**Правила выполнения практических работ**

1. Обучающийся должен прийти на практическое занятие теоретически подготовленным к выполнению практической работы, иметь в наличии конспект, ручку.
2. При подготовке к занятиям обучающийся должен руководствоваться списком литературы, указанном в данных методических рекомендациях.
3. Перед выполнением задания обучающийся должен изучить краткие теоретические сведения, содержащиеся в практической работе, и ознакомиться с заданием и этапами работы.
4. Таблицы, рисунки должны выполняются аккуратно с помощью чертежных инструментов (линейки, циркуля) карандашом .
5. Расчеты проводятся на листах отчета.
6. Пользование справочной литературой, конспектами, учебниками разрешается только по согласованию с преподавателем.
7. Ответы на контрольные вопросы представляются в форме, определенной преподавателем.
8. По окончании времени, предусмотренного на выполнение работы, обучающихся сдает отчет преподавателю.
9. В случае не выполнения обучающимся практической работы (отсутствие, недобросовестное отношение), работа выполняется во внеурочное время, согласованное с преподавателем.
10. К сдаче дифференцированного зачета по дисциплине обучающийся допускается при условии выполнения всех предусмотренных программой практических работ и сдачи отчетов по ним.

**Практическая работа № 1**

Тема: «Определение типов АЗС, с указанием условий их эксплуатации,

достоинств и недостатков»
1.Цель работы:
1.1.Закрепить знания по классификации АЗС
1.2. Закрепить знания по условиям эксплуатации, достоинствам и недостаткам различных типов АЗС.
По окончании выполнения практических заданий обучающийся должен продемонстрировать способности, умения и степень владения следующими профессиональными общими компетенциями:
ПК 1. Производить заправку горючими и смазочными материалами транспортных средств на заправочных станциях.
ПК 2. Проводить технический осмотр и ремонт оборудования заправочных станций.
ПК 3. Вести и оформлять учетно-отчетную и планирующую документацию.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

2.Пояснение к работе
2.1 Краткие теоретические сведения
**Стационарная АЗС**Стационарные АЗС — с подземным расположением резервуаров для хранения топлива, технологическая схема, которой характеризуется разнесение резервуаров и ТРК.

Основные элементы стационарных АЗС
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК — группа резервуаров, предназначенных для хранения нефтепродуктов и размещенных на территории, ограниченной по периметру дорогами или противопожарными проездами и заглубленных в грунт ниже планировочной отметки местности не менее чем на о,2 метра.
СЛИВНАЯ ПЛОЩАДКА — технологическая площадка, предназначенная для установки на ней автомобильных цистерн с топливом при сливе его в резервуары АЗС.
ПЛОЩАДКА АЗС — территория АЗС с асфальтовым или бетонным покрытием, ограниченная по периметру бордюрным камнем, имеющая въезд и выезд, сообщающаяся с очистными сооружениями и предназначенная для проезда автотранспортных средств к ТРК, сервисным зданиям, а также для проезда автомашин технических служб АЗС
Контейнерная автозаправочная станция (КАЗС)
Контейнерная АЗС — с надземным расположением резервуаров для хранения топлива, технологическая система, которой, характеризуется размещением ТРК в контейнере хранения топлива, выполненном как единое заводское изделие

КАЗС состоят из нескольких контейнеров-хранилищ и контейнера управления и отличаются друг от друга лишь типом (емкостью) резервуаров, количество и видом раздаточных колонок и составом оборудования.
Основными из преимуществ контейнерной АЗС являются:
- относительно низкая стоимость комплекта;
- небольшой временной срок монтажа и наладки, примерно две недели;
- срок окупаемости не больше одного года.
Важным является и тот факт, что благодаря надежной и прочной конструкции резервуара контейнерная АЗС не требует строительства сложного фундамента, а также установки специальной емкости для возможного аварийного пролива топлива.
Наиболее востребованы КАЗС в качестве топливораздаточных пунктов предприятий и крупных строительных объектов или временных пунктов хранения топлива.
Модульная автозаправочная станция, или МАЗС
Модульная АЗС — с надземным расположением резервуаров для хранения топлива, технологическая система, которой характеризуется разнесением ТРК и контейнера хранения топлива, выполненного как единое заводское изделие.

