, дисковых тормозов. Изучить особенности конструкции и работы гидромотора привода ведущего моста комбайна; устройство гидронасоса НП-90, насоса подпитки, дросселирующего гидрораспределителя управления, подпиточных клапанов, гидробака, фильтра; мост управляемых колес. Отрегулировать ходовую систему.

Тема 6. Основная гидросистема и гидросистема рулевого управления комбайнов. Техническое обслуживание и неисправности

Ознакомиться с функциональной и монтажной схемами основной гидросистемы и гидросистемы рулевого управления.

Изучить устройство и работу распределителей, клапанов, гидроцилиндров, гидробака, насоса-дозатора рулевого управления.

Заполнить гидросистему маслом и удалить из нее воздух.

Тема 7. Кабина и органы управления комбайнов. Электрооборудование и контрольно-измерительные система

Ознакомиться с общей компоновкой площадки управления. Изучить перечень и условные обозначения операций, выполняемых рычагами и клавишами пульта управления, расположение органов управления и индикаций на приборной панели. Выполнить регулирование рулевой колонки и сиденья. Проверить работу системы кондиционирования воздуха, вентиляции и отопителя.

Ознакомиться с электрической схемой зерноуборочного и кормоуборочного комбайнов, источниками тока. Изучить работу функциональных блоков электрооборудования: пульта управления, приборной панели, системы пуска, системы освещения, контрольно-измерительных приборов.

Освоить общую методику поиска неисправностей в электрооборудовании.

Тема 8. Тестовый контроль знаний и экзамен

На экзамене проверяются знания:

– устройства, принципов действия рабочих и вспомогательных органов, систем и оборудования зерноуборочного и кормоуборочного комбайнов;

– видов, периодичности и содержания системы технического обслуживания, операций технического обслуживания при эксплуатационной обкатке, постановке на хранение и снятия с хранения;

– основных неисправностей рабочих органов и систем комбайна, их внешних проявлений, причин возникновения и способов устранения;

– основных технологических схем уборки сельскохозяйственных культур, используемых в регионе, операций контроля качества уборки и настройки комбайна на оптимальные режимы работы.

7. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ЗАНЯТИЙ ПО ПРАВИЛАМ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

7.1. Тематический план

Таблица 4 – Тематический план занятий
по правилам дорожного движения

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов
1	Общие положения. Основные понятия и термины	2
2	Дорожные знаки	4
3	Дорожная разметка и ее характеристики	2
4	Практическое занятие по темам 1–3. Порядок движения, остановка и стоянка самоходных сельскохозяйственных машин	4
5	Регулирование дорожного движения. Практическое занятие по темам 4, 5	4
6	Проезд перекрестков	2
7	Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов. Практическое занятие по темам 6, 7	4
8	Техническое состояние и оборудование самоходных сельскохозяйственных машин	2
9	Номерные и опознавательные знаки, предупредительные устройства, надписи и обозначения	2
10	Экзамен	4
<i>Всего</i>		30

7.2. Программа

Тема 1. Общие положения. Основные понятия и термины

Значение Правил в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Общая структура Правил. Основные понятия и термины, содержащиеся в Правилах.

Обязанности участников дорожного движения и лиц, уполномоченных регулировать движение. Порядок ввода ограничений в дорожном движении. Документы, которые тракторист-машинист обязан иметь при себе и представлять для проверки работникам милиции, Гостехнадзора и их внештатным сотрудникам.

Обязанности тракториста-машиниста перед выездом и в пути. Обязанности трактористов-машинистов, причастных к дорожно-транспортному происшествию.

Тема 2. Дорожные знаки

Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения. Классификация дорожных знаков. Требования к расстановке знаков. Дублирующие, сезонные и временные знаки.

Предупреждающие знаки. Назначение. Общий признак предупреждения. Правила установки предупреждающих знаков. Название и назначение каждого знака. Действия тракториста-машиниста при приближении к опасному участку дороги, обозначенному соответствующим предупреждающим знаком. Знаки приоритета. Назначение. Название и место установки каждого знака. Действия тракториста-машиниста в соответствии с требованиями знаков приоритета.

Запрещающие знаки. Назначение. Общий признак запрещения. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия тракториста в соответствии с требованиями запрещающих знаков. Исключения. Зона действия запрещающих знаков.

Предписывающие знаки. Назначение. Общий признак предписания. Название и место установки каждого знака. Действия тракториста-машиниста в соответствии с требованиями предписывающих знаков. Исключения.

Информационно-указательные знаки. Назначение. Общие признаки информационно-указательных знаков. Название, назначение и место установки каждого знака.

Действия тракториста-машиниста в соответствии с требованиями знаков, которые вводят определенные режимы движения.

Знаки сервиса. Назначение. Название и установка каждого знака.

Знаки дополнительной информации. Назначение. Название и размещение каждого знака.

Тема 3. Дорожная разметка и ее характеристики

Значение разметки в общей организации дорожного движения, классификация разметки.

Горизонтальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки. Действия тракториста-машиниста в соответствии с требованиями горизонтальной разметки.

Вертикальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида вертикальной разметки.

Практическое занятие по темам 1–3.

Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т. д. Формирование умений руководствоваться дорожными знаками и разметкой.

Ознакомление с действиями тракториста-машиниста в конкретных условиях дорожного движения.

Тема 4. Порядок движения, остановка и стоянка самоходных сельскохозяйственных машин

Предупредительные сигналы. Виды и назначение сигналов.

Правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой. Случаи, разрешающие применение звуковых сигналов. Использование предупредительных сигналов при обгоне. Включение ближнего света фар в светлое время суток. Аварийная ситуация и ее предупреждение.

Опасные последствия несоблюдения правил подачи предупредительных сигналов.

Начало движения, изменение направления движения. Обязанности тракториста-машиниста перед началом движения, перестроением и другим изменением направления движения. Порядок выполнения поворота на перекрестке. Поворот налево и разворот вне перекрестка. Действия тракториста-машиниста при наличии полосы разгона (торможение).

Места, где запрещен разворот. Порядок движения задним ходом.

Опасные последствия несоблюдения правил маневрирования.

Расположение самоходной сельскохозяйственной машины на проезжей части. Требования к расположению самоходной сельскохозяйственной машины на проезжей части в зависимости от количества полос для движения, видов транспортных средств, скорости движения.

Случаи, когда разрешается движение по трамвайным путям. Повороты на дорогу с реверсивным движением.

Опасные последствия несоблюдения правил расположения самоходной сельскохозяйственной машины на проезжей части.

Скорость движения и дистанция. Факторы, влияющие на выбор скорости движения. Ограничения скорости в населенных пунктах. Ограничения скорости вне населенных пунктов на автомагистралях и остальных дорогах для различных категорий транспортных средств, а также для трактористов-машинистов со стажем работы менее двух лет. Запрещения при выборе скоростного режима. Выбор дистанции и интервалов. Особые требования для тракториста-машиниста тихоходных и большегрузных самоходных машин. Опасные последствия несоблюдения безопасной скорости и дистанции. Обгон и встречный разъезд. Обязанности тракториста-машиниста перед началом обгона. Действия тракториста-машиниста при обгоне. Места, где обгон запрещен. Встречный разъезд на узких участках дорог. Опасные последствия несоблюдения правил обгона и встречного разъезда.

Остановка и стоянка. Порядок остановки и стоянки. Способы постановки самоходной сельскохозяйственной машины на стоянку. Длительная стоянка вне населенных пунктов. Меры предосторожности при постановке трактора на стоянку. Места, где остановка и стоянка запрещены.

Опасные последствия несоблюдения правил остановки и стоянки.

Тема 5. Регулирование дорожного движения

Средства регулирования дорожного движения. Значения сигналов светофора и действия трактористов-машинистов в соответствии с этими сигналами. Реверсивные светофоры. Регулирование движения трамваев, а также других маршрутных транспортных средств, движущихся по выделенной для них полосе.

Значение сигналов регулировщика для трамваев, пешеходов и безрельсовых транспортных средств. Порядок остановки при сигналах светофора или регулировщика, запрещающих движение.

Действия тракториста-машиниста и пешеходов в случаях, когда указания регулировщика противоречит сигналам светофора, дорожным знакам и разметке.

Практическое занятие по темам 4, 5.

Решение комплексных задач, разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т. д.

Выработка навыков подачи предупредительных сигналов рукой. Формирование умений правильно руководствоваться сигналами регулирования, ориентироваться, оценивать ситуацию и прогнозировать ее развитие. Ознакомление с действиями тракториста-машиниста в конкретных условиях дорожного движения.

Тема 6. Проезд перекрестков

Общие правила проезда перекрестков.

Нерегулируемые перекрестки. Перекрестки неравнозначных и равнозначных дорог. Порядок движения на перекрестках неравнозначных и равнозначных дорог.

Регулируемые перекрестки. Взаимодействие сигналов светофора и дорожных знаков. Порядок и очередность движения на регулируемом перекрестке.

Очередность проезда перекрестка, когда главная дорога меняет направление. Действия тракториста-машиниста в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег и тому подобное) и при отсутствии знаков приоритета.

Тема 7. Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов

Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств. Обязанности тракториста-машиниста, приближающегося к нерегулируемому пешеходному переходу, остановке маршрутных транспортных средств или транспортному средству, имеющему опознавательный знак «Перевозка детей».

Железнодорожные переезды. Разновидности железнодорожных переездов. Устройство и особенности работы современной железнодорожной сигнализации на переездах. Порядок движения транспортных средств.

Правила остановки самоходных машин перед переездом. Обязанности машиниста-тракториста при вынужденной остановке на переезде.

Запрещения, действующие на железнодорожном переезде.

Случаи, требующие согласования условий движений через переезд с начальником дистанции пути железной дороги.

Опасные последствия нарушения правил проезда пешеходных переходов и железнодорожных переездов.

Практическое занятие по темам 6, 7.

Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т. д.

Развитие навыков прогнозирования в ситуациях, характеризующихся признаком ограниченного обзора. Действия тракториста-машиниста при вынужденной остановке на железнодорожном переезде.

Ознакомление с действиями тракториста-машиниста в конкретных условиях дорожного движения.

Тема 8. Техническое состояние и оборудование самоходных сельскохозяйственных машин

Общие требования. Условия, при которых запрещена эксплуатация самоходной машины.

Неисправности, при возникновении которых тракторист должен принять меры к их устранению, а если это невозможно, следовать к месту стоянки или ремонта с соблюдением необходимых мер предосторожности.

Неисправности, при которых запрещено дальнейшее движение.

Опасные последствия эксплуатации самоходной сельскохозяйственной машины с неисправностями, угрожающими безопасности дорожного движения.

Тема 9. Номерные, опознавательные знаки, предупредительные устройства, надписи и обозначения

Регистрация (перерегистрация) самоходной сельскохозяйственной машины.

Требования к оборудованию самоходной сельскохозяйственной машины номерными и опознавательными знаками, предупредительными устройствами.

Опасные последствия несоблюдения правил установки опознавательных знаков и предупредительных устройств.

8. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ЗАНЯТИЙ ПО ОСНОВАМ УПРАВЛЕНИЯ И БЕЗОПАСНОСТИ ДВИЖЕНИЯ

8.1. Тематический план

Таблица 5 – Тематический план занятий по основам управления

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов
1	ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ	
1.1	Техника управления самоходной сельскохозяйственной машиной	1
1.2	Дорожное движение	1
1.3	Психофизиологические и психические качества тракториста-машиниста	1
1.4	Эксплуатационные показатели самоходных сельскохозяйственных машин	1
1.5	Действия тракториста-машиниста в штатных и нештатных (критических) режимах движения	1
1.6	Дорожные условия и безопасность движения	1
1.7	Дорожно-транспортные происшествия	1
1.8	Безопасная эксплуатация самоходных сельскохозяйственных машин	1
<i>Итого</i>		8
2	ПРАВОВАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ТРАКТОРИСТА-МАШИНИСТА	
2.1	Административная ответственность	0,5
2.2	Уголовная ответственность	0,5
2.3	Гражданская ответственность	0,5
2.4	Правовые основы охраны природы	0,5
<i>Итого</i>		2
3	ЭКЗАМЕН	2
<i>Всего</i>		12

8.2. Программа

1. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ

Тема 1.1. Техника управления самоходной сельскохозяйственной машиной

Посадка тракториста-машиниста.

