



ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Тема: «»

Автор: Николаев Руслан
Научный руководитель: Асташкин С.
О.



Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Чувашской Республики
**КАНАШСКИЙ ТРАНСПОРТНО-
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ**
Министерства образования и молодежной политики
Чувашский Республики

Актуальность темы



Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Чувашской Республики
**КАНАШСКИЙ ТРАНСПОРТНО-
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ**
Министерства образования и молодежной политики
Чувашский Республики

Объект и предмет исследования



Цели и задачи дипломной работы

Цель работы – рассмотрение с, назначение и конструкцию установок, а также изучение оборудования для осуществления операций

Задачи :

- рассмотреть системы;
- исследовать назначение;
- рассмотреть их конструкцию;
- рассмотреть требования безопасности при



Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Чувашской Республики
**КАНАШСКИЙ ТРАНСПОРТНО-
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ**
Министерства образования и молодежной политики
Чувашский Республики

Системы слива и налива нефтепродуктов из вагонов-цистерн

Слив при помощи насосов



Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Чувашской Республики
**КАНАШСКИЙ ТРАНСПОРТНО-
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ**
Министерства образования и молодежной политики
Чувашский Республики

Системы слива и налива нефтепродуктов из вагонов- цистерн

Слив при помощи насосов



Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Чувашской Республики
**КАНАШСКИЙ ТРАНСПОРТНО-
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ**
Министерства образования и молодежной политики
Чувашский Республики

Самотечный слив сифоном



Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Чувашской Республики
**КАНАШСКИЙ ТРАНСПОРТНО-
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ**
Министерства образования и молодежной политики
Чувашский Республики

Открытый самотечный слив



Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Чувашской Республики
**КАНАШСКИЙ ТРАНСПОРТНО-
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ**
Министерства образования и молодежной политики
Чувашский Республики

Слив под давлением



Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Чувашской Республики
**КАНАШСКИЙ ТРАНСПОРТНО-
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ**
Министерства образования и молодежной политики
Чувашский Республики

Закрытый самотечный слив



Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Чувашской Республики
**КАНАШСКИЙ ТРАНСПОРТНО-
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ**
Министерства образования и молодежной политики
Чувашский Республики

Эстакада комбинированная для светлых нефтепродуктов (КС)



Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Чувашской Республики
**КАНАШСКИЙ ТРАНСПОРТНО-
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ**
Министерства образования и молодежной политики
Чувашский Республики

Эстакада наливная для масел (НМ)



Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Чувашской Республики
**КАНАШСКИЙ ТРАНСПОРТНО-
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ**
Министерства образования и молодежной политики
Чувашский Республики

Эстакада комбинированная для масел (КМ)



Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Чувашской Республики
**КАНАШСКИЙ ТРАНСПОРТНО-
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ**
Министерства образования и молодежной политики
Чувашский Республики

Эстакада наливная для темных нефтепродуктов (НТ)



Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Чувашской Республики
**КАНАШСКИЙ ТРАНСПОРТНО-
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ**
Министерства образования и молодежной политики
Чувашский Республики



Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Чувашской Республики
**КАНАШСКИЙ ТРАНСПОРТНО-
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ**
Министерства образования и молодежной политики
Чувашский Республики



Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Чувашской Республики
**КАНАШСКИЙ ТРАНСПОРТНО-
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ**
Министерства образования и молодежной политики
Чувашский Республики



Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Чувашской Республики
**КАНАШСКИЙ ТРАНСПОРТНО-
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ**
Министерства образования и молодежной политики
Чувашский Республики

Заключение



Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Чувашской Республики
**КАНАШСКИЙ ТРАНСПОРТНО-
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ**
Министерства образования и молодежной политики
Чувашский Республики

Чувашская Республика,
город Канаш
ГАПОУ «Канашский транспортно-
энергетический техникум»
1 корпус: Ибресинское шоссе, дом 1
2 корпус: улица Ильича, 15
Мой e-mail:

