



Тема: ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ
БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩЕГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ
ЭЛЕКТРОВОЗА СЕРИИ ВЛ-10

Выполнил студент: Калько Д.А.
Группа ТПСл-416

СОДЕРЖАНИЕ

- ВВЕДЕНИЕ

1 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩЕГО
ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ЭЛЕТРОВОЗА ВЛ10

2 НАЗНАЧЕНИЕ, УСТРОЙСТВО И РАБОТА
БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩЕГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ БВП-5

3 ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ РАСЧЕТ СЕБИСТОИМОСТИ
РЕМОНТА БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩЕГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ
БВП-5

4 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ
БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РЕМОНТЕ БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩЕГО
ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ

5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ТРАНСПОРТНОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ

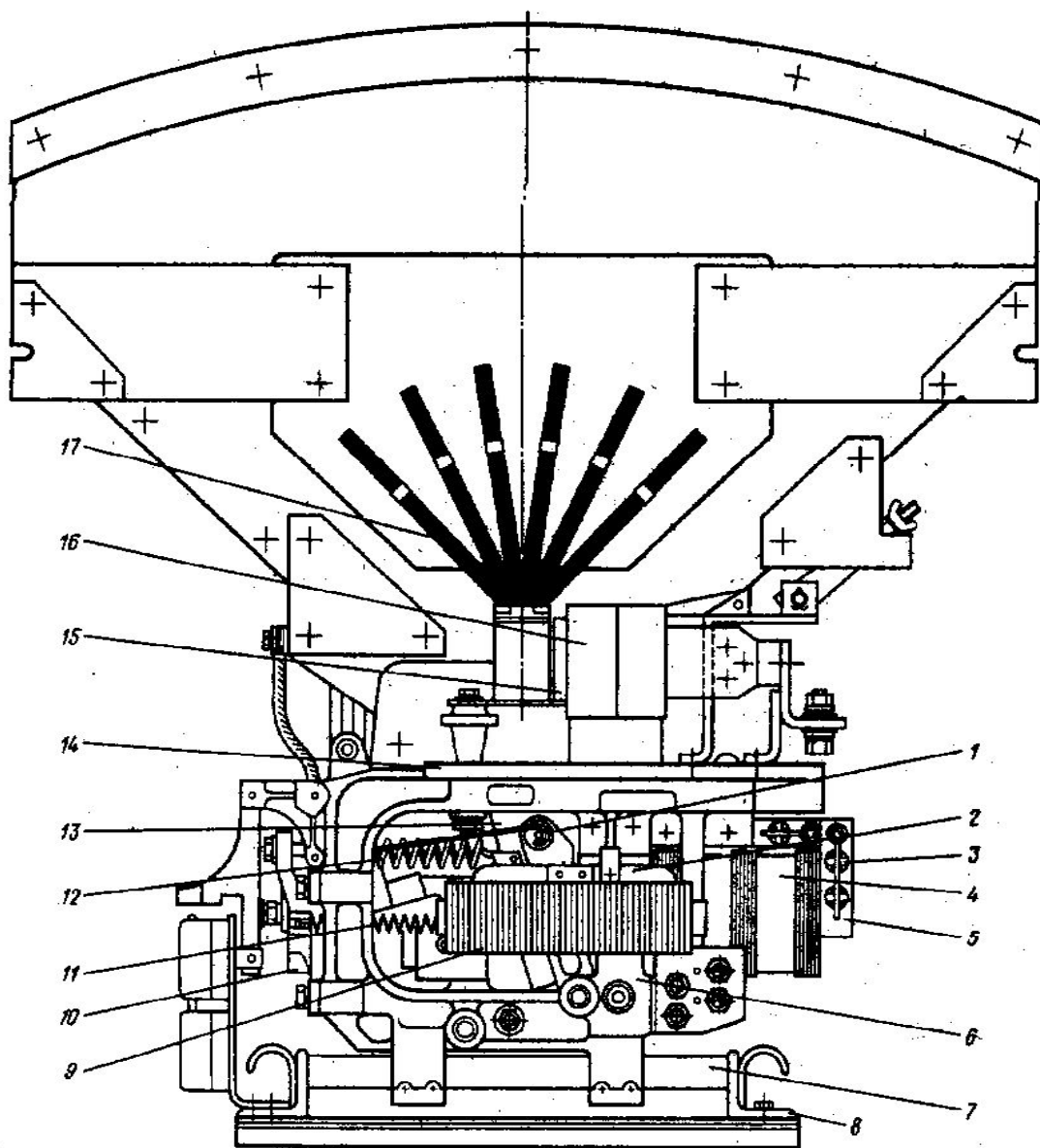
6 ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Назначение БВП-5