Оптимальная рабочая поза. Использование регулировок положения сиденья и органов управления для принятия оптимальной ра-

бочей позы. Типичные ошибки при выборе рабочей позы. Назначение органов управления, приборов и индикаторов. Подача сигналов, включение системы очистки, обмыва и обдува ветрового стекла, обогрева ветрового, бокового и заднего стекол, очистки фар, аварийной сигнализации, регулирование системы отопления и вентиляции, приведение в действие и освобождение стояночной тормозной системы. Действия при срабатывании аварийных сигнализаторов, аварийных показаниях приборов.

Приемы действия органами управления.

Скорость движения и дистанция. Изменение скорости на поворотах, разворотах и в ограниченных проездах.

Встречный разъезд на улицах с небольшим и интенсивным движением.

Проезд железнодорожных переездов.

Тема 1.2. Дорожное движение

Эффективность, безопасность и экологичность дорожно-транспортного процесса. Статистика эффективности, безопасности и экологичности дорожного движения в России и других странах. Факторы, влияющие на безопасность. Определяющая роль квалификации тракториста в обеспечении безопасности дорожного движения. Стаж тракториста как показатель его квалификации.

Обеспечение безопасности и экологичности дорожного движения.

Требования по безопасности движения, предъявляемые к самоходным сельскохозяйственным машинам.

Тема 1.3. Психофизиологические и психические качества тракториста-машиниста

Зрительное восприятие. Поле зрения. Восприятие расстояния и скорости самоходной машины. Избирательность восприятия информации. Направления взгляда. Ослепление. Адаптация и восстановление световой чувствительности. Восприятие звуковых сигналов. Маскировка звуковых сигналов шумом.

Восприятие линейных ускорений, угловых скоростей и ускорений. Суставные ощущения. Восприятие сопротивлений и перемещений органов управления.

Время переработки информации. Зависимость амплитуды движений рук (ног) тракториста-машиниста от величины входного сигнала. Психомоторные реакции тракториста-машиниста. Время реакции. Изменение времени реакции в зависимости от сложности дорожно-транспортной ситуации.

Мышление. Прогнозирование развития дорожно-транспортной ситуации.

Подготовленность тракториста-машиниста: знания, умения, навыки.

Этика тракториста-машиниста в его взаимоотношениях с другими участниками дорожного движения. Межличностные отношения и эмоциональные состояния. Соблюдение правил дорожного движения. Поведение при нарушении правил другими участниками дорожного движения. Взаимоотношения с другими участниками дорожного движения, представителями органов милиции и Гостехнадзора.

Тема 1.4. Эксплуатационные показатели самоходных сельскохозяйственных машин

Показатели эффективного и безопасного выполнения работ, габаритные размеры, параметры массы, грузоподъемность (вместимость), скоростные и тормозные свойства, устойчивость против опрокидывания, заноса и бокового скольжения, топливная экономичность, приспособленность к различным условиям эксплуатации, надежность. Их влияние на эффективность и безопасность дорожного движения.

Силы, вызывающие движение самоходной сельскохозяйственной машины: тяговая, тормозная, поперечная. Сила сцепления колес с дорогой. Резерв силы сцепления – условия безопасности движения. Сложение продольных и поперечных сил. Устойчивость против опрокидывания. Резервы устойчивости самоходной сельскохозяйственной машины.

Системы регулирования движения самоходной сельскохозяйственной машины: системы регулирования тяговой, тормозной (тормозная система) и поперечной (рулевое управление) сил.

Тема 1.5. Действия тракториста-машиниста в штатных и нештатных (критических) режимах движения

Управление в ограниченном пространстве, на перекрестках и пешеходных переходах, в транспортном потоке, в темное время суток и в условиях ограниченной видимости, на крутых поворотах, подъемах и спусках, по скользким дорогам, в зоне дорожных сооружений, при буксировке.

Действия тракториста-машиниста при отказе рабочего тормоза, разрыве шины в движении, отрыве колеса и привода рулевого управления, при заносе.

Действия тракториста-машиниста при возгорании самоходной сельскохозяйственной машины, при падении в воду, попадания провода электролинии высокого напряжения на самоходную машину, при ударе молнии.

Тема 1.6. Дорожные условия и безопасность движения

Виды и классификация сельских дорог. Обустройство дорог. Основные элементы активной, пассивной и экологической безопасности дорог. Виды дорожных покрытий, их характеристики. Влияние дорожных условий на безопасность движения. Дороги в населенных пунктах. Дороги в сельской местности. Автомагистралю. Особенности горных дорог.

Влияние дорожных условий на движение. Понятие о коэффициенте сцепления шин с дорогой. Изменение коэффициента сцепления в зависимости от состояния дороги, погодных и гидрометеорологических условий. Особенности движения в тумане, по горным дорогам. Опасные участки автомобильных дорог: сужение проезжей части, свежееуложенное покрытие дороги, битумные и гравийные покрытия, затяжной спуск, подъезды к мостам, железнодорожным переездам, другие опасные участки.

Пользование дорогами в осенний и весенний периоды. Пользование зимними дорогами (зимниками). Движение по ледяным переправам.

Меры предосторожности при движении по ремонтируемым участкам дорог, применяемые при этом ограждения, предупредительные и световые сигналы.

Тема 1.7. Дорожно-транспортные происшествия

Понятие о дорожно-транспортной ситуации и дорожно-транспортном происшествии. Классификация дорожно-транспортных происшествий.

Аварийность в городах, на загородных дорогах, в сельской местности.

Причины возникновения дорожно-транспортных происшествий, нарушения правил дорожного движения, неосторожные действия участников движения, выход самоходной сельскохозяйственной машины из повиновения тракториста-машиниста, техническая неисправность самоходной сельскохозяйственной машины и другие. Причины, связанные с трактористом-машинистом: низкая квалификация, переутомление, сон за рулем, несоблюдение режима труда и отдыха.

Условия возникновения дорожно-транспортных происшествий: состояние самоходной сельскохозяйственной машины и дороги, наличие средств регулирования дорожного движения и другие условия.

Статистика дорожно-транспортных происшествий. Распределение аварийности по сезонам, дням недели, времени суток, категориям дороги, видам самоходных машин и другим факторам.

Активная, пассивная и экологическая безопасность самоходных сельскохозяйственных машин.

Государственный контроль за безопасностью дорожного движения.

Тема 1.8. Безопасная эксплуатация самоходных сельскохозяйственных машин

Безопасная эксплуатация самоходной сельскохозяйственной машины и ее зависимость от технического состояния механизмов и сборочных единиц машины.

Требования к состоянию рулевого управления тракторов при эксплуатации.

Требования к состоянию тормозной системы и ходовой части тракторов при эксплуатации.

Требования к состоянию системы электрооборудования.

Требования к техническому состоянию двигателя, влияющие на безопасную эксплуатацию самоходной сельскохозяйственной машины.

Требования к тракторному прицепу, обеспечивающие безопасность эксплуатации. Экологическая безопасность.

2. ПРАВОВАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ТРАКТОРИСТА-МАШИНИСТА

Тема 2.1. Административная ответственность

Понятие об административной ответственности.

Административные правонарушения. Виды административных правонарушений.

Понятия и виды административного воздействия: предупреждение, штраф, лишение права управления самоходной сельскохозяйственной машиной. Органы, налагающие административные наказания, порядок их исполнения.

Тема 2.2. Уголовная ответственность

Понятие об уголовной ответственности.

Понятия и виды транспортных преступлений. Характеристика транспортных преступлений.

Состав преступления.

Обстоятельства, смягчающие и отягчающие ответственность.

Виды наказаний.

Уголовная ответственность за преступления при эксплуатации самоходной сельскохозяйственной машины.

Условия наступления уголовной ответственности.

Тема 2.3. Гражданская ответственность

Понятие о гражданской ответственности. Основания для гражданской ответственности. Понятия: вред, вина, противоправное действие. Ответственность за вред, причиненный в ДТП. Возмещение материального ущерба.

Понятие о материальной ответственности за причиненный ущерб. Условия и виды наступления материальной ответственности, ограниченная и полная материальная ответственность.

Тема 2.4. Правовые основы охраны природы

Понятия и значение охраны природы. Законодательство об охране природы. Цели, формы и методы охраны природы.

Объекты природы, подлежащие правовой охране: земля, недра, вода, флора, атмосферный воздух, заповедные природные объекты.

Органы, регулирующие отношения по правовой охране природы, их компетенции, права и обязанности.

Ответственность за нарушение законодательства об охране природы.

9. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ЗАНЯТИЙ ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

9.1. Тематический план

Таблица 6 – Тематический план занятий по оказанию первой медицинской помощи

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов
1	Структура дорожно-транспортного травматизма. Наиболее частые повреждения при ДТП и способы их диагностики	1
2	Остановка наружного кровотечения	1
3	Методы высвобождения пострадавших, извлечение из машины; их транспортировка, погрузка в транспорт. Практические занятия	1
4	Обработка ран. Десмургия. Практические занятия	1
5	Пользование индивидуальной аптечкой. Практические занятия	1
6	Зачет	1
<i>Итого</i>		6

9.2. Программа

Тема 1. Структура дорожно-транспортного травматизма. Наиболее частые повреждения при ДТП и способы их диагностики

Статистика повреждений при ДТП, их локализация и степень тяжести. Влияние фактора времени при оказании медицинской помощи пострадавшим. Повреждения, характерные для лобового столкновения, удара в бок, резкого торможения, переворачивания. Повреждение при ударе о рулевое колесо. Типичные повреждения при наезде на пешехода. Достоверные и вероятные признаки перелома, черепно-мозговой травмы, повреждения позвоночника, таза, открытого пневмоторакса.

Тема 2. Остановка наружного кровотечения

Виды кровотечений. Признаки артериального, венозного кровотечения. Приемы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерии; наложение жгута-закрутки и резинового жгута; максимальное сгибание конечности; тампонирование раны, наложение давящей повязки. Приемы гемостаза при кровотечении из полости рта, из ушей, из носа. Первая медицинская помощь при кровохаркании, кровавой рвоте, подозрении на внутрибрюшное кровотечение.

Тема 3. Методы высвобождения пострадавших, извлечения из машины; их транспортировка, погрузка в транспорт

Приемы открывания заклиненных дверей машины, извлечения пострадавших через разбитое стекло. Особенности извлечения пострадавших с длительно придавленными конечностями. Приемы переноски на импровизированных носилках, волокуше, на руках, на плечах, на спине. Техника укладывания пострадавших на носилки. Особенности извлечения и перекладывания пострадавших с подозрением на травму позвоночника, таза. Использование попутного транспорта для транспортировки пострадавших (способы укладывания в легковой и грузовой автомобиль, автобус).

Тема 4. Обработка ран. Десмургия

Техника туалета ран, дезинфицирования и наложения асептических повязок при повреждениях различной локализации. Наложение окклюзионной повязки на грудную клетку с использованием перевязочного индивидуального пакета или подручных средств. Наложение асептической повязки при травме брюшной стенки с эвентрацией

внутренних органов. Использование подручных средств наложения повязок.

Тема 5. Пользование индивидуальной аптечкой

Комплектация индивидуальной аптечки. Навыки применения ее содержимого.

10. ПРОГРАММА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ВОЖДЕНИЯ ТРАКТОРОВ И КОМБАЙНОВ

Таблица 7 – Программа индивидуального вождения

№ п/п	Наименование упражнений	Кол-во часов
1	Упражнения в правильной посадке тракториста-машиниста в кабине, пользовании рабочими органами. Изучение показаний контрольных приборов. Пуск двигателя	1
2	Трогание трактора и комбайна с места по прямой до достижения плавности начала движения	1
3	Повороты направо и налево до достижения уверенности в приемах пользования органами управления трактора, комбайна	1
4	Остановка и трогание на подъеме	1
5	Разворот	1
6	Постановка трактора в бокс задним ходом	1
7	Разгон-торможение у заданной линии	1
8	Агрегатирование трактора с прицепом	1
9	Постановка трактора с прицепом в бокс задним ходом	1
10	Проезд регулируемых и нерегулируемых перекрестков	1
11	Проезд железнодорожных переездов	1
12	Развороты	1
13	Вождение трактора с прицепом	1
14	Экзамен по вождению	2
<i>Итого</i>		15

11. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ СТУДЕНТОВ ВОЖДЕНИЮ ТРАКТОРОВ И КОМБАЙНОВ

В процессе обучения учебный мастер должен научить студентов выполнять определенные упражнения; помочь им выработать умения и первоначальные навыки по безопасному выполнению операций по подготовке трактора к работе и вождению; научить их бережно относиться к тракторам, экономно использовать топливо и смазочные материалы.

