



Тема занятия предмета «Система обеспечения безопасности движения» в группах подготовки машинистов тепловоза.

Рельсовые цепи

Преподаватель Ржевского подразделения  
ОУЦПК  
Лысова В.П

2019



# Рельсовые цепи



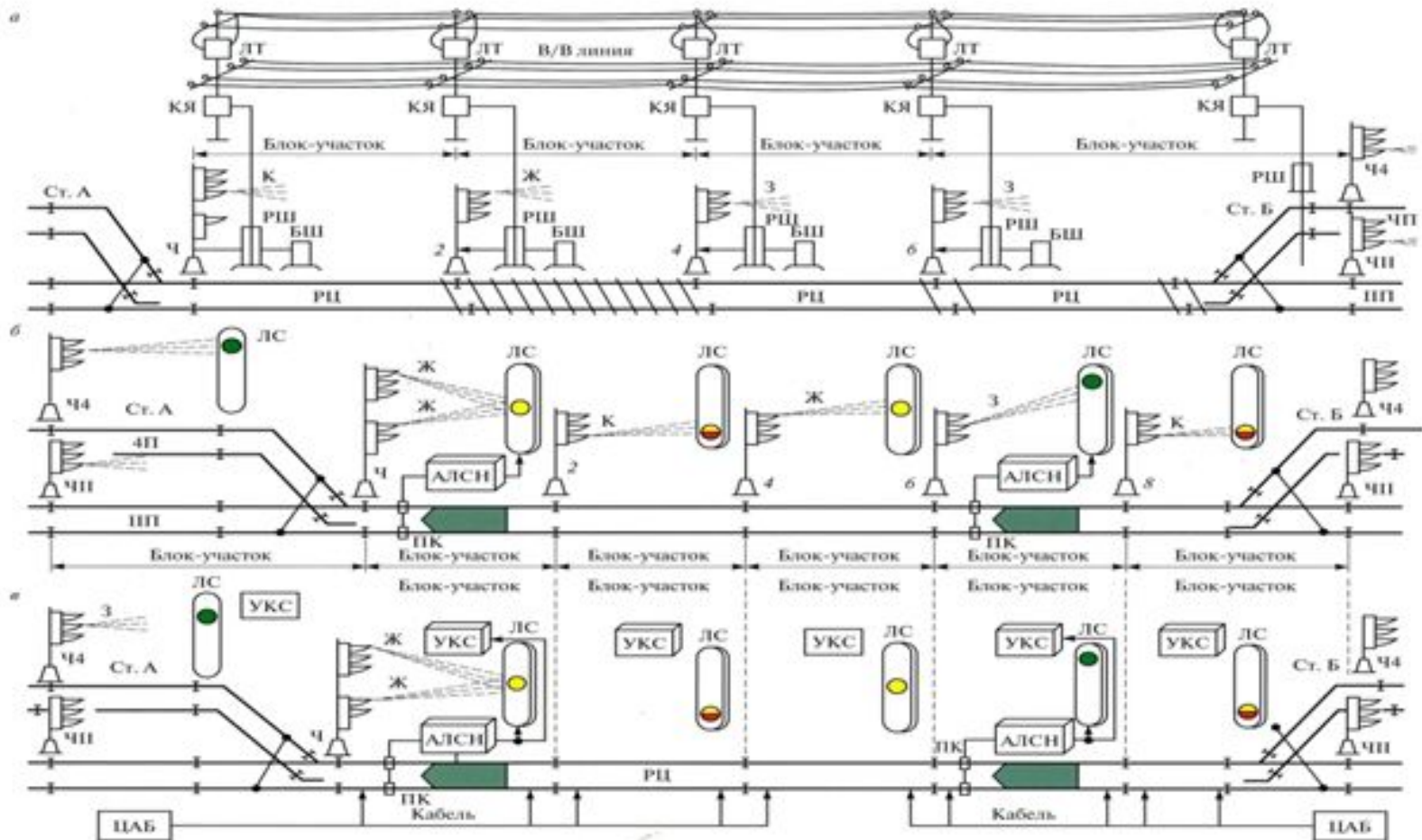


Рис. Схематичное изображение построения интервального регулирования движения поездов

