МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ АДЫГЕЯ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Республики Адыгея

«Майкопский политехнический техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

ПМ.03 УП.03 «Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами»

190631.01 «Автомеханик»

*код и наименование специальности/профессии*

2015 г.

# СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК | стр. |
| 2. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА |  |
| 3. КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА |  |
| 4 СВОДНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН |  |
| 5. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  6. рЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА, УЧЕБНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ |  |

« УТВЕРЖДАЮ» Директор ГБПОУ РА «МПТ»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.Х.Делок

« »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015г

Автор: Гайдай Владимир Иванович, ГБПОУ РА «МПТ»

*Ф. И. О., место работы*

Рассмотрено и одобрено Программа утверждена

На заседании МК на заседании Методического совета

Цикла ГБПОУ РА «МПТ»

Протокол №\_ \_ от « » Протокол №1 от «28 «августа 2015 г

20 года

Председатель МК  
 /А.Г.Бочка/

**пАСПОРТ ПРОГРАММы**

**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

ПМ.03 «Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами»

*название профессионального модуля*

**1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной и производственной практик является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №\_701\_ от «02» августа 2013г, по профессии 190631.01 Автомеханик входящей в состав укрупненной группы направлений подготовки 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

В части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВДП):

Выполнение технического обслуживания и ремонта автомобилей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК. 1.1. Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.

ПК. 1.2. Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.

ПК. 1.3. Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.

ПК. 1.4. Оформлять отчётную документацию по техническому обслуживанию.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована на курсовой подготовке, переподготовке и курсах повышения квалификации.

Рабочая программа учебной практики может быть использована при профессиональной подготовке по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей», «Водитель автомобиля».

**2.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.**

Настоящая программа учебной практики предназначена для подготовки квалифицированных рабочих в учебных заведениях среднего профессионального обучения по профессии 23.01.03 Автомеханик

Программа подготовки слесарей по ремонту автомобилей представляет собой необходимый минимум требований к результатам, содержанию подготовки и является основой для разработки рабочих программ, утверждаемых организациями, осуществляющими подготовку квалифицированных рабочих.

Основой профессиональной подготовки является учебная практика в учебных мастерских и производственная практика в хозяйствах.

Структура и содержание программы представлены примерным сводным учебным планом программы учебной и производственной практики, содержащие перечень изучения разделов и тем, с указанием объемов времени, отводимых на их освоение. В тематическом плане по учебному предмету раскрывается рекомендуемая последовательность изучения разделов и тем, указывается распределение учебных часов по разделам и темам.

В процессе учебной и производственной практики планируется изготовление полезной продукции необходимых для системы профессионального образования, организаций и населения.

Практические занятия следует проводить поэтапно, с последовательной многократной отработкой постепенно усложняющихся приёмов и действий.

Представлена Квалификационная характеристика с пояснением: что должен уметь и знать обучаемый после окончания всего курса обучения по данной программе.

Обновление технической и технологической базы современного производства требует систематического включения в программу учебного материала по новой технике и технологии, экономии материалов, повышение качества продукции, передовым приёмам и методам труда, исключения устаревших терминов и стандартов.

В программе МДК приводится содержание предмета с учетом требований к результатам освоения в целом программы. Обучение проводится в соответствии с Перечнем учебных материалов и технических средств обучения ФГОС для подготовки квалифицированных рабочих по профессии 23.01.03 Автомеханик.

**3. КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.**

Профессия – Слесарь по ремонту автомобилей.