11.1. Инструктаж студентов

При проведении индивидуальных занятий по обучению студентов вождению мастер-инструктор проводит групповой и индивидуальный инструктаж.

Групповой инструктаж проводят перед началом занятий со всеми студентами группы. Во время этого инструктажа студентам излагают, поясняют цель и методы безопасного выполнения задания.

Индивидуальный инструктаж проводится непосредственно при выполнении задания с одним или двумя студентами. Инструктаж бывает предварительный (вводный), текущий (в процессе выполнения задания) и заключительный (разбор занятия).

Вводный инструктаж проводится на месте выполнения задания. Во время вводного инструктажа объясняют и показывают приемы запуска, вождения, остановки трактора и комбайна и проведения технического обслуживания. В процессе вводного инструктажа учебный мастер-инструктор объясняет и демонстрирует все приемы выполнения задания.

Текущий инструктаж проводится во время выполнения задания. В процессе текущего инструктажа мастер-инструктор дает краткие указания и делает замечания по выполнению студентами упражнений.

Заключительный инструктаж проводится в конце занятий. Учебный мастер-инструктор отмечает положительные действия студентов, указывает на недостатки, объявляет оценку и дает задание на следующий день.

11.2. Выполнение упражнений

Каждое задание выполняют в два этапа. На первом этапе учебный мастер-инструктор объясняет и демонстрирует приемы выполнения задания. Затем он предлагает студенту повторить проделанные им действия. На втором этапе учебный мастер-инструктор практически закрепляет объяснение, прививает умение и первоначальный на-

вык в выполнении задания. Студент сам выполняет упражнение, а учебный мастер-инструктор контролирует его действия, делает замечания.

При обучении студентов в целях предупреждения ошибок рекомендуется руководствоваться следующими указаниями:

- четкость действий следует вырабатывать у студентов уже в начальный период формирования умений и навыков. Ошибка начального периода легко превращается в устойчивый навык, исправить который очень трудно;

- каждую ошибку студента следует сразу же исправить, даже если для этого потребуется продолжительное время;

- недостаточно устранить ошибку, надо объяснить к каким опасным последствиям она может привести.

Учебный мастер-инструктор при проведении вводного инструктажа указывает на типичные ошибки. Например, на занятиях по запуску и остановке пускового двигателя учебный мастер-инструктор, объяснив порядок остановки двигателя, отмечает, что бывают случаи, когда обучающийся, не включив муфту сцепления пускового двигателя и не уменьшив частоту вращения коленчатого вала, сразу выключает магнето пускового двигателя. Это может вызвать «разнос» пускового двигателя и преждевременный выход из работы магнето.

Для того чтобы предупредить ошибки, учебный мастер-инструктор предлагает студенту перед выполнением упражнений рассказать, как можно предотвратить возможные ошибки в работе. Такой методический прием позволяет учебному мастеру-инструктору проверить знания студентов и активизирует их деятельность.

Стремление студента не допускать ошибок будет безрезультатным, если он не осознает их. Учебный мастер-инструктор должен отмечать правильные действия студента, указывать на его ошибки (иногда используя наводящие вопросы). Учебный мастер-инструктор дает возможность студенту самостоятельно исправить ошибки.

Студент может растеряться, и упражнение покажется ему невыполнимым. В этом случае учебный мастер-инструктор дополнительно демонстрирует операцию. Чтобы задания выполнялись успешно, учебный мастер-инструктор предостерегает студента от непродуманных действий, неряшливости.

Если студент может контролировать свои действия и самостоятельно предотвращать ошибки, значит, он сознательно осваивает упражнения.

Режим занятий и учебная нагрузка. Индивидуальные занятия по вождению МТА проводят параллельно с теоретическими занятиями, как правило, в одну смену. Учащиеся после теоретических занятий согласно графику приступают к вождению трактора и комбайнов

на учебном полигоне. Целесообразно проводить занятия с одним студентом в течение не более одного часа, но можно проводить занятия с двумя учащимися в течение двух часов.

Не рекомендуется заниматься с одним учащимся более двух часов, чтобы не перегружать его, так как навыки при этом закрепляются слабо.

К занятиям учебный мастер-инструктор заблаговременно готовит учебную машину и составляет необходимую документацию. Он определяет учебный маршрут (направление движения машины, места остановок, подъездов, места преодоления препятствий и т. д.), составляет график очередности выполнения студентами заданий по вождению.

11.3. Оценка результатов вождения

Для оценки успеваемости студентов применяют пятибалльную систему. В таблице 8 приведены критерии оценок.

Таблица 8 – Критерии оценок

Оценка	Выполнение технических требований	Самостоятельность в работе	Выполнение правил технической безопасности
1	2	3	4
5	Отличное качество выполнения всех приемов задания в соответствии с указаниями учебного мастера. Действия обучающегося спокойные, уверенные, точные, нет резких движений	Твердо усваивает и свободно применяет знания и умения по вождению, самостоятельно ориентируется в обстановке движения и быстро принимает правильные решения, регулярно проверяет показания контрольных приборов	Строго соблюдает правила техники безопасности
4	Технически правильно отрабатывает все приемы в соответствии с указаниями учебного мастера, не допускает резких движений, допущенные ошибки не повторяет	Достаточно прочно усваивает приемы по выполнению задания, самостоятельно ориентируется в обстановке, принимает правильное решение под руководством учебного мастера-инструктора	Строго соблюдает правила техники безопасности

1	2	3	4
3	Упражнения отрабатывает удовлетворительно в пределах технических требований, повторяющиеся неточности исправляет при помощи учебного мастера-инструктора после инструктажа	Недостаточно самостоятельно, слабо ориентируется в обстановке движения, неправильно принимает решения только с помощью мастера-инструктора	Соблюдает правила техники безопасности
2	Нарушает требования в отработке упражнений, управляет машиной с ошибками, которые повторяет после длительного инструктажа, допускает резкие движения	Слабо усваивает основные приемы управления трактором, не ориентируется в обстановке движения, не может принимать соответствующие решения, отвлекается и не следит за дорогой и контрольно-измерительными приборами	Не совсем точно соблюдает правила техники безопасности
1	Грубо нарушает требования в отработке упражнений, управляет машиной с ошибками, которые повторяет после дополнительного инструктажа, допускает резкие движения, рывки	Плохо усваивает основные приемы управления машиной, не ориентируется в обстановке движения, отвлекается при выполнении упражнений, не следит за показаниями контрольно-измерительных приборов	Не выполняет установленные правила техники безопасности

11.4. Формирование навыков

Развитие навыков состоит из трех периодов: начального, промежуточного (выработка умения) и заключительного (выработка навыка). Ближайшая цель производственного обучения состоит в том, чтобы студенты овладели умениями выполнять определенную работу, а затем закрепили эти умения, превратив их в навыки. Умение формируется постепенно, не путем механического повторения, а в результате сознательного усвоения упражнений с нарастающей сложностью. Умения создаются на основе знаний и личного опыта в работе, т. е. на основе понятых и закреплённых в памяти правил, выводов, изученных предварительно или усвоенных в процессе выработки умения.

В результате упражнений работа выполняется быстрее и точнее, даже самые сложные действия автоматизируются и превращаются в устойчивые навыки.

В начальный период приемы вождения усваиваются медленнее, так как студенты еще не могут освободиться от лишних, ненужных действий. В этот период они не только сосредотачивают внимание на приемах движения, но и стремятся зрительно контролировать свои действия, порой отвлекаясь от наблюдения за обстановкой движения, смотрят на педали и рычаги. В этот период студенты не слышат работы двигателя, не «чувствуют» трактора, быстро теряются и не реагируют на замечания. За период выработки умения возрастает способность студентов контролировать свои действия. Они четко, уверенно выполняют упражнения, стараясь избежать ненужных движений.

В заключительный период приобретенное умение превращается в устойчивый навык, исчезает напряженность, действия становятся точными и контролируются не зрительными, а двигательными ощущениями, вырабатываются глазомер и способность предвидеть изменения обстановки движения.

Развитие наблюдательности и глазомера. Наблюдательность у тракториста формируется на основе зрительной памяти, внимательного обзора обстановки, быстрого учета всех особенностей работы при движении трактора. Чтобы у студента развивалась наблюдательность, учебный мастер-инструктор требует оценивать обстановку перед троганием трактора с места (нет ли препятствий впереди, сзади или под ним, проконтролировать, дан сигнал или нет), сообщать о наличии перекрестков, дорожных знаков, подъездов, спусков, обрывов, встречающихся во время движения.

В процессе вождения студенты развивают статический и динамический глазомер (проезд через ворота, мосты, железнодорожные переезды на полигоне). Они учатся определять расстояние, на котором надо остановить трактор в указанном месте.

Учебный мастер-инструктор для формирования статического глазомера студентов подбирает на определение линейных величин и габаритных размеров неподвижных предметов (например расстояние до ближайших ворот, столба, внутренние габаритные размеры ворот и т. д.). Динамический глазомер вырабатывается в процессе движения.

Обучение вождению в темное время суток. Студент должен понимать, что работа на тракторе в условиях темноты намного слож-

нее работы в дневное время. Силуэты предметов ночью расплываются и сливаются в общую массу, глаза быстро утомляются.

Перед выполнением упражнений по вождению тракторов учебный мастер-инструктор обязан ознакомить учащихся с правилами техники безопасности и противопожарными мероприятиями и требовать беспрекословного их выполнения.

Учебный мастер-инструктор следит за тем, чтобы использованные обтирочные материалы собирали в металлические ящики с герметическими крышками. Он должен объяснить, что эти материалы обладают свойством самовозгорания. Нельзя курить в гараже во время работы, возле трактора, пользоваться открытым огнем, паяльной лампой и т. д.

Обучение приемам устранения неисправностей трактора. Учебный мастер-инструктор учит студентов внимательно прислушиваться к работе двигателя и других механизмов, улавливать на слух все отклонения от нормальной работы (стуки, характерные шумы, перебои и т. д.), определять по внешним признакам характер и причины неисправностей. В начале занятий и после останова трактора студенты должны осмотреть трактор, проверить уровень воды в радиаторе и масла в картере, убедиться в отсутствии подтеканий, исправности приборов освещения и сигнализации, проконтролировать крепления.

Во время выполнения заданий на тракторных агрегатах студенты приобретают навыки по устранению тех или иных неисправностей.

Учебный мастер-инструктор вырабатывает у студентов навыки пользования освещением и световой сигнализацией. Он напоминает начинающим трактористам, что смена света и тени требует особого внимания и осторожности, особенно в момент выезда на затемненный участок. Необходимо научить студентов по силуэтам определять предметы и транспортные средства.

11.5. Обучение вождению МТА в сложных метеорологических и дорожных условиях

При обучении вождению колесных тракторов программой предусмотрено вождение их в сложных дорожных и метеорологических условиях.

Учебный мастер-инструктор прививает студентам навыки вождения колесных и гусеничных тракторов в разнообразных метеорологических условиях, особенно с наступлением весенней и осенней распутицы, во время снегопада и гололеда. Необходимо рассказать студентам об особенностях работы при густом тумане.

Обучая вождению в сложных дорожных условиях, учебный мастер-инструктор знакомит студентов со способами преодоления препятствий (завалов на дороге, снежных заносов, деформаций покрытия), железнодорожных путей, мостов, рек, озер, сыпучего песка. Студентов надо научить умело преодолевать любые препятствия.

11.6. Обучение соблюдению правил техники безопасности и противопожарных мероприятий

Для успешного обучения учебный мастер-инструктор должен сам соблюдать правила по технике безопасности и требовать этого от студентов. Для того чтобы на занятиях не было несчастных случаев, студентам без разрешения учебного мастера-инструктора запрещается занимать место в кабине трактора, запускать пусковой и основной двигатели, трогать МТА с места, проводить операции технического обслуживания и устранять неисправности.

Надо объяснить, что нахождение в кабине трактора большего числа людей, чем предусмотрено технической характеристикой, ухудшает условия управления и может привести к аварии.

12. ПРОВЕДЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

12.1. Организация теоретического экзамена

Теоретический экзамен принимается в специально оборудованном помещении (кабинете, классе) образовательного учреждения или инспекции Ростехнадзора по билетам или тестам, утвержденным Главгостехнадзором России. Экзаменатор знакомит экзаменуемого с правилами проведения экзамена в зависимости от метода его приема, с системой оценки знаний. Экзаменатор проверяет правильность ответов на вопросы билета.

При наличии неправильных ответов экзаменатор указывает их номера и отмечает в экзаменационном листе в строке «отметка экзаменатора».