Выключатель
быстродействующий
БВП-5 предназначен
для защиты
высоковольтного
оборудования
электровоза от
перегрузок и токов
короткого замыкания, а
также для оперативных
включений и отключений
силовой цепи без
нагрузки..



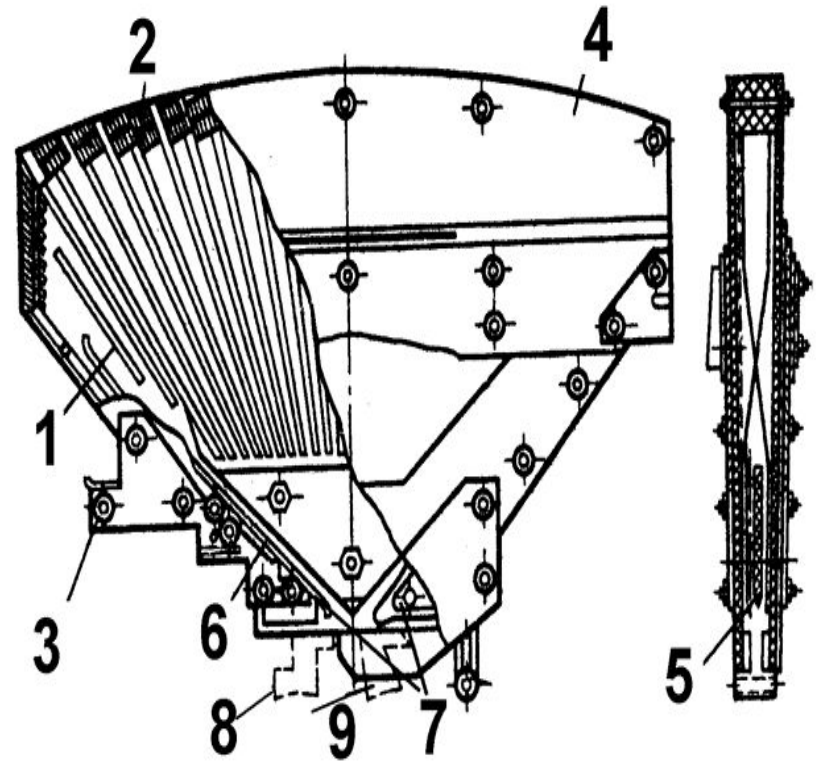
БВП-5 устройство



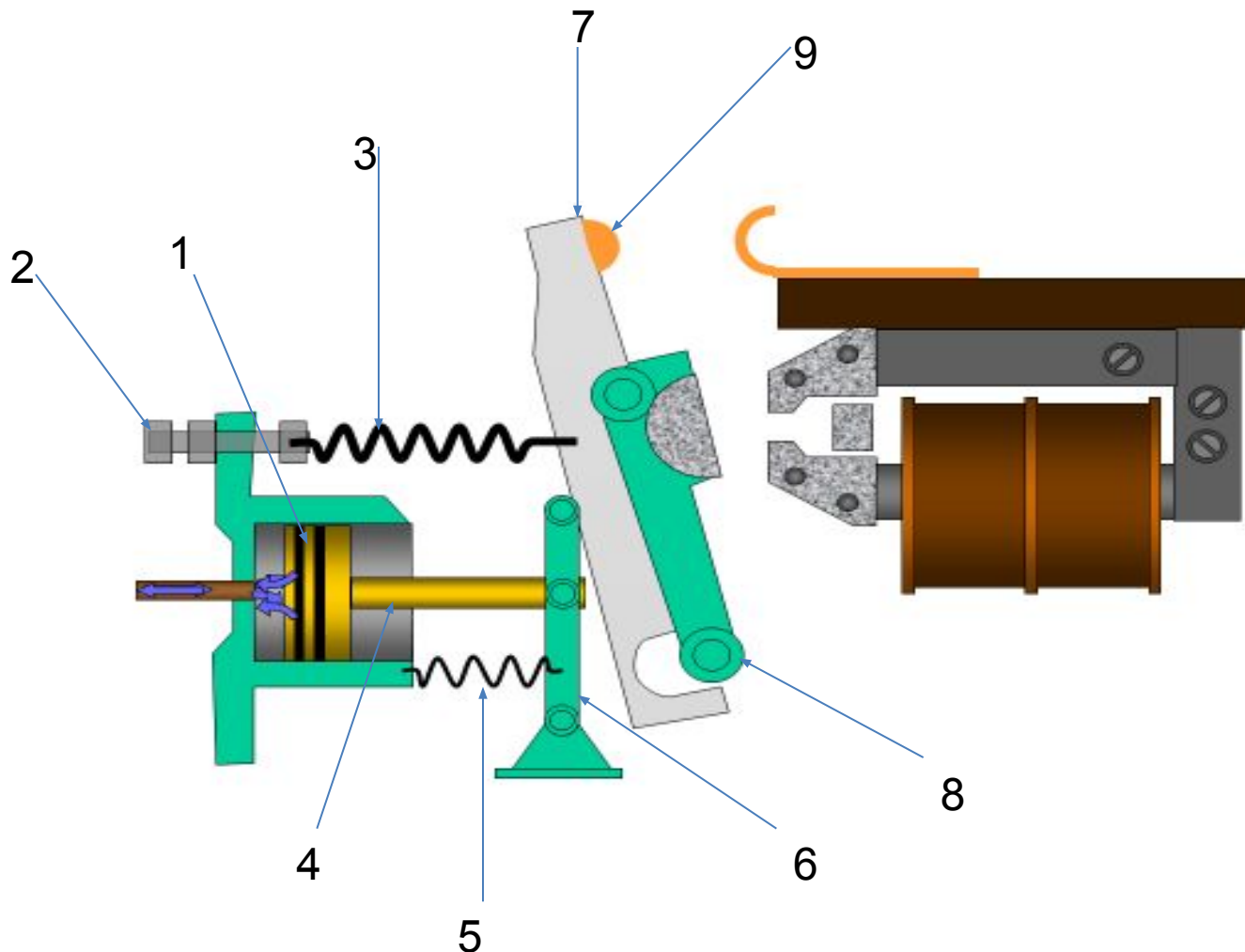
- 1- якорный рычаг
- 2-размагничивающий виток
- 3- регулировочные винты со стопорными планками;
- 4 – удерживающая катушка;
- 5 – магнитопровод
- 7 – изолированные шпильки
- 9 – индуктивный шунт
- 10 – пневматический привод
- 11-возвращающие пружины
- 12-отключающие пружины
- 13-контактный рычаг
- 15магнитопровод дугогасительной катушки
- 16-дугогасительная катушка
- 17-полюса веерного типа
- 18-дугогасительная камера
- 19-блок вспомогательных контактов

Дугогасительная камера БВП-5

- 1 Перегородки
- 2 Деионные решетки
- 3 Шпилька
- 4 Асбестоцементная стенка
- 5 Асбестоцементная вставка
- 6 Полюса веерного типа
- 7 Дугогасительные рога
- 8 Неподвижный контакт
- 9 Подвижный контакт