**Общая схема построения систем интервального регулирования движения поездов.**

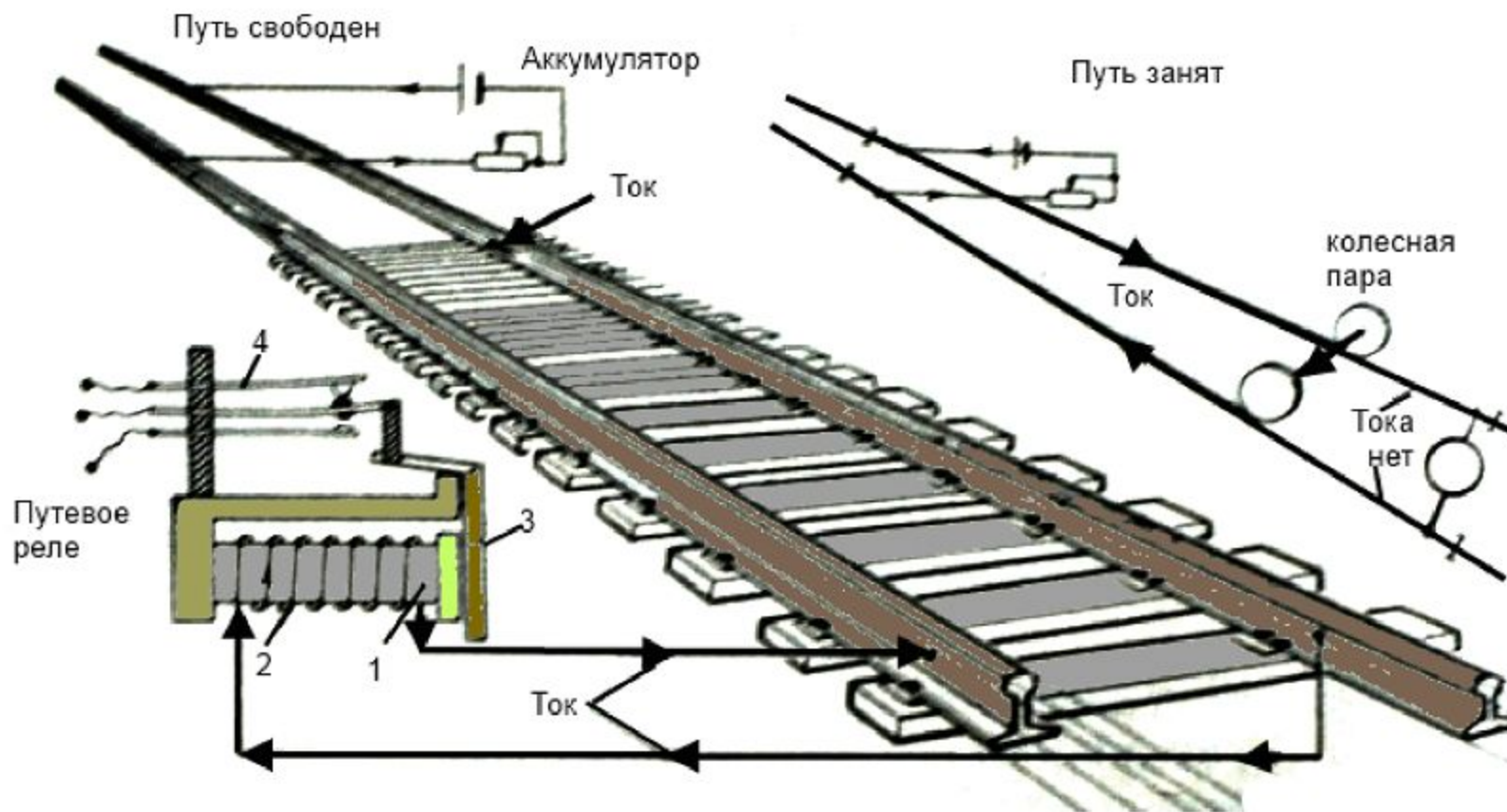


Рис.2. Структурная схема АБ.