Ответ на вопрос, имеющий исправления и подчистки, считается неправильным.

При проведении теоретических экзаменов проводится оценка знаний и определяется возможность допуска экзаменуемых к практическому экзамену.

На экзамене по безопасной эксплуатации самоходных машин проверяются знания:

- законодательства Российской Федерации в части, касающейся обеспечения безопасности жизни, здоровья людей и имущества, охраны окружающей среды при эксплуатации самоходных машин, а также уголовной, административной и иной ответственности при управлении самоходными машинами;

- факторов, способствующих возникновению аварий, несчастных случаев и дорожно-транспортных происшествий;

- элементов конструкций самоходных машин, состояние которых влияет на безопасность жизни, здоровья людей и имущества, охрану окружающей среды;

- безопасных приемов управления самоходными машинами;

- методов оказания доврачебной медицинской помощи лицам, пострадавшим при авариях, несчастных случаях и в дорожно-транспортных происшествиях;

- правил дорожного движения.

На экзамене по эксплуатации машин и оборудования (для категории «F» и для лиц, получающих квалификации тракториста-машиниста и тракториста, выполняющего специальные технологические работы) определяют знания по безопасности труда на самоходных машинах, техническому обслуживанию, приемам управления самоходными машинами.

Лица, не сдавшие теоретический экзамен, к практическим экзаменам не допускаются. Повторный экзамен назначается не ранее чем через семь дней.

Знания, показанные экзаменуемым в ходе экзамена, оцениваются по системе: положительная оценка «сдал», отрицательная – «не сдал».

Оценка «сдал» выставляется, если экзаменуемый в отведенное время ответил правильно на 4 вопроса из 5, или на 7 вопросов из 8, или на 8 вопросов из 10, или на 13 вопросов из 15. В противном случае ему выставляется оценка «не сдал».

Отведенное время указывается в экзаменационном билете.

12.2. Проведение практического экзамена

Практический экзамен состоит из двух этапов:

- 1) на закрытой от движения площадке;
- 2) на экзаменационном маршруте в условиях реального дорожного движения*.

12.2.1. Первый этап практического экзамена на закрытой от движения площадке

Организация экзамена. Экзамен проводится на специально оборудованной площадке (см. рис.), где выставляются самоходные машины по одной марке на каждую испрашиваемую категорию.

Площадка для проведения практического экзамена должна иметь размеры, достаточные для организации указанных на схеме мест выполнения экзаменационных заданий первого этапа (при наличии самоходных машин с двойным управлением, при отсутствии таких машин площадка по своему периметру должна быть дополнена полосой дороги для оборудования экзаменационного маршрута в целях проведения второго этапа практического экзамена).

Допустимые минимальные размеры площадки должны обеспечить выполнение всех предусмотренных заданий.

Самоходная машина должна соответствовать требованиям правил дорожного движения. Запрещается эксплуатация самоходных машин, имеющих неисправности, указанные в перечне основных неисправностей.

Экзаменационное задание выполняется экзаменуемым индивидуально.

Последовательность выполнения заданий, предусмотренных комплексом для конкретной категории самоходной машины, определяет экзаменатор.

* При наличии самоходных машин с двойным управлением; при их отсутствии – экзамен проводится на площадке в условиях смоделированного дорожного движения.

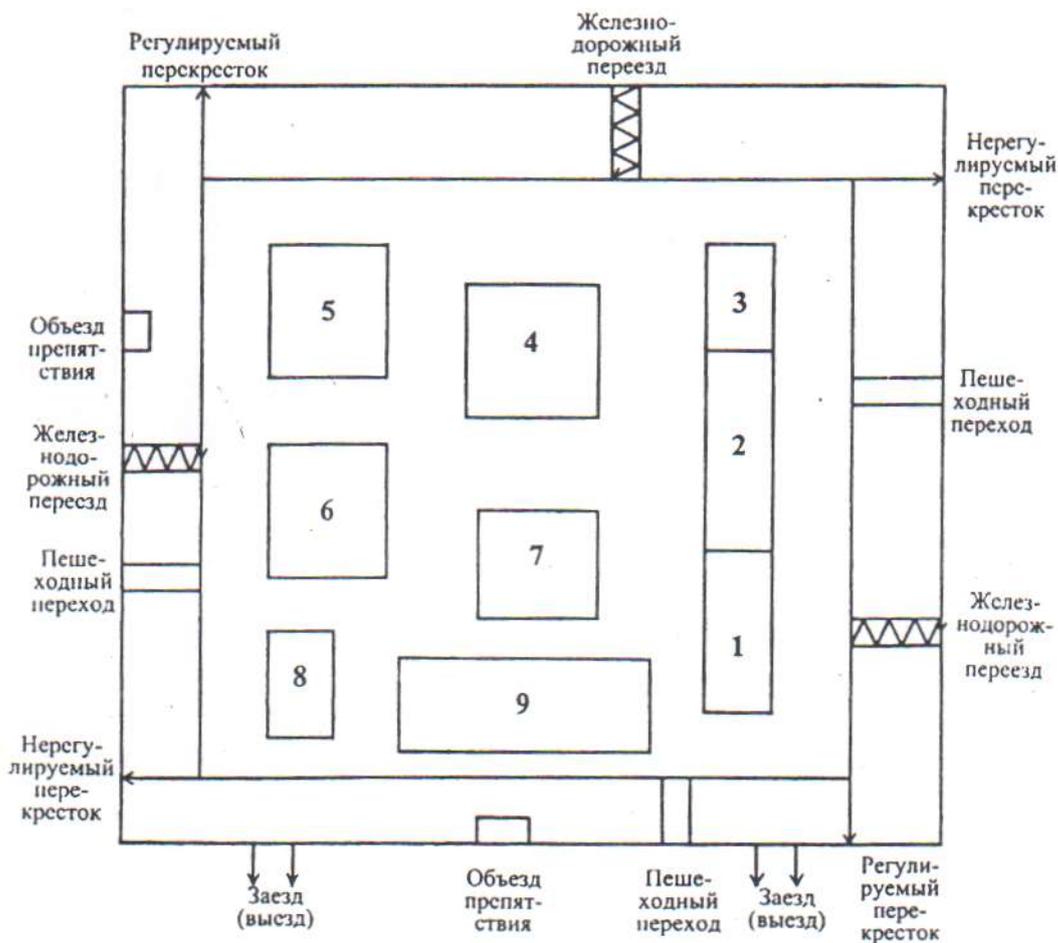


Схема площадки для проведения практического экзамена:

1 – место выполнения заданий 1 и 10 для категорий «В», «С», «D», «E», «F»;
 2 – задания 7 для «В», «С», «D»; 3 – задания 4 для «В», «С», «D», «E», «F»;
 4 – задания 6 для «В», «С», «D», «E», «F»; 5 – задания 5 для «В», «С», «D», «E», «F»;
 6 – задания 8 для «В», «С», «D», «E»; 7 – задания 9 для «В», «С», «D»;
 8 – задания 11 для «В», «С», «D»; 9 – заданий 1–3 для «А»

Исправность технического состояния самоходной машины надлежит подтвердить соответствующим документом о прохождении технического осмотра.

Перед началом выполнения задания самоходную машину устанавливают в предстартовой зоне, двигатель должен быть прогрет и остановлен, рычаг коробки переключения передач зафиксирован в нейтральном положении, стояночный тормоз включен.

Экзаменатор знакомит экзаменуемого с правилами и порядком проведения экзамена, системой оценки и дает для выполнения в определенной последовательности задания, предусмотренные комплексом для данной категории самоходных машин, проводит инструктаж по безопасности труда и производственной безопасности с росписью в соответствующем журнале.

По командам экзаменатора экзаменуемый занимает место в самоходной машине, осуществляет подготовку к движению и выполняет задания.

При проведении экзамена экзаменатор контролирует ход выполнения заданий, ведет хронометраж времени, подает команды экзаменуемому, обеспечивает соблюдение требований безопасности, проводит наблюдение за действиями экзаменуемого, фиксирует в экзаменационном листе ошибки, анализирует их, суммирует число набранных экзаменуемым штрафных баллов и выставляет оценку за выполнение каждого задания и экзамена в целом.

Экзаменационный лист с результатами экзамена подписывается экзаменатором.

Содержание экзамена. На экзамене у экзаменуемого оценивают уровень владения навыками управления самоходными машинами конкретных категорий, а также определяют возможность допуска его к экзамену по вождению самоходных машин в условиях дорожного движения.

При проведении первого этапа практического экзамена у экзаменуемого проверяются следующие умения и навыки:

- пуск двигателя;
- пользование органами управления, зеркалами заднего вида;
- начало движения с места на подъеме;
- движение по прямой передним и задним ходом;
- подъезд к навесной и прицепной машинам, вождение трактора с прицепом, проезд через ворота;
- вождение трактора на повышенной скорости;
- переключение передач на месте и в движении;
- разворот при ограниченной ширине территории при одноразовом включении передачи передним и задним ходом;
- постановка самоходной машины в бокс задним ходом;
- постановка самоходной машины в агрегате с прицепом в бокс задним ходом;
- агрегатирование самоходной машины с навесной машиной (кроме категорий «А» и «F»);
- агрегатирование самоходной машины с прицепом (прицепной машиной);
- торможение и остановка на различных скоростях в обозначенном месте.

Экзамен проводится по комплексам экзаменационных заданий двух групп сложности для конкретных категорий самоходных машин:

первая группа сложности – менее сложные задания; вторая – более сложные задания.

При проведении экзамена экзаменатору рекомендуется выбирать из комплекса по одному заданию первой и второй групп сложности. Варианты из двух заданий даются каждому экзаменуемому в виде экзаменационных билетов.

Ниже в скобках по каждому заданию указана группа сложности.

Комплексы экзаменационных заданий содержат:

а) для сдающих экзамен на категорию «А»:

Задание 1. Пуск двигателя (1).

Задание 2. Габаритный коридор, габаритный полукруг, разгон-торможение (2).

Задание 3. Змейка (2).

б) для сдающих экзамен на категории «В», «С», «D»:

Задание 1. Пуск двигателя (1).

Задание 4. Остановка и трогание на подъеме (2).

Задание 5. Разворот (1).

Задание 6. Постановка самоходной машины в бокс задним ходом (2).

Задание 7. Разгон-торможение у заданной линии (1).

Задание 8. Агрегатирование самоходной машины с навесной машиной (2).

Задание 9. Агрегатирование самоходной машины с прицепом (1).

Задание 11. Постановка самоходной машины в агрегате с прицепом в бокс задним ходом (2).

в) для сдающих экзамен на категорию «Е»:

Задание 1. Пуск двигателя (1).

Задание 4. Остановка и трогание на подъеме (2).

Задание 5. Разворот (1).

Задание 6. Постановка самоходной машины в бокс задним ходом (2).

Задание 7. Разгон-торможение у заданной линии (1).

Задание 8. Агрегатирование самоходной машины с навесной машиной (2).

Задание 9. Агрегатирование самоходной машины с прицепом (1).

Задание 11. Постановка самоходной машины в агрегате с прицепом в бокс задним ходом (2).

г) для сдающих экзамен на категорию «F»:

Задание 10. Пуск двигателя и опробование рабочих органов самоходной машины (зерноуборочного и кормоуборочного комбайна и др.)(1).

Задание 4. Остановка и трогание на подъеме (2).

Задание 5. Разворот (1).

Задание 6. Постановка самоходной машины в бокс задним ходом (2).

Для адаптации к экзаменационной самоходной машине экзаменуемому предоставляется право совершить пробную поездку в пределах площадки (трактородрома).

Система оценки. Первый этап практического экзамена в итоге оценивается по системе: положительная оценка – «сдал», отрицательная – «не сдал». Итоговая оценка выставляется на основании оценок за выполнение всех заданий, предусмотренных комплексом для конкретной категории самоходных машин.

Правильность выполнения каждого задания оценивается по системе: положительная оценка – «**выполнил**», отрицательная – «**не выполнил**».

Для каждого задания определен перечень типичных ошибок, которые подразделяются на грубые, средние и мелкие (приложение 1). В соответствии со шкалой оценки за каждую допущенную ошибку экзаменуемому начисляют штрафные баллы: за грубую – 5 баллов, среднюю – 3, мелкую – 1 балл.

Операции, связанные с созданием опасности для людей или с невыполнением требований задания при эксплуатации самоходной машины, отнесены в шкале ошибок к группе «**грубые**», а связанные с безопасностью эксплуатации техники – к группе «**средние**».