Слесарь по ремонту автомобилей должен **уметь:**

1. выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарно-

механической обработки;

1. проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
2. выполнение ремонта деталей автомобиля;
3. снятие и установка агрегатов и узлов автомобиля;
4. использование диагностических приборов и технического оборудования;
5. выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей.
6. выполнять метрологическую поверку средств измерений;
7. снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля;
8. определять неисправности и объём работ по их устранению и ремонту;
9. определять способы и средства ремонта;
10. применять диагностические приборы и оборудование;
11. использовать специальный инструмент, приборы, оборудование;
12. оформлять учётную документацию.
13. выполнять производственные работы по слесарно-механической обработке с учётом

характеристик металлов и сплавов;

1. выполнять слесарные работы по ремонту и техническому обслуживанию автотранспорт-

ных средств;

1. пользоваться нормативно-технической и технологической документацией;
2. проводить техническое обслуживание и текущий ремонт автотранспортных средств с применением современных контрольно-измерительных приборов, инструментов

и средств технического оснащения;

1. выявлять и устранять причины несложных неисправностей в производственных

условиях, возникшие во время эксплуатации автотранспортных средств и не требующие

разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований;

1. выполнять работы с соблюдением требований безопасности;
2. соблюдать экологическую безопасность производства.
3. применять средства пожаротушения.

Слесарь по ремонту автомобилей должен **знать:**

1. операции слесарно-механической обработки автомобильных деталей;
2. основные методы обработки автомобильных деталей;
3. последовательность операций слесарно-механической обработки;
4. приёмы выполнения слесарно-механической обработки;
5. требования к качеству обработки деталей;
6. средства метрологии, стандартизации и сертификации;
7. устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей;
8. операции слесарно-механической обработки автомобильных деталей;
9. основные методы обработки автомобильных деталей;
10. последовательность операций слесарно-механической обработки;
11. приёмы выполнения слесарно-механической обработки;
12. требования к качеству обработки деталей;
13. средства метрологии, стандартизации и сертификации;
14. устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей;
15. назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей;
16. технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов;
17. виды и методы ремонта;
18. способы восстановления деталей.
19. виды слесарных работ;
20. виды обработки металлов и сплавов;
21. правила выбора и применения инструментов;

виды износа деталей узлов;

1. основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов ;
2. особенности строения металлов и сплавов;
3. основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;
4. виды нормативно-технологической и технологической документации, необходимой для выполнения производственных работ;
5. правила применения современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения;
6. технологии технического обслуживания и ремонта;
7. общие положения контроля качества технического обслуживания и ремонта машин;
8. правила и нормы охраны труда, техники безопасности производственной санитарии и пожарной безопасности;

31. правила применения средств пожаротушения.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.03 «Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами»**

**3 курс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | ТЕМЫ ЗАНЯТИЙ | | КОЛ-ВО ЧАСОВ |
| 1 | «Ручная заправка горючими и смазочными материалами транспортных и самоходных средств; заправка топлива на ТРК; заправка смазочными материалами на МРК; заправка газобаллонного оборудования транспортных средств» | | 12 |
| 2 | «Прием нефтепродуктов и смазочных материалов. Перекачка топлива в резервуары; Замер уровня топлива в резервуаре до и после слива; Контроль качества при приеме, хранении и отпуске нефтепродуктов» | | 12 |
| 3 | «Измерение уровня подтоварной воды; отбор проб для проведения лабораторного анализов; ввод данных в систему автоматического формирования документов; работа на контрольно-кассовом аппарате и формирование отчетов оформление учетно-отчетной и планирующей документации; проверять и применять средства пожаротушения» | | 18 |
| 4 | «Проведение работ по техническому обслуживанию топливораздаточных колонок; проведение работ по техническому обслуживанию контрольно-измерительных приборов и дополнительного оборудования АЗС; проведение осмотровых работ сливного оборудования, технологических колодцев резервуаров АЗС» | | 12 |
| 5 | «Техническое обслуживание трубопроводов (внешний осмотр наружных трубопроводов и соединений; проверка крепления трубопроводов в технологических шахтах; очистка арматуры и окраска ее; внесение записей в эксплуатационную документацию; проверка состояния уплотнительных прокладок в соединительных устройствах; очистка и продувка огнепреградителей; обслуживание автомматизированной систеы заправки горючими и смазочными материалами по кредитным картам с электронным устройствомм ввода информации» | | 18 |
| 6 | Всего по ПМ.03 | 72 | |

**ПОУРОЧНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.03 «Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами»**

**3 курс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | ТЕМЫ ЗАНЯТИЙ | | КОЛ-ВО ЧАСОВ |
| 1 | «Ручная заправка горючими и смазочными материалами транспортных и самоходных средств; заправка топлива на ТРК» | | 6 |
| 1.1 | «Ручная заправка смазочными материалами на МРК; заправка газобаллонного оборудования транспортных средств» | | 6 |
| 2 | «Прием нефтепродуктов и смазочных материалов. Перекачка топлива в резервуары; Замер уровня топлива в резервуаре до и после слива» | | 6 |
| 2.1 | « Контроль качества при приеме, хранении и отпуске нефтепродуктов» | | 6 |
| 3 | «Измерение уровня подтоварной воды; отбор проб для проведения лабораторного анализов» | | 6 |
| 3.1 | « Работа на контрольно-кассовом аппарате и формирование отчетов оформление учетно-отчетной и планирующей документации; проверять и применять средства пожаротушения» | | 6 |
| 3.2 | «Измерение уровня подтоварной воды; отбор проб для проведения лабораторного анализов» | | 6 |
| 4 | «Проведение работ по техническому обслуживанию топливораздаточных колонок; проведение работ по техническому обслуживанию контрольно-измерительных приборов и дополнительного оборудования АЗС; проведение осмотровых работ сливного оборудования, технологических колодцев резервуаров АЗС» | | 6 |
| 4.1 | «Проведение работ по техническому обслуживанию топливораздаточных колонок; проведение работ по техническому обслуживанию контрольно-измерительных приборов и дополнительного оборудования АЗС; проведение осмотровых работ сливного оборудования, технологических колодцев резервуаров АЗС» | | 6 |
| 5 | «Техническое обслуживание трубопроводов (внешний осмотр наружных трубопроводов и соединений; проверка крепления трубопроводов в технологических шахтах» | | 6 |
| 5.1 | « Внесение записей в эксплуатационную документацию; проверка состояния уплотнительных прокладок в соединительных устройствах; очистка и продувка огнепреградителей; обслуживание автомматизированной систеы заправки горючими и смазочными материалами по кредитным картам с электронным устройствомм ввода информации | | 6 |
| 5.2 | « Обслуживание автоматизированной системы заправки горючими и смазочными материалами по кредитным картам с электронным устройством ввода информации | 6 | |
| 6 | Всего по ПМ.03 | 72 | |

**СОДЕРЖАНИЕ**

**Программа учебной практики**

**«Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами».**

1. **«Ручная заправка горючими и смазочными материалами транспортных и самоходных средств; «Заправка топлива на ТРК»**

**ПМ 03 «Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами»**

**Осваиваемые компетенции:** ПК 3.1.ПК 3.2. ПК 3.3.

Колонки топливораздаточные с электроприводом и дистанционным управлением предназначены для измерения объема топлива вязкостью от 0,55 до 40 мм2/с при его выдаче в топливные баки транспортных средств и в тару потребителя.

В зависимости от модификации колонки могут иметь от одной односторонней (один вид топлива – одно заправочное место) до пяти двусторонних (пять видов топлива – два заправочных места) гидравлических систем.

Колонки предназначены для работы при температурах окружающего воздуха от минус 50 до плюс 50°С и относительной влажности от 30% до 100%.

Колонки состоят из гидравлической части, блока индикации и управления. Гидравлическая часть может состоять из 1, 2, 3, 4 и 5 самостоятельных гидравлических систем, каждая из которых, в свою очередь, может распределять топливо через один или два раздаточных рукава.

Гидравлическая система состоит из следующих основных узлов: фильтр с приемным клапаном, насосный моноблок, электромагнитные клапаны, измерители объема топлива с генераторами импульсов, индикаторы воздуха, разрывные муфты, раздаточные рукава и раздаточные краны.