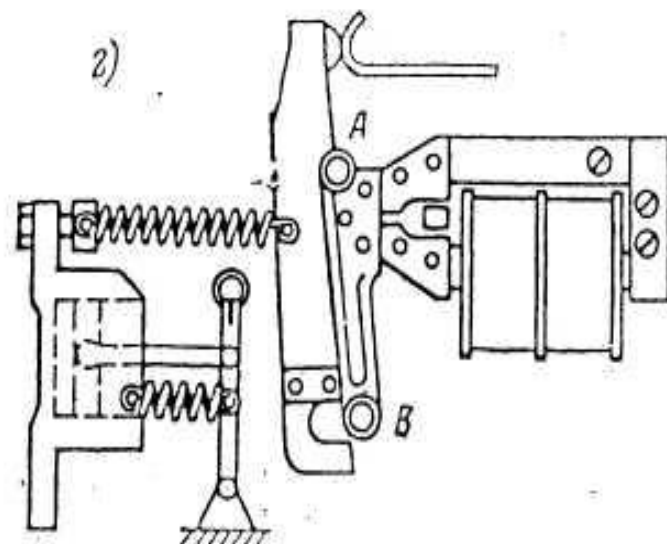
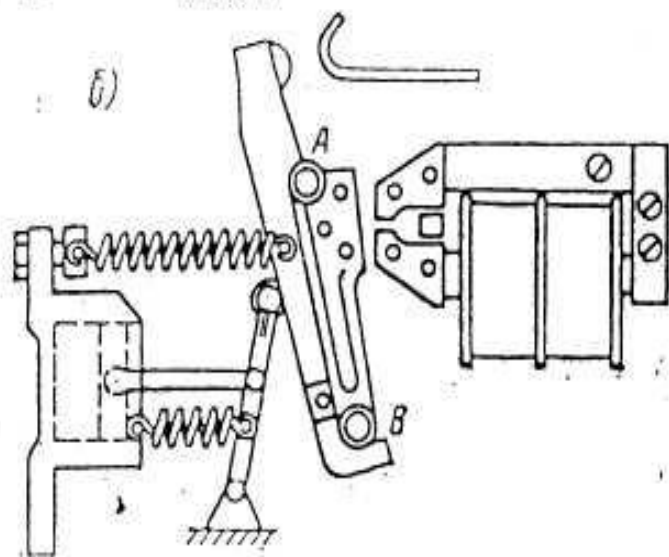
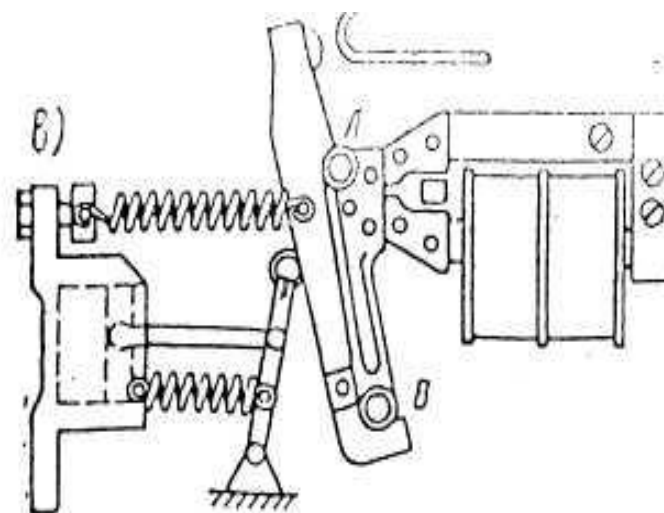
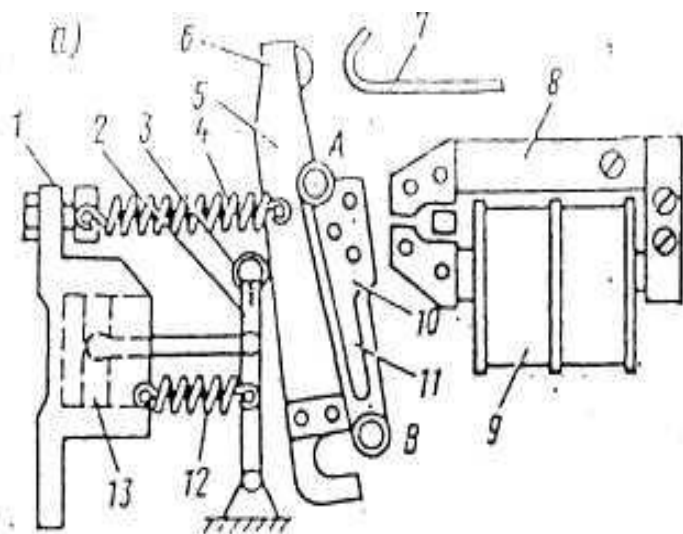


Пневматический привод БВП-5



- 1 Поршень
- 2 Регулировочный болт
- 3 Отключающие пружины
- 4 Шток поршня
- 5 Оттяжные пружины
- 6 Включающий рычаг
- 7 Контактный рычаг с гибким медным шунтом
- 8 Стальная втулка
- 9 Подвижной контакт

Процесс включения БВП-5





Экономическая часть

Экономическая эффективность — это главный качественный показатель в ремонтном производстве.