Оценка «**выполнил**» выставляется, если экзаменуемый при выполнении задания не допустил ошибок или сумма штрафных баллов за допущенные ошибки составляет менее 5. Оценка «**не выполнил**» выставляется, если сумма штрафных баллов за допущенные ошибки составляет 5 и более.

Итоговая оценка «сдал» выставляется, если экзаменуемый получил оценку «**выполнил**» за все задания, предусмотренные комплексом для конкретной категории самоходной машины.

В случае, если экзаменуемый получил оценку «**не выполнил**» за одно задание из всех, предусмотренных комплексом, ему предоставляется возможность повторно выполнить это задание.

Номер задания, выполняемого повторно, указывается в экзаменационном листе.

При положительном результате повторного выполнения задания за первый этап практического экзамена экзаменуемому выставляется итоговая оценка «сдал», при отрицательном – «не сдал».

Итоговая оценка «не сдал» выставляется, если экзаменуемый получил оценку «не выполнил» за два задания из всех, предусмотренных комплексом.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ЗАДАНИЯ ПО УПРАВЛЕНИЮ САМОХОДНЫМИ МАШИНАМИ

Задание 1. Пуск двигателя

Экзаменуемый выполняет следующие операции:

- фиксация в нейтральном положении рычага коробки перемены передач;
- выполнение действий по предотвращению самопроизвольного движения самоходной машины;
- проверка уровня топлива, масла и охлаждающей жидкости;
- пуск двигателя (для категории «А»);
- пуск дизеля пусковым двигателем (для всех категорий, кроме «А»);
- пуск дизеля стартером (для всех категорий, кроме «А»);
- остановка двигателя.

Шкала ошибок (задание 1)

1. Грубые – 5 штрафных баллов за каждую ошибку:

Не зафиксировал нейтральное положение рычага коробки перемены передач или рычага гидрораспределителя привода.

Не поставил самоходную машину на стояночный тормоз.

2. Средние – 3 штрафных балла за каждую ошибку:

Не проверил уровень масла.

Не проверил уровень охлаждающей жидкости.

Не смог завести с трех попыток основной двигатель,

Не выключил пусковой двигатель.

При выполнении задания двигатель заглох.

3. Мелкие – 1 штрафной балл за каждую ошибку:

Неправильно заправил шнур пускового двигателя. Не выключил двигатель после выполнения задания.

При выполнении задания пусковой двигатель заглох.

При пуске двигателя в холодное время года не использовал декомпрессионный механизм.

Задание 2. Габаритный коридор, габаритный полукруг, разгон-торможение (рис. П. 1)

Экзаменуемый выполняет следующие операции:

- трогание с места;
- движение в габаритном коридоре;
- движение по траектории габаритный полукруг;
- движение по прямой, переключение передач с низшей на высшую и наоборот;
- торможение, остановка на расстоянии не более 0,5 м перед линией «Стоп».

После выполнения задания и остановки внедорожного мототранспортного средства экзаменуемый должен:

- поставить его в предстартовую зону;
- включить нейтральную передачу;
- поставить на стояночный тормоз.

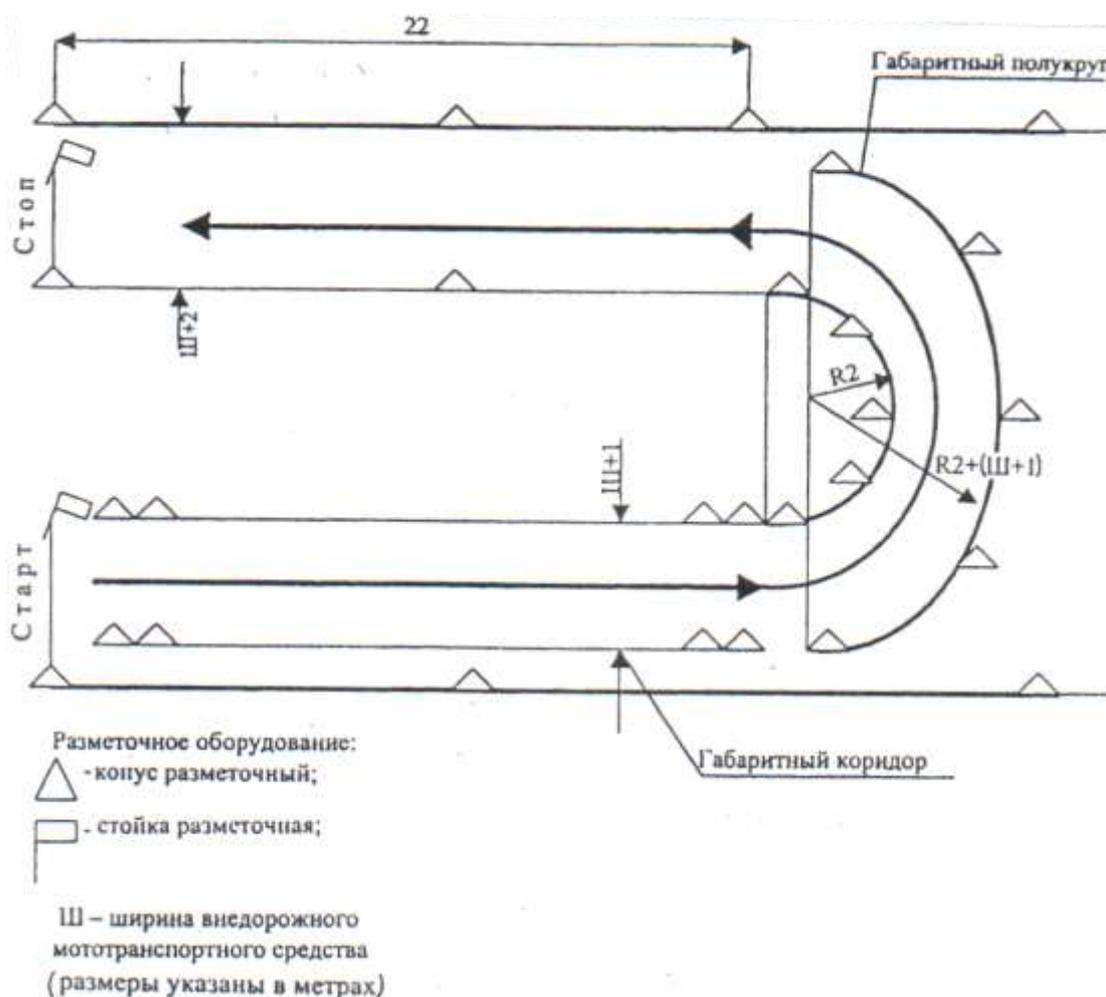


Рисунок П. 1 – Габаритный коридор, габаритный полукруг, разгон-торможение

Шкала ошибок (задание 2)

1. Грубые – 5 штрафных баллов за каждую ошибку:

Сбил элементы разметочного оборудования.

Не включил указатель поворота при трогании с места.

При трогании с места не снял машину со стояночного тормоза.

При трогании с места не пользовался зеркалом заднего вида.

Не включил нейтральную передачу после остановки при работающем двигателе.

После выполнения задания и остановки машины не поставил ее на стояночный тормоз.

2. Средние – 3 штрафных балла за каждую ошибку:

Отклонился от заданной траектории движения за пределы разметки.

При выполнении задания двигатель заглох.

Пересек линию «Стоп».

Не переключил передачу с низшей на высшую и наоборот.

Остановился на расстоянии более 0,5 м перед линией «Стоп».

3. Мелкие – 1 штрафной балл за каждую ошибку:

Не выключил двигатель после выполнения задания.

Произвел резкое торможение перед линией «Стоп».

Не поставил самоходную машину в предстартовую зону.

Задание 3. Змейка (рис. П. 2)

Экзаменуемый выполняет следующие операции:

– трогание с места;

– движение по траектории «змейка», объезд первого конуса слева;

– остановка на расстоянии не более 0,5 м перед линией «Стоп».

После выполнения задания и остановки самоходной машины экзаменуемый должен:

– поставить ее в предстартовую зону;

– включить нейтральную передачу;

– поставить на стояночный тормоз.

Шкала ошибок (задание 3)

1. Грубые – 5 штрафных баллов за каждую ошибку:

При трогании с места не снял внедорожное мототранспортное средство со стояночного тормоза.

Сбил элементы разметочного оборудования.

Не включил указатель поворота при трогании с места.

При трогании с места не пользовался зеркалом заднего вида.

Не включил стояночный тормоз после выполнения задания.

Не включил нейтральную передачу после остановки при работающем двигателе.

2. Средние – 3 штрафных балла за каждую ошибку:

При выполнении задания двигатель заглох.

Отклонился от заданного маршрута движения.

Остановился на расстоянии более 0,5 м перед линией «Стоп».

Отклонился от заданного маршрута движения.

Пересек линию «Стоп».

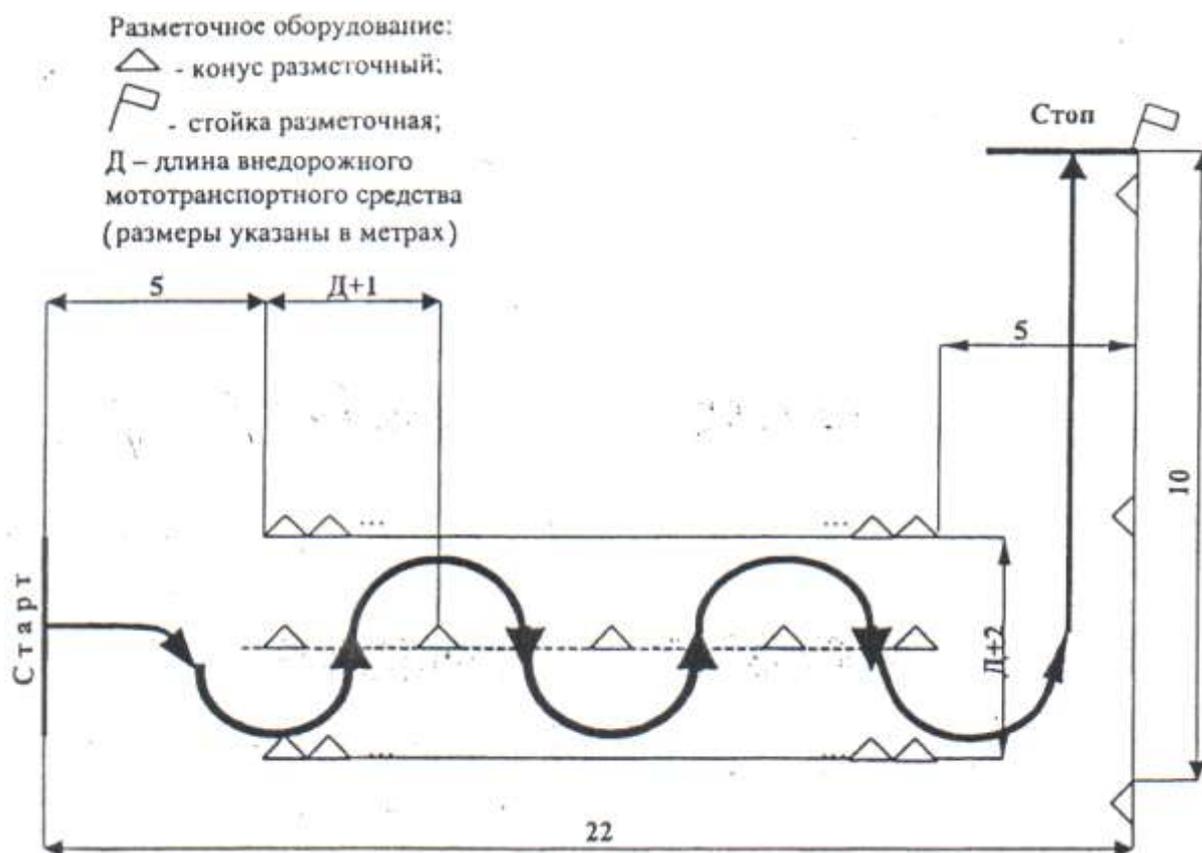


Рисунок П. 2 – Змейка

3. Мелкие – 1 штрафной балл за каждую ошибку:

Произвел резкое торможение перед линией «Стоп».

Объехал первый конус справа.

Не выключил двигатель после выполнения задания.

Не поставил самоходную машину в предстартовую зону.

Задание 4. Остановка и начало движения на подъеме (рис. П. 3)

Экзаменуемый выполняет следующие операции:

- трогание с места;
- движение по наклонному участку;
- остановка на наклонном участке перед линией «Стоп 1»;
- фиксация самоходной машины в неподвижном состоянии (стояночным или рабочим тормозом);
- трогание с места на наклонном участке с откатом самоходной машины назад не более чем на 0,5 м;
- остановка перед линией «Стоп 2».