Блок управления имеет один или два информационных табло, в зависимости от модификации колонки.

**1.1«Ручная заправка смазочными материалами на МРК; заправка газобаллонного оборудования транспортных средств»**

**ПМ 03 «Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами»**

Принцип работы колонки гидравлической . На пульте дистанционного управления задается доза. При снятии раздаточного крана автоматически включается электродвигатель. Под воздействием разряжения, создаваемого помпой , топливо из резервуара через фильтр с обратным клапаном поступает в насосный моноблок . Насос подает топливо в измеритель объема и далее, через электромагнитный клапан , индикатор воздуха , разрывную муфту , раздаточный шланг и раздаточный кран в бак потребителя.

Отделение паров воздуха и топлива происходит в вихревой камере насосного моноблока. Вращательное движение коленчатого вала измерителя объема передается на вал генератора импульсов.

При оснащении колонки системой возврата паров топлива из бака автомобиля в резервуар, пары из бака через коаксиальный пистолет , коаксиальный рукав , газовую помпу поступают через возвратную магистраль в резервуар. Системой возврата паров может комплектоваться каждая гидравлическая систем

**2.«Прием нефтепродуктов и смазочных материалов. Перекачка топлива в резервуары; Замер уровня топлива в резервуаре до и после слива»**

**ПМ 03 «Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами»**

Прием и отпуск нефтепродуктов

Технология приема и отпуска нефтепродуктов на нефтебазах зависит от вида транспортных средств, которыми доставляется и отгружается нефтепродукт, климатических условий, интенсивности сливоналивных операций и физико-химических свойств нефтепродуктов.

Нефтепродукты транспортируются трубопроводным, железнодорожным, автомобильным, морским и речным транспортом в соответствии с действующими на каждом виде транспорта правилами, утвержденными в установленном порядке.

Прием и отпуск нефтепродуктов нефтебазой осуществляется через специальные сливоналивные устройства:

в железнодорожные цистерны - на специальных эстакадах, через отдельные стояки или сливные установки;

в морские и речные суда - через причальные сооружения или беспричальным способом;

в автомобильные цистерны - на станциях налива, автомобильных эстакадах, через отдельные стояки;

в бочки, бидоны и другую тару - через разливочные и расфасовочные;

по отводам от магистральных нефтепродуктопроводов.

Перечень, упаковка и маркировка нефтепродуктов, допущенных к перевозке наливом в вагонах-цистернах, морских и речных судах, автомобильным транспортом, подготовка транспортных средств для налива и транспортирования должны соответствовать требованиям стандарта.

**2.1« Контроль качества при приеме, хранении и отпуске нефтепродуктов»**

Подача нефтепродуктов к раздаточным устройствам может осуществляться самотеком или с помощью насосов, оборудованных предохранительными клапанами, срабатывающими при повышении давления в трубопроводе при прекращении отпуска.

При наливе нефтепродуктов в мелкую тару необходимо выполнять следующие требования:

* металлическая, деревянная, полиэтиленовая тара (бидоны, барабаны, ящики, банки и т.п.) должны соответствовать действующим стандартам или техническим условиям и обеспечивать сохранность качества нефтепродуктов;
* тара перед наливом должна быть чистой и сухой (в случае необходимости ее пропаривают, моют, сушат);
* деревянные бочки и ящики, металлофанерные и фанерные бидоны и барабаны, служащие для разовой перевозки нефтепродуктов, должны быть новыми и чистыми;
* непосредственно перед наливом тару осматривают внутри с помощью светильника во взрывозащищенном исполнении и при обнаружении посторонних предметов, грязи бракуют;
* после налива нефтепродукта тару плотно закрывают пробками.

Наливать легковоспламеняющиеся нефтепродукты следует только в металлическую тару, пробки которой завинчиваются и отвинчиваются специальными ключами, изготовленными из материалов, не дающих искр.

