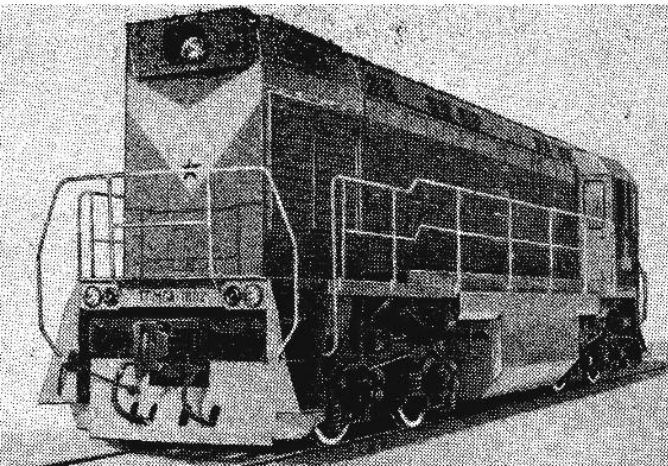


# ГАПОУ ЧО ПК «Политехнический колледж»

*Специальность: 190623 Машинист  
локомотива*

## *Техническое обслуживание и ремонт системы охлаждения дизеля Д50*

*Дипломная работа*



Студент: Матюхов К.  
А  
Руководитель: Габур. С.  
И

Магнитогорск,  
2017

**Уважаемые члены аттестационной  
комиссии!**

**Разрешите вашему вниманию  
представить письменную  
экзаменационную работу по теме**

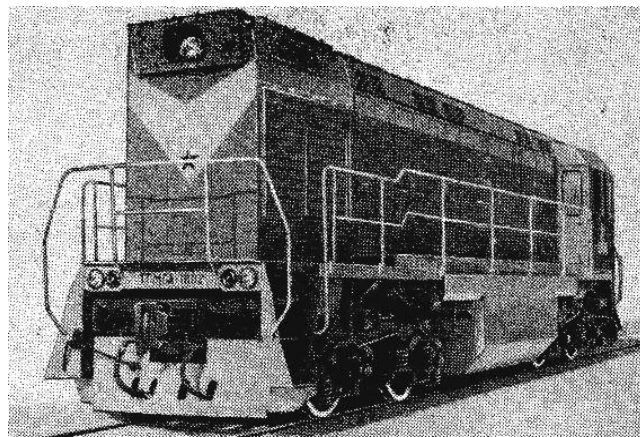
*«Техническое обслуживание*

*и ремонт*

*системы охлаждения дизеля Д50»*

## Актуальность проблемы

заключается в том, что выполнение возложенных на локомотив задач возможно только при условии его исправности. Для предупреждения неисправностей локомотивов в процессе их эксплуатации создана система технического обслуживания и ремонта. Надлежащим техническим содержанием в эксплуатации большинство из указанных неисправностей может быть предотвращено.



В соответствии с этим была выбрана тема письменной экзаменационной работы **«Техническое обслуживание и ремонт системы охлаждения дизеля Д50»**



**Целью письменной  
экзаменационной  
работы является  
определение порядка  
технического  
обслуживания и  
ремонта системы  
охлаждения дизеля Д50.**

# **Задачи дипломного проекта.**

- 1. Собрать, систематизировать и описать данные по назначению, устройству и принципу работы системы охлаждения дизеля Д50.*
- 2. Описать возможные неисправности, возникающие в процессе работы системы охлаждения дизеля Д50.*
- 3. Выявить и описать особенности технического обслуживания и ремонта системы охлаждения дизеля Д50 в процессе эксплуатации локомотива.*
- 4. Описать требования охраны труда и промышленной безопасности при техническом обслуживании и ремонте системы охлаждения дизеля Д50 в процессе эксплуатации локомотива.*

**В первом разделе описано:  
Назначение, устройство,  
принцип работы системы  
охлаждения дизеля Д50.  
Основные неисправности,  
возникающие в процессе  
работы системы охлаждения  
дизеля Д50**