Произведен расчет себестоимости ремонта
БВП-5

Произведен расчет расходов фонда оплаты труда

На снижение этого процента влияют многие факторы:

- снижение затрат на запасные части;
- сокращение простоя ТПС в ремонте и техническом обслуживании;
- обслуживание и содержание локомотивов бригадами

Охрана труда

ТЕХЭКСПЕРТ

руководителям и специалистам по охране труда предприятий и организаций, сотрудникам надзорных и контрольных органов

ЭЛЕКТРОННАЯ СИСТЕМА НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

ОХРАНА ТРУДА

УНИВЕРСАЛЬНАЯ ПОДБОРКА ДОКУМЕНТОВ
правила по охране труда, ГОСТы, СНиПы, СанПиНы, НПБ, ТОИ, ТИ Р, конвенции МОТ и другие документы по вопросам обеспечения охраны труда

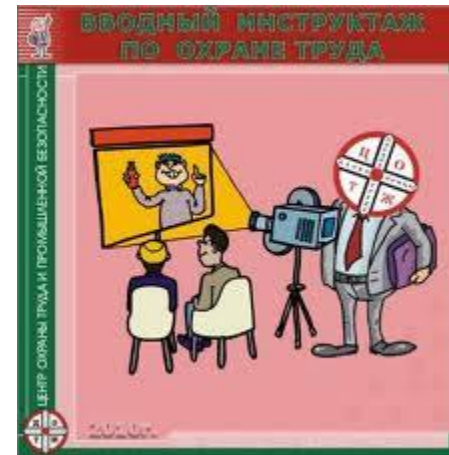
СОТРУДНИЧЕСТВО С ОРГАНАМИ ВЛАСТИ
система создается в сотрудничестве с Минздравасоцразвития России, Роспотребнадзором, Росздравом, Рострудом и другими органами власти

ПРОСТОТА И УДОБСТВО ПОЛЬЗОВАНИЯ
доступная навигация по гипертекстовым ссылкам, графические изображения в тексте документа, интеграция с Windows-приложениями

УВЕРЕННОСТЬ В ПРИНЯТИИ РЕШЕНИЙ
система позволяет быть в курсе вопросов нормативного регулирования охраны труда, создавать внутренние инструкции по охране труда, эффективно взаимодействовать с надзорными и контрольными органами



**ПЬЯНОМУ
НЕ МЕСТО
НА РАБОТЕ!**



Мероприятия по охране труда и техники безопасности при ремонте быстродействующего выключателя электровоза ВЛ-10.

Общие требования безопасности

Требование безопасности перед началом работы

Требования безопасности во время работы

Требование безопасности в аварийной ситуации

Требования безопасности по окончании работы

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ТРАНСПОРТНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

-мероприятия, проводимые для
обеспечения транспортной безопасности

-общие требования к действиям
работников при совершении
террористического акта на объектах
железнодорожного транспорта

-действия при угрозе взрыва

Заключение

В ходе выполнения дипломного проекта были изучены: назначение, устройство и работа быстродействующего выключателя электровоза ВЛ-10.

- Также в дипломном проекте представлена расчетно-экономическая часть в которой проведены расчеты себестоимости ремонта быстродействующего выключателя.
- Самой основной частью диплома является раздел назначение устройство и ремонт быстродействующего выключателя.
- В разделе охрана труда рассмотрены требования к зданиям, помещениям, устройствам техника безопасности перед началом, так и во время работ.
- В разделе транспортная безопасность перечислены основные мероприятия по предупреждению вмешательства посторонних лиц на железнодорожную территорию.
- В процессе разработки дипломного проекта была использована техническая и технологическая документация, полученная в локомотивном депо Каменск-Уральский в ходе прохождения преддипломной практики.