Допускается налив легковоспламеняющегося нефтепродукта в бочки, установленные на специально оборудованных автомашинах

**3.«Измерение уровня подтоварной воды; отбор проб для проведения лабораторного анализов»**

Пробы для проверки качества нефтепродукта отбирают в соответствии с установленными требованиями. Основное внимание при отборе проб обращают на правильную подготовку посуды, пробоотборников и инвентаря для отбора проб. Пробы отбирают при приеме, хранении, отпуске нефтепродуктов, а также в других случаях, когда необходимо установить их качество в полном объеме требований нормативного документа или по отдельным показателям качества.

Минимальный объем пробы, необходимой для проведения анализа, соответствует количествам, указанным в приложении.

Пробы упаковывают в чистую сухую посуду и герметично закупоривают пробками, не растворяющимися в нефтепродукте.

**3.1« Работа на контрольно-кассовом аппарате и формирование отчетов ; оформление учетно-отчетной и планирующей документации»**

1. Определение суммы выручки необходимо: из показания денежных суммирующих счетчиков на конец дня вычесть показания ДСС на начало, затем вычесть сумму, возвращенную по неиспользованным чекам и сумму, оплаченную по документам (выдача зарплаты, оплата по закупкам) вычесть остаток на конец и прибавить остаток на начало.
2. При решении ситуаций в случае спорных вопросов за основу берутся показания контрольной ленты.

**3.2 «Измерение уровня подтоварной воды; отбор проб для проведения лабораторного анализов»**

Отобранная проба в количестве двух литров разливается на две равные части в чистую сухую посуду, которую герметично закупоривают пробками не растворяющимися в топливе.

Горловину закупоренной посуды оборачивают полиэтиленовой пленкой, обвязывают бечевкой, концы которой продевают в отверстие этикетки. Концы бечевки пломбируют или опечатывают.

Одна часть пробы топлива направляется для проведения анализа в аккредитованную лабораторию, другая часть на случай разногласий в оценке качества продукта хранится на АЗС в течение 10 суток.

**4.«Проведение работ по техническому обслуживанию топливораздаточных колонок; проведение работ по техническому обслуживанию контрольно-измерительных приборов и дополнительного оборудования АЗС; проведение осмотровых работ сливного оборудования, технологических колодцев резервуаров АЗС**»

*Таблица № 1* Регламентные работы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№№** | **Виды регламентных работ** | **Периодичность** |
| 1. | Очистка и протяжка электрических контактов в распределительных коробках и модуле электроники ТРК | Ежеквартально |
| 2. | Контроль над состоянием внутреннего пространства модуля электроники (удаление конденсата) | По мере необходимости |
| 3. | Проверка состояния заземляющего контура | Ежеквартально |
| 4. | Чистка или замена фильтров в моноблоке | По мере загрязнения |
| 5. | Натяжение клинового ремня | По мере ослабления |
| 6. | Проверка на течи соединений гидравлики | Ежедневно |
| 7. | Очистка лакокрасочной поверхности | Ежедневно |
| 8. | Регулировка места срабатывания геркона | По мере необходимости |
| 9. | Очистка фильтра и системы стоп-функции раздаточного пистолета | По мере необходимости |
| 10. | Очистка электромагнитного клапана | По мере необходимости |

4**.1«Проведение работ по техническому обслуживанию топливораздаточных колонок; проведение работ по техническому обслуживанию контрольно-измерительных приборов и дополнительного оборудования АЗС; проведение осмотровых работ сливного оборудования, технологических колодцев резервуаров АЗС**»

«Проведение работ по техническому обслуживанию топливораздаточных колонок»

а) Открыть дверку модуля гидравлики ТРК с той стороны, где на корпусе моноблока установлена треугольная крышка с тремя крепежными болтами с надписью «STRAINER»;

б) Подставить плоскую емкость под моноблок, отвернуть сливную пробку рожковым ключом 13 мм и слить топливо из полости моноблока, после чего завернуть сливную пробку;