## Система с автоблокировкой

**У каждого проходного светофора в релейном шкафу РШ установлена аппаратура автоблокировки для управления огнями светофора, а в батарейном шкафу БШ — источники питания для питания релейной аппаратуры и рельсовых цепей. Светофоры связаны между собой по воздушным или кабельным линейным цепям ЛЦ. Для подключения аппаратуры к ЛЦ на силовых опорах устанавливают кабельные ящики КЯ, связанные с РШ. Устройства автоблокировки получают питание от трехфазной высоковольтной линии напряжением 10 кВ через понижающие линейные трансформаторы ЛТ**

## Система с автоблокировкой

**Аппаратура автоблокировки осуществляет автоматическое переключение огней путевых светофоров под действием движущегося поезда.**

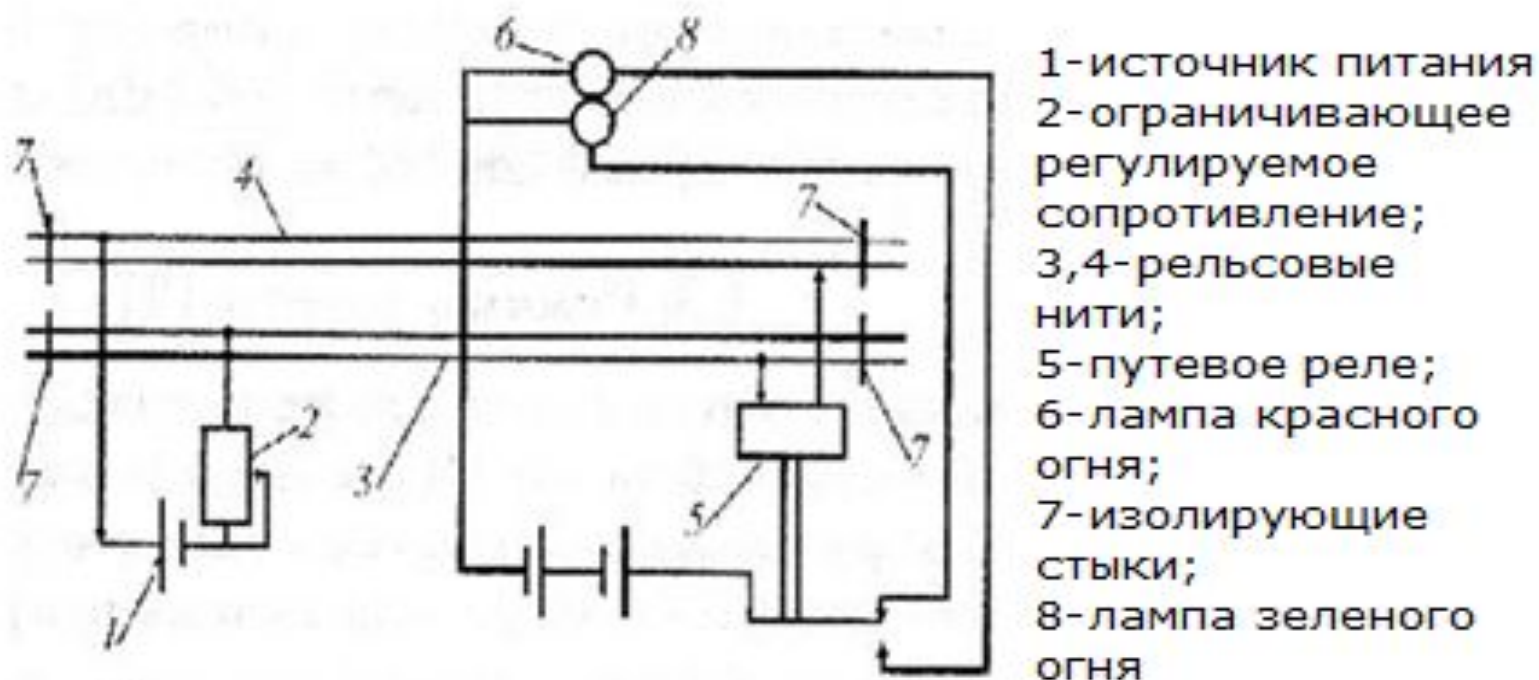
**Устройства автоблокировки контролируют целостность рельсового пути. В случае повреждения пути (лопнул или изъят рельс) на путевом светофоре, ограждающем блок-участок с поврежденным рельсом, включается красный огонь, требующий остановки поезда.**