Производители предлагают модульные заправки, рассчитанные на несколько (до четырех включительно) видов жидкого моторного топлива.
Основными преимуществами МАЗС считают:
- отсутствие привязки к земле, что, в свою очередь, освобождает от подготовки территории для размещения;
- быстрый ввод в эксплуатацию, обусловленный высокой степенью заводской готовности;
- наличие двух вариантов исполнения (сокращенный и расширенный);
- позиционирование в качестве мобильной емкости избавляет от необходимости согласований;
- высокий уровень безопасности (двустенные резервуары) и экологическая надежность;
- простота обслуживания, обуславливающая минимум штатного персонала.
Блочная АЗС
Блочная АЗС — с подземным расположением резервуаров для хранения топлива, технологическая система, которой характеризуется размещением ТРК над блоком хранения топлива, выполненным как единое заводское изделие.

БАЗС – это единая конструкция, используемая для наполнения, длительного хранения и раздачи топливных продуктов. БАЗС приспособлена для одновременного нахождения трех видов нефтепродуктов (автомобильных бензинов различных марок и дизельного топлива).
Основные преимущества БАЗС
- Управление осуществляется, как оператором, так и автоматически, в режиме автономного налива.
- Электронное оборудование позволяет осуществлять контроль плотности, температуры, объема и уровня нефтепродуктов, а также уровня подтоварной воды.
- Блочные автозаправки оборудованы системами автоматического пожаротушения, уничтожающими источник возгорания.
**Передвижная АЗС**Передвижная АЗС - предназначена для розничной продаж топлива мобильная технологическая система, которая установлена на автомобильном шасси, прицепе или полуприцепе и выполнена как единое заводское изделие

ПАЗС – это специальный грузовой автомобиль, предназначенный для обеспечения потребителя светлыми нефтепродуктами (керосин, дизельное топливо, бензин), плотность которых не превышает 0,86 грамм на сантиметр кубический, в районах с низкой плотностью АЗС. Основной функцией передвижных АЗС является транспортировка и дозированная раздача моторного топлива.
ПАЗС незаменимы в местах крупных стоянок автотранспорта, на трассах популярных туристических маршрутов, на строительных площадках и сельскохозяйственных угодьях. Успешно применяются они при проведении ремонтных работ на технологическом оборудовании стационарных АЗС. Диапазон рабочих температур ПАЗС достаточно широк и расположен в промежутке от 400С до — 400С.
ПАЗС характеризуется максимальной безопасностью, высокой эффективностью и простотой в эксплуатации. Основным плюсом конструкции является возможность перемещения в заполненном состоянии на различные места эксплуатации (только для прицепов с резервуаром объемом 9500 л). Прицепы с резервуаром 20000 и 30000 л можно перемещать только без топлива.
3.Задание
3.1. Прочитайте краткие теоретические сведения.
3.2. Перечертите таблицу на лист отчета

№ п.п. Тип АЗС Условия эксплуатации Достоинства Недостатки
1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.3. Ответьте на вопросы
- какие типы АЗС бывают,
- укажите условия их эксплуатации,
- укажите достоинства и недостатки.

3.4. Ответьте на тестовые вопросы
3.4.1. Традиционная АЗС – это:
1. АЗС с надземным расположением резервуаров с разнесением ТРК и резервуаров.
2. АЗС с подземным расположением резервуаров и разнесением ТРК и резервуаров.
3. АЗС с подземным расположением резервуаров и размещением ТРК над блоком хранения топлива
3.4.2. Минимальное расстояние от АЗС с подземными резервуарами до жилых и общественных зданий должно быть:
1. 10 м.
2. 15 м.
3. 25 м.
3.4.3. В каком документе должно быть отражено наличие зданий, сооружений, помещений для оказания сервисных услуг на территории АЗС?
1. В проекте АЗС.
2. В паспорте АЗС.
3. Правильный ответ п. 1 и 2.
3.4.4. Кто определяет режим работы АЗС?
1. Организация, контролирующая работу АЗС.
2. Органы местного самоуправления.
3. Организация, эксплуатирующая АЗС.
3.4.5. Кто является ответственным за техническую эксплуатацию АЗС?
1. Мастер АЗС.
2. Старший оператор.
3. Руководитель АЗС.

4.Содержание отчета.
Отчёт должен содержать
4.1. Дату проведения практической работы
4.2. Название практической работы.
4.3. Письменный ответ на задание

1. Список литературы:

1. РД 153-39,2-080-01 «Правила технической эксплуатации автозаправочных
станций».

2. НПБ 111-98 «Нормы пожарной безопасности. Автозаправочные станции».