в) Отвернуть торцовым ключом 13 мм три крепежных болта, крепящих треугольную крышку и открыть ее;

г) Осторожно достать фильтр, стараясь не наклонять его в сторону моноблока (в случае если стакан фильтра будет наполнен грязью, то она может попасть внутрь моноблока);

д) Торцовым ключом 10 мм отвернуть фильтр от упора обратного клапана;

е) Промыть фильтр (если он загрязнен смолами, содержащимися в топливе, рекомендуется использовать растворитель и т.п.; если присутствует ржавчина – водный раствор ортофосфорной кислоты либо автомобильный преобразователь ржавчины). После промывки фильтр необходимо продуть сжатым воздухом;

ж) Поставить фильтр на упор обратного клапана (при этом необходимо совместить фиксатор на упоре и фильтре), затравить болт с шайбой и затянуть его торцовым ключом 10 мм;

з) Очистить камеру моноблока от грязи и механической взвеси;

и) Вставить фильтр грубой очистки с упором обратного клапана в моноблок, обращая внимание на то, чтобы упор был снизу фильтра;

к) Осторожно закрыть крышку, следя за тем, чтобы резиновое уплотнительное кольцо было не повреждено, затянуть болты торцовым ключом 13 мм, не прикладывая при этом значительного усилия.

**5.«Техническое обслуживание трубопроводов (внешний осмотр наружных трубопроводов и соединений; проверка крепления трубопроводов в технологических шахтах».**

Техническое обслуживание трубопроводов и арматуры включает в себя следующие работы: наружный осмотр трубопроводов для выявления неплотностей в сварных стыках и фланцевых соединениях и определения состояния теплоизоляции и окраски; осмотр и мелкий ремонт трубопроводной арматуры в рабочем положении, ремонт или замену маховичков, перенабивку сальников; проверку состояния колодцев, опор трубопроводов, а также пожарных гидрантов. Эти работы должны быть проведены в следующие сроки: ежесменно - осмотр всех наружных газопроводов и арматуры с целью выявления и устранения неисправности и утечки газа; ежемесячно - проверка на плотность при рабочем давлении всех резьбовых и фланцевых соединений трубопроводов и арматуры, находящихся в помещении; по графику, утвержденному начальником ГНС (главным инженером) - проверка загазованности колодцев, не имеющих двойных крышек, на всех подземных коммуникациях в пределах территории ГНС.

**5.1«проверка состояния уплотнительных прокладок в соединительных устройствах; очистка и продувка огнепреградителей; обслуживание автоматизированной системы заправки горючими и смазочными материалами по кредитным картам с электронным устройством ввода информации»**

система требований к проектно-конструкторским работам, технологии изготовления, характеристикам материала, условиям эксплуатации и техническому обслуживанию трубопроводов, выполнение которых обеспечивает эксплуатацию трубопровода без его внезапного разрыва или внезапного образования течи определенного расхода.

Сельское хозяйство; изготовление и техническое обслуживание котельного обо-рудования ; химическая промышленность и смежные отрасли; строительство ( включая ремонт и техническое обслуживание зданий); изготовление промышленного оборудования; лаборатории; муниципальные услуги; строительство и техническое обслуживание трубопроводов ( включая водопроводы, газопроводы, нефтепроводы и пр.

В то же время организация специальных исследований по натурному моделированию процесса развития повреждений представляется малоперспективной. Из сказанного следует необходимость разработки рекомендаций по планированию технического обслуживания трубопроводов в условиях неполной исходной информации, что является весьма типичной ситуацией в практике эксплуатации.

В то же; время организация специальных исследований по натурному моделированию процесса развития повреждений представляется малоперспективной. Из сказанного следует необходимость разработки рекомендаций по планированию технического обслуживания трубопроводов в условиях неполной исходной информации, что является весьма типичной ситуацией в практике-эксплуатации.