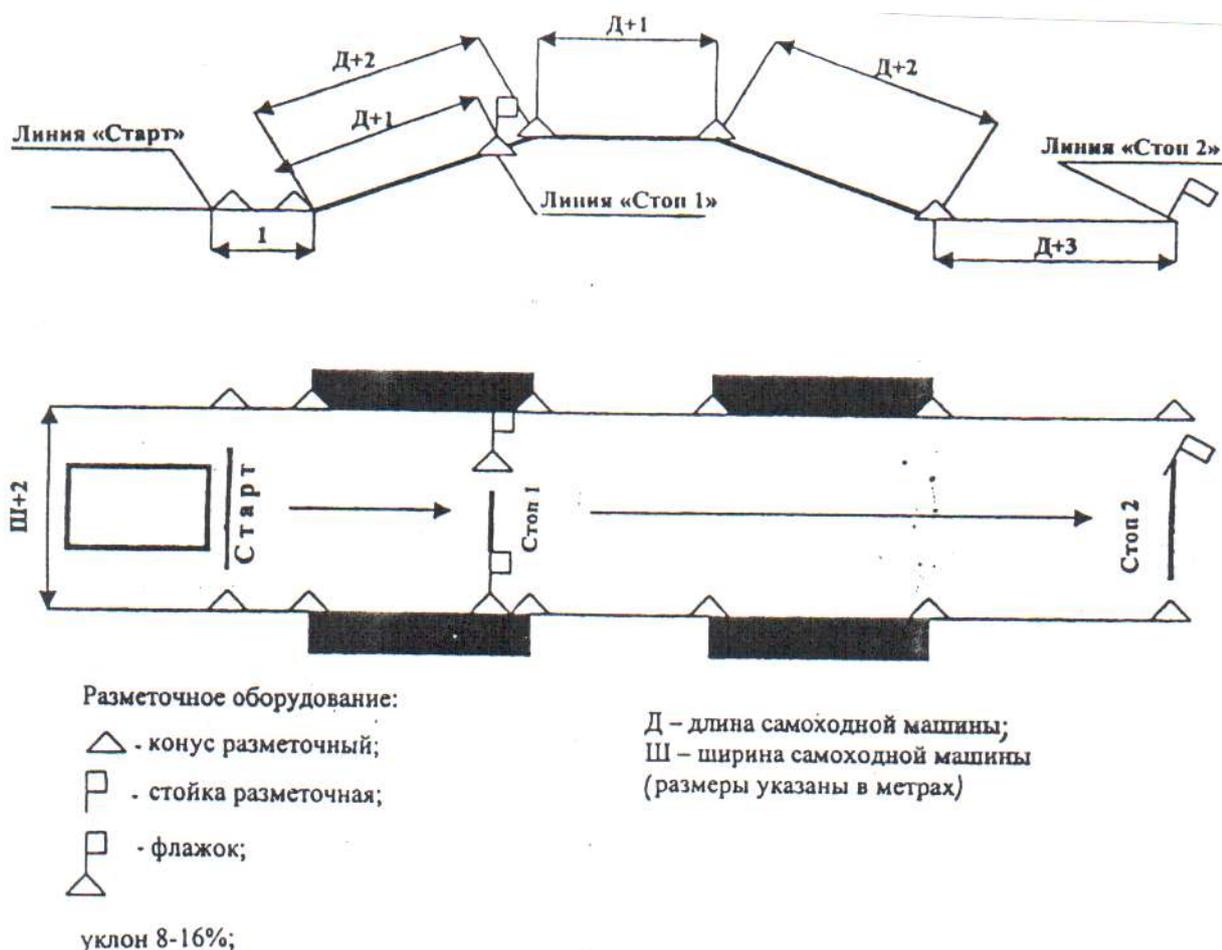


Рисунок П. 3 – Остановка и начало движения на подъеме

После выполнения задания и остановки самоходной машины экзаменуемый должен:

- поставить самоходную машину в предстартовую зону;
- включить нейтральную передачу;
- поставить на стояночный тормоз.

Шкала ошибок (задание 4)

1. Грубые – 5 штрафных баллов за каждую ошибку:

При трогании с места не снял машину со стояночного тормоза.

При трогании с места не пользовался зеркалом заднего вида.

Не пристегнулся ремнем безопасности, если его установка предусмотрена конструкцией.

Сбил элементы разметочного оборудования.

Не зафиксировал самоходную машину в неподвижном состоянии при остановке на наклонном участке.

Допустил откат самоходной машины при трогании на наклонном участке более 0,5 м.

Не включил указатель поворота при трогании с места.

Пересек линию «Стоп» (по проекции переднего габарита самоходной машины) на горизонтальном участке.

Не включил нейтральную передачу после остановки при работающем двигателе.

Не включил стояночный тормоз после остановки перед линией «Стоп» на горизонтальном участке.

2. Средние – 3 штрафных балла за каждую ошибку:

При выполнении задания двигатель заглох. Остановился на расстоянии более 0,5 м перед линией «Стоп» на горизонтальном участке.

Отклонился от заданной траектории движения.

3. Мелкие – 1 штрафной балл за каждую ошибку:

Произвел резкое торможение перед линией «Стоп».

Не поставил самоходную машину в предстартовую зону.

Задание 5. Разворот (рис. П. 4)

Экзаменуемый выполняет следующие операции:

– трогание с места;

– разворот по заданной траектории при одноразовом включении передачи заднего хода;

– остановка перед линией «Стоп».

После выполнения задания и остановки самоходной машины экзаменуемый должен:

– поставить машину в предстартовую зону;

– включить нейтральную передачу;

– поставить на стояночный тормоз.

Шкала ошибок (задание 5)

1. Грубые – 5 штрафных баллов за каждую ошибку:

При трогании с места не снял машину со стояночного тормоза.

При трогании с места не пользовался зеркалом заднего вида.

Не пристегнулся ремнем безопасности, если его установка предусмотрена конструкцией.

Сбил элементы разметочного оборудования.

Не включил указатель поворота при трогании с места.

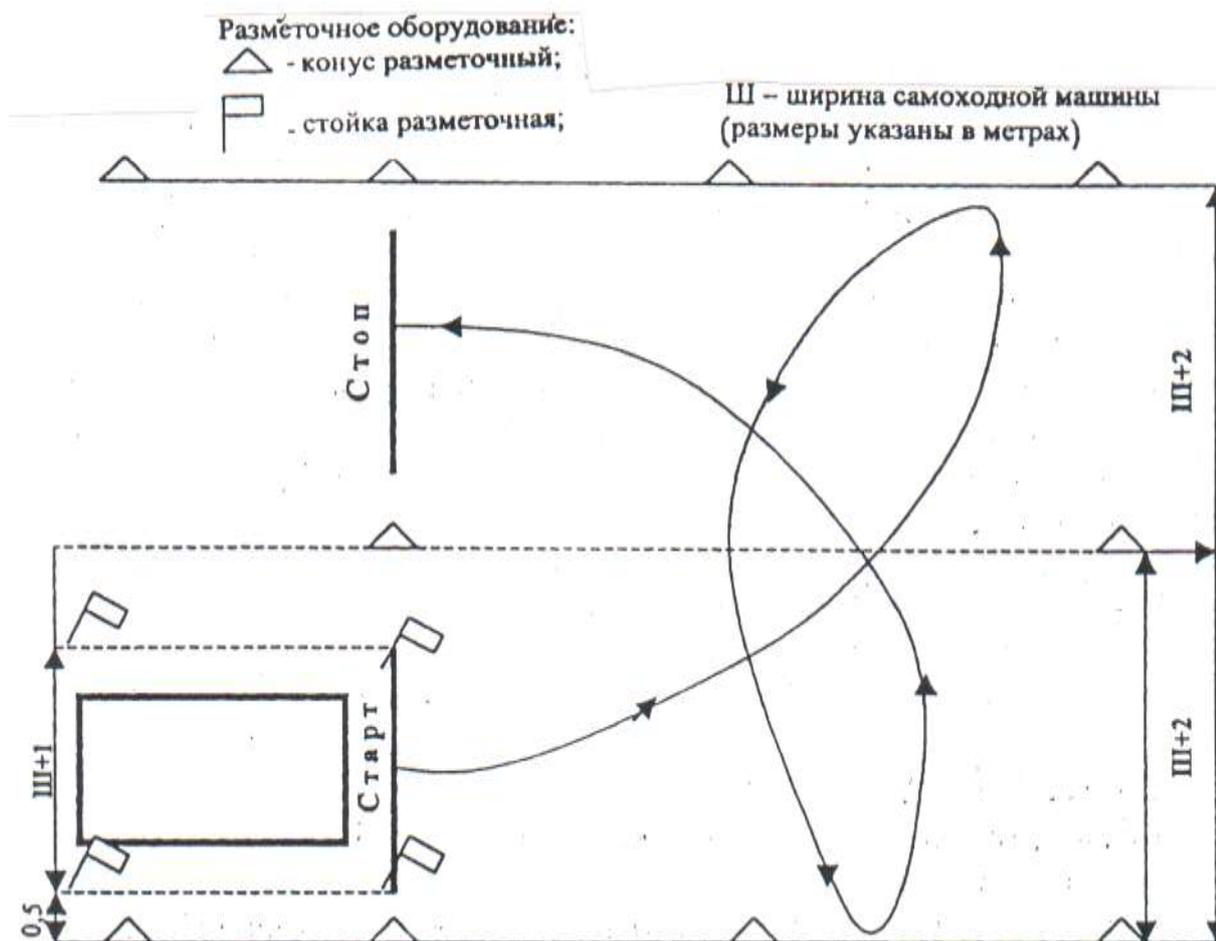


Рисунок П. 4 – Разворот

Не смог развернуться при одноразовом включении передачи заднего хода.

Не включил нейтральную передачу после остановки при работающем двигателе.

Не включил стояночный тормоз после остановки перед линией «Стоп».

2. Средние – 3 штрафных балла за каждую ошибку:

При выполнении задания двигатель заглох.

Пересек линию «Стоп» (по проекции переднего габарита самоходной машины).

3. Мелкие – 1 штрафной балл за каждую ошибку:

Произвел резкое торможение перед линией «Стоп».

Не поставил самоходную машину в предстартовую зону.

Задание 6. Постановка самоходной машины в бокс задним ходом (рис. П. 5)

Экзаменуемый выполняет следующие операции:

- трогание с места;
- въезд в бокс задним ходом;
- остановка перед ограничительной линией.

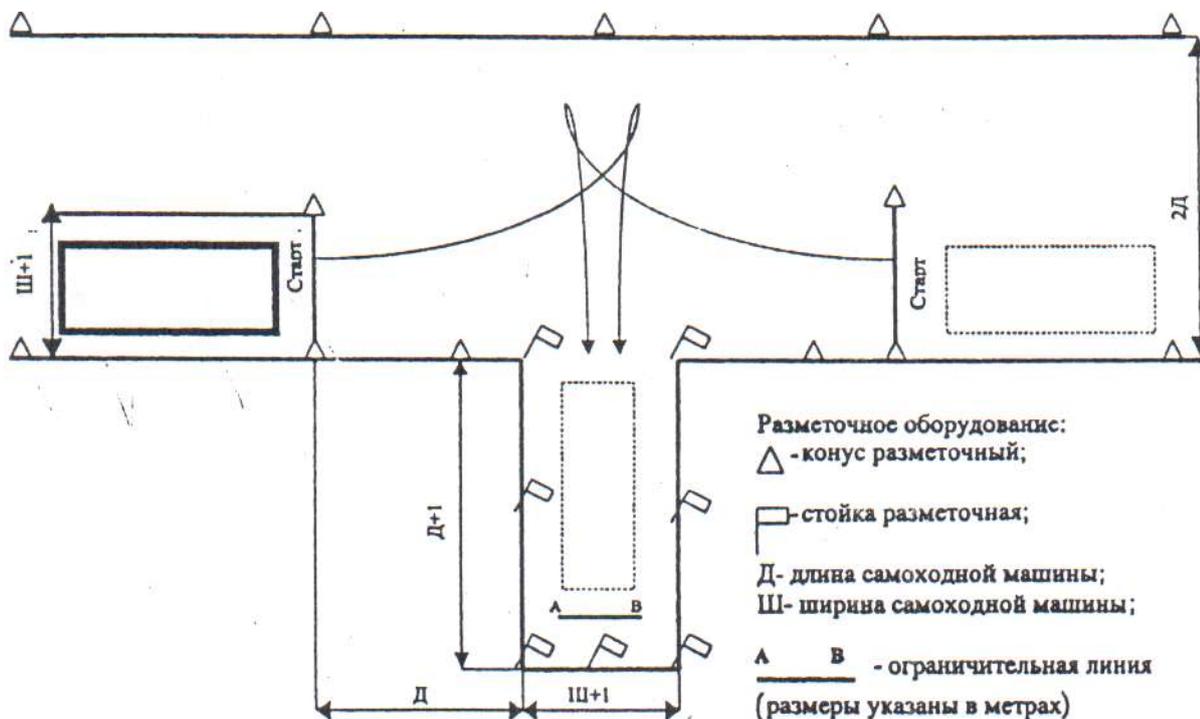


Рисунок П. 5 – Постановка самоходной машины в бокс задним ходом

После выполнения задания и остановки самоходной машины экзаменуемый должен:

- поставить машину в предстартовую зону;
- включить нейтральную передачу;
- поставить на стояночный тормоз.