**Устройствами АЛСН показание путевого светофора, к которому приближается поезд, автоматически через рельсовую цепь передается в кабину машиниста, и на локомотивном светофоре ЛС загорается сигнальный огонь, повторяющий показание путевого светофора, к которому приближается поезд.**

**В системе ЦАБ (рис. в) путевые светофоры не устанавливаются, межпоездной интервал регулируется только средствами АЛС.**

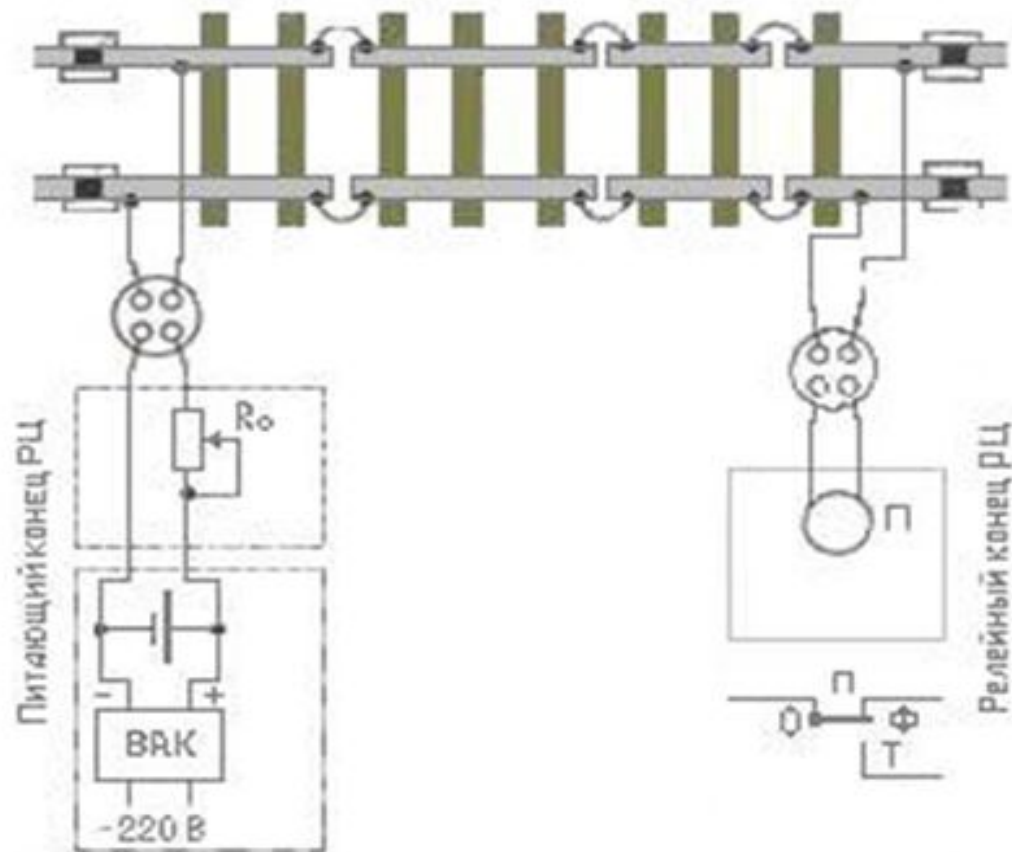
# Схема действия автоблокировки

## Схема действия автоблокировки



# Составляющие рельсовой цепи.

Проводниками  
электрического тока  
являются рельсовые  
нити  
железнодорожного  
пути. Чтобы  
обеспечить  
проводимость  
рельсовой цепи в  
местах соединения  
рельс  
устанавливают  
стыковые накладки  
и рельсовые  
соединители





Спасибо за внимание!