Безопасность транспортировки сжиженного газа по трубопроводам во многом зависит от технически грамотной организации обслуживания трассы. Обслуживание магистральных трубопроводов должно осуществляться специальными службами. Лица, допущенные к техническому обслуживанию трубопроводов, установленного на нем оборудования и приборов, должны иметь необходимые теоретические и практические знания по специальности и технике безопасности и сдать экзамены квалификационной комиссии. Проверка знаний осуществляется не реже одного раза в год. Обслуживание трубопровода должно осуществляться по специальным инструкциям, в которых указываются объем эксплуатации, характер ремонтных работ, методы использования средств связи и правила по технике безопасности. Персонал, занимающийся обслуживанием трубопроводов сжиженного газа, должен быть оснащен спецодеждой и инструментом во взрывобезопас-ном исполнении. Переключение задвижек, подтяжка сальников должны производиться плавно, без ударов и рывков. Не допускается использование ломов и крюков для переключения запорных устройств.

Безопасность транспортировки сжиженного газа по трубопроводам во многом зависит от технически грамотной организации обслуживания трассы. Магистральные газопроводы обслуживают специальные службы. Лица, допущенные к техническому обслуживанию трубопроводов, установленного на них оборудования и приборов, должны иметь необходимые теоретические и практические знания по специальности и технике безопасности. Обслуживающий персонал сдает экзамены квалификационной комиссии. Проверку знаний проводят не реже 1 раза в год. Обслуживание трубопровода должно осуществляться по специальным инструкциям, в которых указываются объем работ по эксплуатации, характер ремонтных работ, методы использования средств связи и правила по технике безопасности.

Для решения практических инженерных задач помимо функции распределения вероятностей случайной величины необходимо узнать отдельные параметры распределения. Эти параметры определяются по соответствующим правилам из функции распределения. Среди этих параметров наиболее важными, играющими основную роль в применении к решению задач по определению показателей ремонтопригодности и технического обслуживания трубопроводов, являются две числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание и дисперсия

**5.2«Обслуживание автоматизированной системы заправки горючими и смазочными материалами по кредитным картам с электронным устройством ввода информации»**

«Определить, относится ли Платежная Карта к одному из типов Платежных Карт, с которыми работает данное Предприятие. Во время проведения Транзакции Платежная Карта должна находиться на виду у Держателя платежной карты, но вне пределов его досягаемости. Платежную Карту следует держать вдали от источников сильных магнитных излучений (считыватели магнитных меток и др.)

1. Определить по внешним отличительным признакам подлежит ли предъявленная Платежная Карта приему к оплате (Платежная Карта соответствует, всем критериям данного типа Платежных Карт, изложенным в разделе настоящей Инструкции). Определить по внешним признакам, имеет ли Платежная Карта чип.
2. При появлении сомнений в действительности Платежной Карты либо прав предъявителя на проведение Транзакции, не принимайте Платежную Карту к оплате и позвоните в Центр Авторизации для получения инструкций. Держатель Платежной Карты (предъявитель) не должен быть свидетелем такого разговора с Банком.
3. В случае, если Держатель Платежной Карты в течение календарных суток совершает более одной Транзакции в одной торгово-сервисной точке Предприятия, ответственный сотрудник Предприятия обязан провести процедуру Верификации согласно раздела 3.8.1.126.. настоящей Инструкции.
4. При превышении суммой Транзакций в течение календарных суток для одного Держателя Лимита Верификации провести процедуру Верификации согласно раздела п. настоящей Инструкции, не допуская дробления ее на несколько сумм, каждая из которых ниже Лимита Верификации.
5. При получении на Терминале или от оператора Центра Авторизации кода авторизационного ответа согласно настоящей Инструкции ответственный сотрудник Предприятия обязан:

код группы 1 – провести Транзакцию согласно настоящему приложению

код группы 2 – повторить попытку

код группы 3 – отказать в Транзакции

код группы 4 – обратиться в Банк

код группы 5 – изъять карту в соответствии с настоящей Инструкцией.