Шкала ошибок (задание 6)

1. Грубые – 5 штрафных баллов за каждую ошибку:

При трогании с места не снял машину со стояночного тормоза.

При трогании с места не пользовался зеркалом заднего вида.

Не пристегнулся ремнем безопасности, если его установка предусмотрена конструкцией.

Сбил элементы разметочного оборудования.

Не включил указатель поворота при трогании с места.

Въехал в бокс при трехразовом включении передачи заднего хода.

Не подал звуковой сигнал при трогании с места.

Не включил нейтральную передачу после остановки при работающем двигателе.

Не включил стояночный тормоз после остановки перед линией «Стоп».

2. Средние – 3 штрафных балла за каждую ошибку:

При выполнении задания двигатель заглох.

Въехал в бокс при двухразовом включении передачи заднего хода.

Не остановился перед ограничительной линией (по проекции заднего габарита самоходной машины).

3. Мелкие – 1 штрафной балл за каждую ошибку:

Произвел резкое торможение перед ограничительной линией.

Не поставил самоходную машину в предстартовую зону.

Задание 7. Разгон-торможение у заданной линии (рис. П. 6)

Экзаменуемый выполняет следующие операции:

– трогание с места;

– движение по прямой, переключение передач с низшей на высшую;

– плавное торможение и остановку на расстоянии не более 0,5 м перед линией «Стоп».

После выполнения задания и остановки самоходной машины экзаменуемый должен:

– поставить машину в предстартовую зону;

– включить нейтральную передачу;

– поставить на стояночный тормоз.

Шкала ошибок (задание 7)

1. Грубые – 5 штрафных баллов за каждую ошибку

При трогании с места не снял машину со стояночного тормоза.

При трогании с места не пользовался зеркалом заднего вида. Не пристегнулся ремнем безопасности, если его установка предусмотрена конструкцией.

Сбил элементы разметочного оборудования.

Не включил указатель поворота при трогании с места.

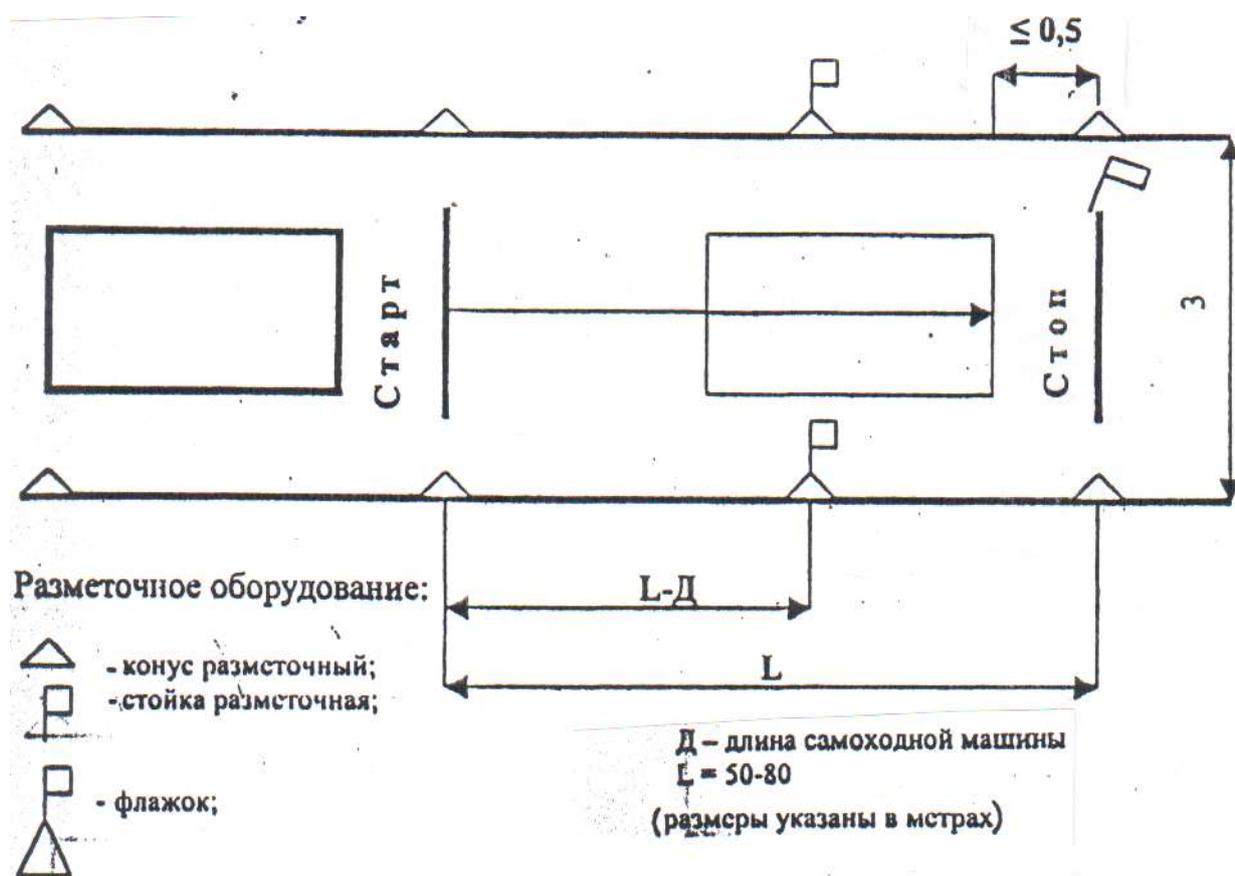


Рисунок П. 6 – Разгон-торможение колесного трактора у заданной линии

Пересек линию «Стоп» (по проекции переднего габарита самоходной машины).

Остановился на расстоянии более 0,5 м перед линией «Стоп».

Не включил нейтральную передачу после остановки при работающем двигателе.

Не включил стояночный тормоз.

2. Средние – 3 штрафных балла за каждую ошибку

При выполнении задания двигатель заглох. Не переключил передачу с низшей на высшую.

3. Мелкие – 1 штрафной балл за каждую ошибку

Произвел резкое торможение перед линией «Стоп».

Не поставил самоходную машину в предстартовую зону.

Задание 8. Агрегатирование трактора с навесной машиной

Экзаменуемый выполняет следующие операции:

- включает насос гидросистемы;
- пускает двигатель;
- подает трактор задним ходом к навесной машине;
- навешивает навесную машину на трактор;
- переводит навесную машину в транспортное положение;
- доставляет агрегат задним ходом до места стоянки;
- отсоединяет навесную машину.

После выполнения задания и остановки самоходной машины экзаменуемый должен:

- поставить машину в предстартовую зону;
- включить нейтральную передачу;
- поставить на стояночный тормоз.

Шкала ошибок (задание 8)

1. Грубые – 5 штрафных баллов за каждую ошибку:

Включил гидронасос при работающем двигателе.

Не включил указатель поворота при трогании с места.

При трогании с места не пользовался зеркалом заднего вида.

Не перевел навесную машину в транспортное положение.

При трогании с места не снял машину со стояночного тормоза.

Произвел более трех подъездов задним ходом к навесной машине при агрегатировании.

Не подал звуковой сигнал при трогании с места.

Не включил нейтральную передачу после остановки при работающем двигателе.

Не включил стояночный тормоз.

2. Средние – 3 штрафных балла за каждую ошибку:

Произвел три подъезда задним ходом к навесной машине.

При выполнении задания двигатель заглох. Сдвинул навесную машину более чем на 10 см.

3. Мелкие – 1 штрафной балл за каждую ошибку:

Произвел два подъезда задним ходом к навесной машине.

Не поставил самоходную машину в предстартовую зону.

Задание 9. Агрегатирование самоходной машины с прицепом

Экзаменуемый выполняет следующие операции:

– подготавливает навесное устройство самоходной машины к работе;

– пускает двигатель;

– подъезжает задним ходом к прицепу;

– проводит маневрирование самоходной машины для точного совмещения гидрофицированного прицепного крюка (буксирного устройства) с прицепным устройством прицепа;

– устанавливает страховочное приспособление;

– агрегатирует прицеп с самоходной машиной (подключает пневматическую, гидравлическую и электрическую системы трактора к соответствующим устройствам прицепа, устанавливает страховочное приспособление);

– проверяет в действии работу сигнальных систем прицепа;

– проводит вождение агрегата на различных передачах;

После выполнения задания и остановки самоходной машины экзаменуемый должен:

– поставить машину в предстартовую зону;

– включить нейтральную передачу;

– поставить на стояночный тормоз.

Шкала ошибок (задание 9)

1. Грубые – 5 штрафных баллов за каждую ошибку:

При трогании с места не снял машину со стояночного тормоза.

При трогании с места не пользовался зеркалом заднего вида.

Не пристегнулся ремнем безопасности, если его установка предусмотрена конструкцией.

Не включил указатель поворота при трогании с места.

Произвел более трех подъездов задним ходом к прицепу.

Произвел наезд самоходной машины на прицеп.
Не проверил надежность соединения прицепа.
Не подал звуковой сигнал при трогании с места.
Не проверил в действии сигнальные устройства прицепа.
Не включил нейтральную передачу после остановки при работающем двигателе.

Не включил стояночный тормоз.

2. Средние – 3 штрафных балла за каждую ошибку:

При выполнении агрегатирования двигатель заглох.

Произвел три подъезда задним ходом к прицепу.

3. Мелкие – 1 штрафной балл за каждую ошибку:

Произвел два подъезда задним ходом к прицепу.

Не поставил самоходную машину в предстартовую зону.

Задание 10. Пуск двигателя и опробование рабочих органов самоходной сельскохозяйственной машины

Экзаменуемый выполняет следующие операции:

- подготавливает двигатель к пуску;
- пускает двигатель;
- производит последовательное включение и выключение рабочих органов машины в соответствии с технологическим процессом;
- выключает двигатель самоходной машины.

После выполнения задания и остановки самоходной машины экзаменуемый должен:

- поставить машину в предстартовую зону;
- включить нейтральную передачу;
- поставить на стояночный тормоз.

Шкала ошибок (задание 10)

1. Грубые – 5 штрафных баллов за каждую ошибку:

Не подал звуковой сигнал перед включением рабочих органов комбайна.

Не включил нейтральную передачу после остановки при работающем двигателе.

Не включил указатель поворота при трогании с места.

Не поставил самоходную машину на стояночный тормоз.

Не смог завести двигатель.

2. Средние – 3 штрафных балла за каждую ошибку:

При выполнении задания двигатель заглох.

Не смог привести в действие рабочие органы самоходной машины.

3. Мелкие – 1 штрафной балл за каждую ошибку:

Не выключил двигатель после выполнения задания.

Не поставил самоходную машину в предстартовую зону.

Задание 11. Постановка самоходной машины в агрегате с прицепом в бокс задним ходом (рис. П. 7)

Экзаменуемый выполняет следующие операции:

- трогание с линии «Старт»;
- въезд в бокс задним ходом;
- остановку перед ограничительной линией.

После выполнения задания и остановки самоходной машины экзаменуемый должен:

- поставить самоходную машину в предстартовую зону;
- включить нейтральную передачу;
- поставить на стояночный тормоз.



Рисунок П. 7 – Постановка самоходной машины в агрегате с прицепом в бокс задним ходом

Шкала ошибок (задание 11)

1. Грубые – 5 штрафных баллов за каждую ошибку:

При трогании с места не снял машину со стояночного тормоза.

При трогании с места не пользовался зеркалом заднего вида.