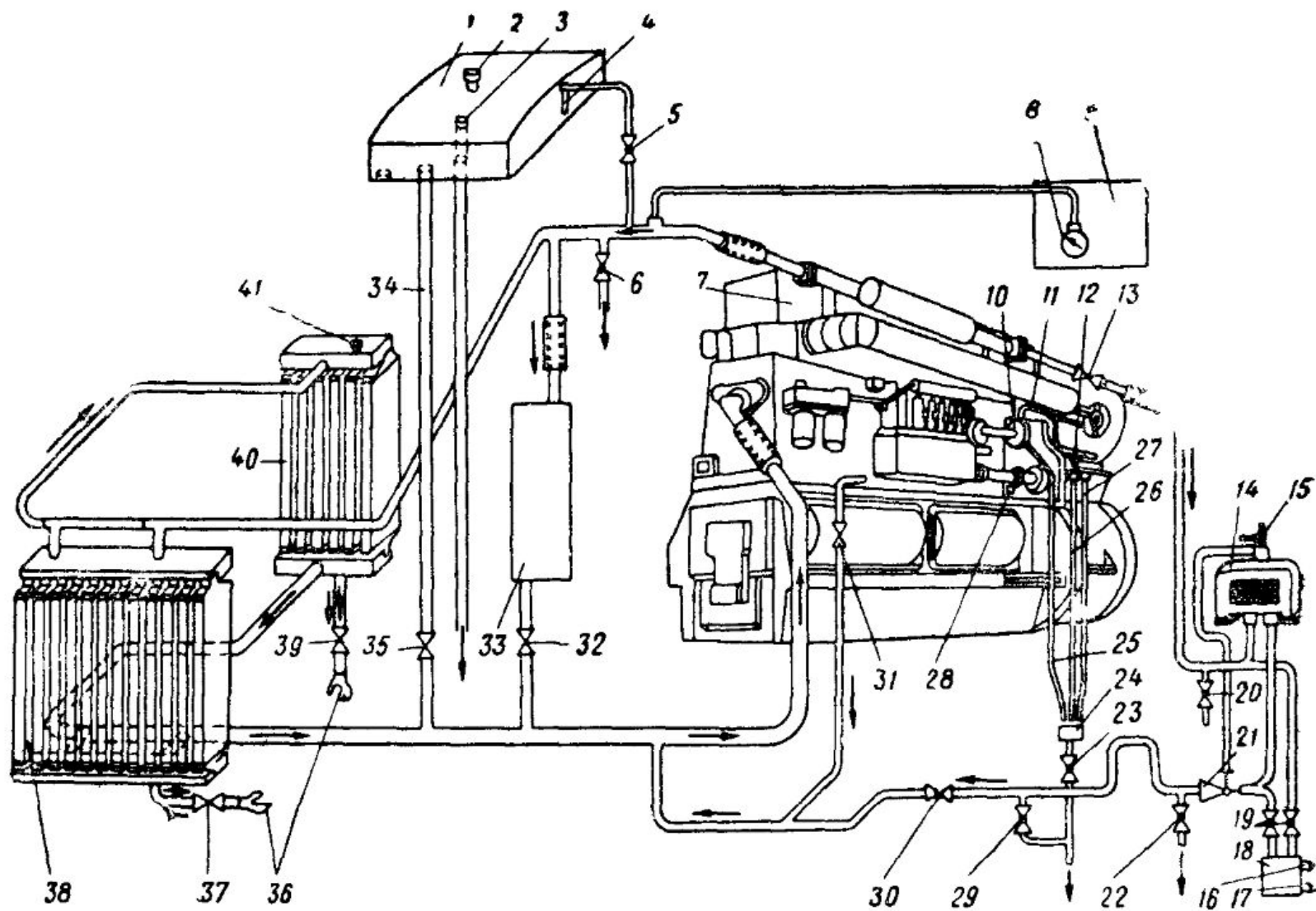


Рис. 71. Схема водяной системы тепловоза ТЭМ1:

1—расширительный бак, 2—заливная горловина; 3—переливная труба; 4—водомерное стекло; 5, 6, 19, 20, 22, 23, 29—краны; 7—дизель, 8—лектротермометр, 9—пульт управления, 10—водяной насос, 11—трубопровод подвода воды на охлаждение турбокомпрессора, 12—кран для слива воды из турбокомпрессора; 13, 30, 31, 32, 35, 37, 39—вентили, 14—калорифер; 15—кран для выпуска воздуха из calorifiera; 16, 41—пробки для выпуска воздуха, 17, 28—пробки для слива воды, 18—батарея, 21—эжектор для отсоса воздуха из-под верхней крышки calorifiera, 24—воронка, 25—слив воды, просочившейся через сальник водяного насоса дизеля, 26—слив воды из турбокомпрессора, 27—слив из поддона; 33—топливоподогреватель, 34—подпиточная труба, 36—соединительные головки; 38—водяные секции левые; 40—водяные секции правые



