15. Перечислите модулирующие и несущие частоты ТРЦ3. Объясните, почему выбраны именно эти частоты?

Тип ТРЦЗ (тональные рельсовые цепи с применением аппаратуры третьего поколения) используют несущие частоты 420, 480, 580, 720 или 780 Гц и частоты модуляции 8 и 12 Гц.

Эти частоты используются для того, чтобы сделать РЦ безстыковой, т.к при 25 гц / 50 гц стыки нужны. Разные несущие частоты нужны, чтобы путевые приемники могли принять сигнал от своего ГП (Питающий конец дает 420Гц, и к нему есть свой приемник,который принимает только 420 Гц, на остальные не реагирует)

16. Дайте определения понятию «зона дополнительного шунтирования».

В бесстыковых рельсовых цепях занятие и освобождение блокучастка фиксируется на некотором расстоянии от его конца. Это расстояние называется зоной дополнительного шунтирования. Длина зоны дополнительного шунтирования может составлять до 10 % длины блок-участка.

17. Перечислите основные элементы тональных рельсовых цепей. Кратко опишите предназначение каждого элемента

ГП - Генератор путевой : создает модуляционную частоту 420Гц и тд (Питающий конец)

Created with an evaluation copy of Aspose. Words. To discover the full versions of our APIs please visit: https://products.aspose.com/words/

ФП - фильтр питающего конца : нужен для защиты рельсовой цепи и путевого приемника от модуляционной частоты (тока) неподходящих Герцовок

ПП - путевой приемник : принимает модуляционную частоту («Релейный» конец)

ПТ - Путевой трансформатор

(Устройства управления огнями светофоров, устройства контроля измерения)

18. Поясните, для чего предназначена схема включения блокирующих реле. Кратко опишите принцип работы данной схемы.

Схема предназначена для блокирования запрещающего показания светофора при нахождении поезда на блок-участке, ограждаемом этим светофором, или на защитном участке, а также для исключения появления разрешающего показания светофора в случае потери шунта

Принцип - когда поезд проезжает каждый пункт блок-участка, обестачивается реле Б. Перед заездом поезда на Б-У обестачивается реле УУ

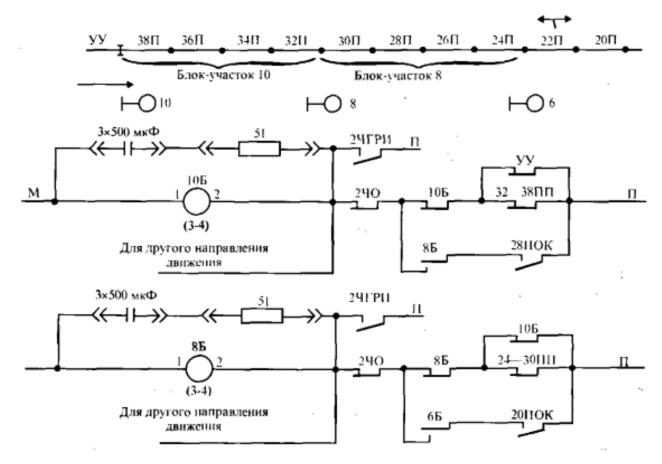


Рис. 4.18. Схема включения блокирующего реле Б

Your File Format APIs

19. Поясните, для чего предназначена схема правильного освобождения пути. Кратко опишите принцип работы данной схемы.

Схема выполняет функцию отслеживания поезда по рельсовым цепям блок участка и защитного участка

При последовательном занятии поездом пунктов Блок-Участка, контакты 12П, 12ПО и тд Последовательно опускаются/поднимаются, так запитывается / обестачивается реле 14 ПО и тд