Не пристегнулся ремнем безопасности, если его установка предусмотрена конструкцией.

Сбил элементы разметочного оборудования.

Не включил указатель поворота при трогании с линии «Старт».

Не смог въехать в бокс по истечении 10 мин.

Не подал звуковой сигнал при трогании с места.

Не включил нейтральную передачу после остановки.

Не включил стояночный тормоз после остановки перед ограничительной линией.

2. Средние – 3 штрафных балла за каждую ошибку:

При выполнении задания двигатель заглох.

Не остановился перед ограничительной линией (по проекции заднего габарита самоходной машины).

3. Мелкие – 1 штрафной балл за каждую ошибку:

Произвел резкое торможение перед ограничительной линией.

Не поставил самоходную машину в предстартовую зону.

Второй этап практического экзамена в условиях реального дорожного движения (для категорий «В», «С», «D», «Е» и «F»)

Организация экзамена

Форма проведения экзамена – индивидуальная.

При проведении экзамена в экзаменационной самоходной машине должны находиться экзаменуемый и экзаменатор.

В зависимости от возможного количества маршрутов, количества экзаменаторов и экзаменуемых можно использовать два метода проведения экзамена:

1) несколько экзаменуемых поочередно совершают поездки по одному маршруту;

2) несколько экзаменуемых одновременно совершают поездки по нескольким маршрутам.

Маршрут и последовательность выполнения заданий в процессе движения по маршруту определяет экзаменатор.

Названия и отрезки улиц и дорог для маршрутов по приему практического экзамена по вождению самоходных машин в условиях реального дорожного движения согласовываются местной инспекцией Гостехнадзора с органами местного самоуправления населенных пунктов.

Продолжительность экзамена на маршруте должна быть не менее 15 мин.

При проведении экзамена в условиях площадки маршрут оборудуется следующими обязательными элементами улично-дорожной сети: регулируемый и нерегулируемый перекрестки, пешеходные переходы, железнодорожный переезд, препятствия, дорожные знаки, дорожная разметка (см. рис. П. 7). Набор и последовательность их размещения на маршруте определяются в каждом конкретном случае местными органами Гостехнадзора.

Экзаменатор в процессе приема экзамена изменяет на испытательном маршруте набор дорожных знаков и систему регулирования дорожного движения.

Перед началом экзамена самоходная машина должна быть установлена экзаменатором в начале маршрута, двигатель прогрет и выключен, рычаг коробки передач установлен в нейтральном положении, стояночный тормоз включен.

Не разрешается проведение экзамена в случае, если самоходная машина и маршрут не отвечают требованиям правил дорожного движения и правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста).

Экзаменатор знакомит экзаменуемого с правилами проведения экзамена, системой оценки, схемой маршрута, порядком выполнения заданий.

По команде экзаменатора экзаменуемый занимает место водителя в экзаменационной самоходной машине, осуществляет подготовку к движению и начинает движение по маршруту.

При движении по маршруту экзаменатор ведет наблюдение, контролирует правильность выполнения заданий, фиксирует в экзаменационном листе допущенные ошибки, суммирует количество набранных экзаменуемым штрафных баллов и выставляет итоговую оценку за экзамен.

Экзаменатор подписывает экзаменационный лист с результатом экзамена.

Содержание экзамена

На втором этапе проводят оценку соблюдения правил безопасной эксплуатации в объеме квалификации тракториста (кроме категорий «А» и «F»), Правил дорожного движения Российской Федерации, умения выполнять на самоходных машинах маневры в условиях реального дорожного движения, а также оценивать эксплуатационную ситуацию и правильно на нее реагировать.

При проведении второго этапа проверяется умение экзаменуемого применять и выполнять требования Правил дорожного движения и безопасной эксплуатации самоходных машин по следующим вопросам:

- общие обязанности водителей самоходных машин;
- начало движения, маневрирование;
- расположение самоходной машины на проезжей части;
- скорость движения;
- сигналы светофоров и регулировщиков;
- движение через железнодорожный переезд;
- проезд перекрестков;
- пешеходные переходы;
- пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами;
- применение аварийной сигнализации в соответствии с требованиями правил дорожного движения.

Маршрут должен обеспечить возможность выполнения экзаменуемым следующих заданий:

- проезд регулируемого перекрестка;
- проезд нерегулируемого перекрестка;
- проезд пешеходных переходов;
- движение через железнодорожный переезд;
- объезд препятствий.

Система оценки

Второй этап практического экзамена оценивается по системе: положительная оценка – «сдал», отрицательная – «не сдал».

Для оценки экзамена применяют перечень типичных ошибок, которые подразделяются на грубые, средние и мелкие. В соответствии с этой классификацией за совершение каждой ошибки начисляются штрафные баллы: за грубую – 5, среднюю – 3, мелкую – 1.

Оценка «сдал» выставляется, если экзаменуемый не допустил ошибок или сумма штрафных баллов за допущенные ошибки составила менее 5.

Оценка «не сдал» выставляется, если сумма штрафных баллов составляет 5 и более.

Шкала ошибок

1. Грубые – 5 штрафных баллов за каждую ошибку

Проехал на запрещающий сигнал светофора или регулировщика.

Не выполнил требования знаков приоритета, запрещающих и предписывающих знаков.

Нарушил правила разворота.

Не пристегнулся ремнем безопасности, если его установка предусмотрена конструкцией.

При трогании с места не пользовался зеркалом заднего вида.

Не подал сигнал световым указателем поворота перед началом движения, перестроением, поворотом (разворотом).

Нарушил правила остановки.

2. Средние – 3 штрафных балла за каждую ошибку:

Не выполнил требования информационно-указательных знаков.

Не использовал аварийную сигнализацию или знак аварийной сигнализации.

3. Мелкие – 1 штрафной балл за каждую ошибку:

Нарушил правила расположения самоходной машины на проезжей части.

Произвел резкое торможение без необходимости предотвращения дорожно-транспортного происшествия.

Не обеспечил плавность движения самоходной машины.

ПЕРЕЧЕНЬ И ОБРАЗЦЫ ПРЕДСТАВЛЯЕМЫХ НА ЭКЗАМЕН ДОКУМЕНТОВ

Исходные документы:

1. Заявление.
2. Медицинское заключение.
3. Индивидуальная карточка.
4. Свидетельство о прохождении обучения.
5. Протокол.

ОБРАЗЕЦ УДОСТОВЕРЕНИЯ ТРАКТОРИСТА- МАШИНИСТА (ТРАКТОРИСТА)

УДОСТОВЕРЕНИЕ ТРАКТОРИСТА-МАШИНИСТА (ТРАКТОРИСТА)		РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ		
Код	СВ 111111	Категории самоходных машин	Разрешенные отметки	
Фамилия		Внедорожные мотоциклетные средства	А I	
Имя		Внедорожные автотранспортные средства, разрешенная максимальная масса которых не превышает 3500 килограммов и число сидячих мест которых, помимо сиденья водителя, не превышает восемь	А II	
Отчество		Внедорожные автотранспортные средства, разрешенная максимальная масса которых превышает 3500 килограммов (за исключением относящихся к категории «А IV»)	А III	
Дата и место рождения		Внедорожные автотранспортные средства, предназначенные для перевозки пассажиров и имеющие, помимо сиденья водителя, более восьми сидячих мест	А IV	
Место жительства		Гусеничные и колесные машины с двигателем мощностью до 25,7 кВт	B	
Подпись владельца	Место для фотографии	Колесные машины с двигателем мощностью от 25,7 кВт до 110,3 кВт	C	
Выдано государственной инспекцией гостехнадзора		Колесные машины с двигателем мощностью свыше 110,3 кВт	D	
Дата выдачи		Гусеничные машины с двигателями мощностью свыше 25,7 кВт	E	
Действительно до		Самоходные сельскохозяйственные машины	F	
М. П.		Особые отметки:		
Главный государственный инженер-инспектор гостехнадзора				
		Код СВ 111111		

КАТЕГОРИИ САМОХОДНЫХ МАШИН

Категория «АI»

К категории «АI» относятся мототранспортные средства, не предназначенные для движения по автомобильным дорогам общего пользования либо имеющие максимальную конструктивную скорость 50 км/ч и менее.



К сдаче экзаменов на категорию «АI» допускаются лица, достигшие 16 лет, после прохождения обучения в образовательном учреждении и сдачи квалификационного экзамена в органах Гостехнадзора. Для данной категории допускается сдача экзаменов после прохождения самоподготовки.

Лицам, имеющим водительское удостоверение на право управления транспортными средствами категории «А», выданное до 1 января 2000 г., удостоверение тракториста-машиниста (тракториста) с разрешающей отметкой в графе «АI» выдается без сдачи экзаменов.

Категория «АII»

К категории «АII» относятся внедорожные автотранспортные средства, разрешенная максимальная масса которых не превышает 3500 килограммов и число сидячих мест которых, помимо сиденья водителя, не превышает 8.



К сдаче квалификационного экзамена на данную категорию допускаются лица, достигшие 19 лет и прошедшие соответствующее обучение.

Категория «АIII»

К категории «АIII» относятся внедорожные автотранспортные средства, разрешенная максимальная масса которых превышает 3500 килограммов (за исключением относящихся к категории «АIV»).



К сдаче квалификационного экзамена на данную категорию, как и на категорию «АII», допускаются лица, достигшие 19 лет и прошедшие соответствующее обучение.

Категория «АIV»

К категории «АIV» относятся внедорожные автотранспортные средства, предназначенные для перевозки пассажиров и имеющие, помимо сиденья водителя, более 8 сидячих мест.



К сдаче квалификационного экзамена на данную категорию допускаются лица, достигшие 22 лет и прошедшие соответствующее обучение.

Категория «В»

К категории «В» относятся гусеничные и колесные машины например такие, как миниэкскаваторы и коммунально-уборочные машины с двигателем мощностью до 25,7 кВт.



К сдаче квалификационного экзамена на данную категорию (как и на категории «С», «Е», «F») допускаются лица, достигшие 17 лет, и также, как и в случае с категорией «АI», допускаются после самоподготовки.

Категория «С»

К категории «С» колесные машины, например такие, как тракторы и экскаваторы-погрузчики с двигателем мощностью от 25,7 до 110,3 кВт.



Категория «D»

К категории «D» колесные машины, например такие, как тракторы и краны пневмоколесные с двигателем мощностью свыше 110,3 кВт.



К сдаче квалификационного экзамена на данную категорию допускаются лица, достигшие 18 лет.

Категория «Е»

К категории «Е» относятся гусеничные машины, например такие, как бульдозеры и экскаваторы с двигателем мощностью свыше 25,7 кВт.



Категория «F»

К категории «F» относятся самоходные сельскохозяйственные машины.



ЛИТЕРАТУРА

1. Управление самоходными машинами: учеб.-метод. пособие для учебной практики / Н.И. Селиванов, В.Н. Запрудский; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2011. – 65 с.

2. Программа подготовки тракториста-машиниста 3 класса. Разработана в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 12 июля 1999 г. № 796 «Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста) на основе Государственного образовательного стандарта российской Федерации ОСТ 9ПО 03 (1.1, 1.6, 11.2, 11.8, 22.5, 23.1, 37.3, 37.4, 37.7) – 2000, утвержденного Министерством образования Российской Федерации (с изменениями, утвержденными постановлением Правительства РФ от 06.05.2011 г. № 351). – URL: <http://upk.gvarono.ru/docs/1/rp2.pdf>.

3. Методические рекомендации по проведению экзаменов на получение допуска к управлению самоходными машинами и выдаче удостоверений тракториста-машиниста (от 3 октября 2001 г. № 956). – URL: <http://proizvodstvo.s-zemlz-cha.edusite.ru/masteru.html>.

4. Правила дорожного движения Российской Федерации в редакции от 22 сентября 2016 года (Постановление Правительства РФ от 10 сентября 2016 г. № 904). – М., 2016.

УПРАВЛЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКОЙ

*Учебно-методическое пособие
для учебной практики*

Селиванов Николай Иванович
Запрудский Валерий Никифорович

Редактор
О.Ю. Потапова

Санитарно-эпидемиологическое заключение № 24.49.04.953.П. 000381.09.03 от 25.09.2003 г.

Подписано в печать 28.03.2017. Формат 60 × 90/16. Бумага тип. № 1.

Печать – ризограф. Усл. печ. л. 4,75. Тираж 56 экз. Заказ № 76

Редакционно-издательский центр Красноярского государственного аграрного университета
660017, Красноярск, ул. Ленина, 117