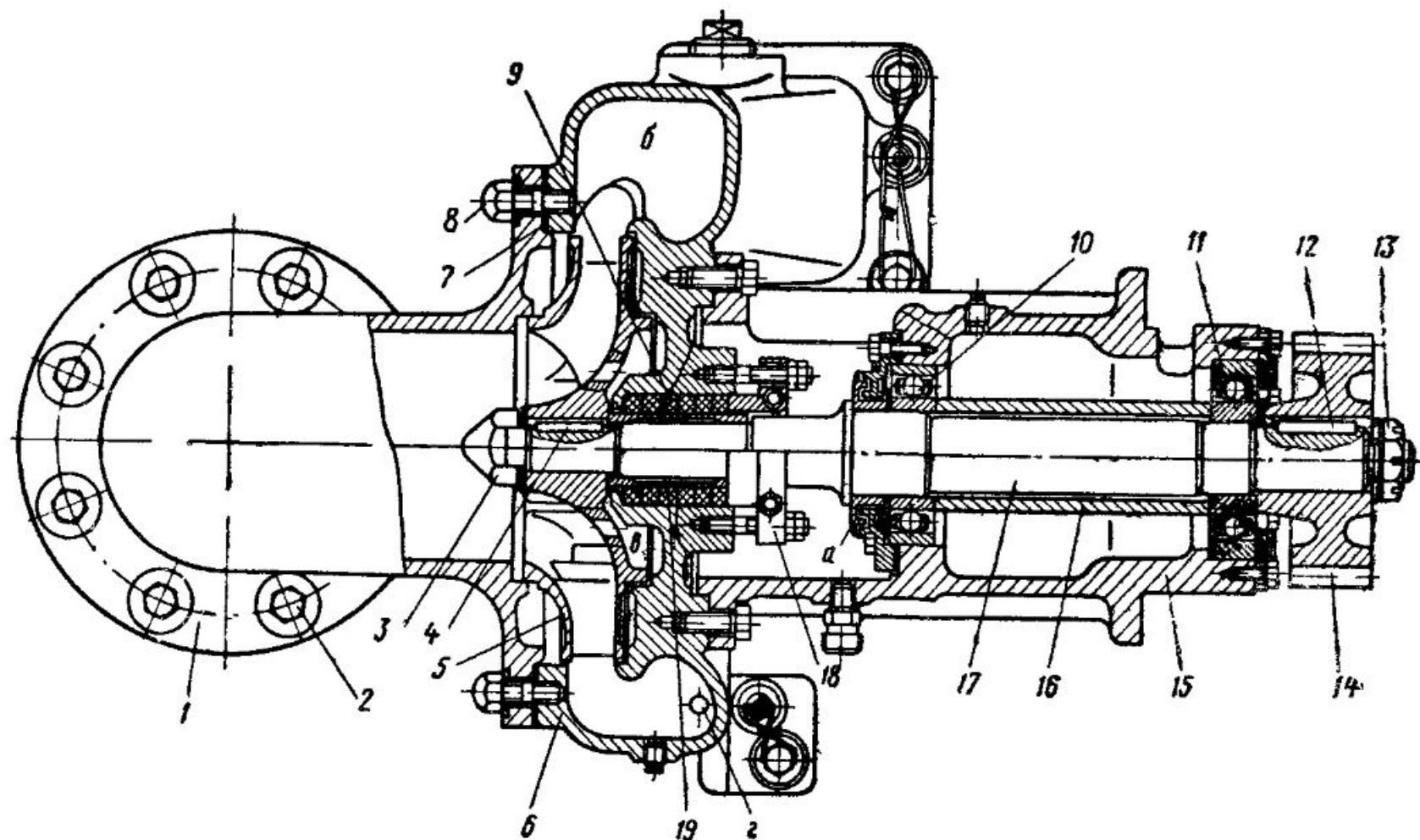


Рис. 73. Водяной насос дизеля:

1 — всасывающий патрубок; 2 — болт крепления патрубка; 3 — гайка-обтекатель; 4 — шпонка; 5 — крыльчатка; 6 — корпус насоса; 7 — прокладка; 8 — гайка глухая; 9 — сальник набивной; 10, 11 — шарикоподшипники; 12 — шпонка; 13 — гайка корончатая; 14 — приводная шестерня; 15 — станна; 16 — трубка распорная; 17 — вал; 18 — нажимная сальниковая втулка; 19 — сменная втулка

**Во втором разделе  
письменной экзаменационной  
работы описан** технологический  
процесс технического обслуживания и  
ремонт системы охлаждения лизеля Д50



**В разделе «Охрана труда и  
промышленная  
безопасность»**

**изложены требования Правил и  
инструкций по охране труда по  
ремонту подвижного состава.**

# Заклучение



***Доклад окончен,  
благодарю за внимание***

