

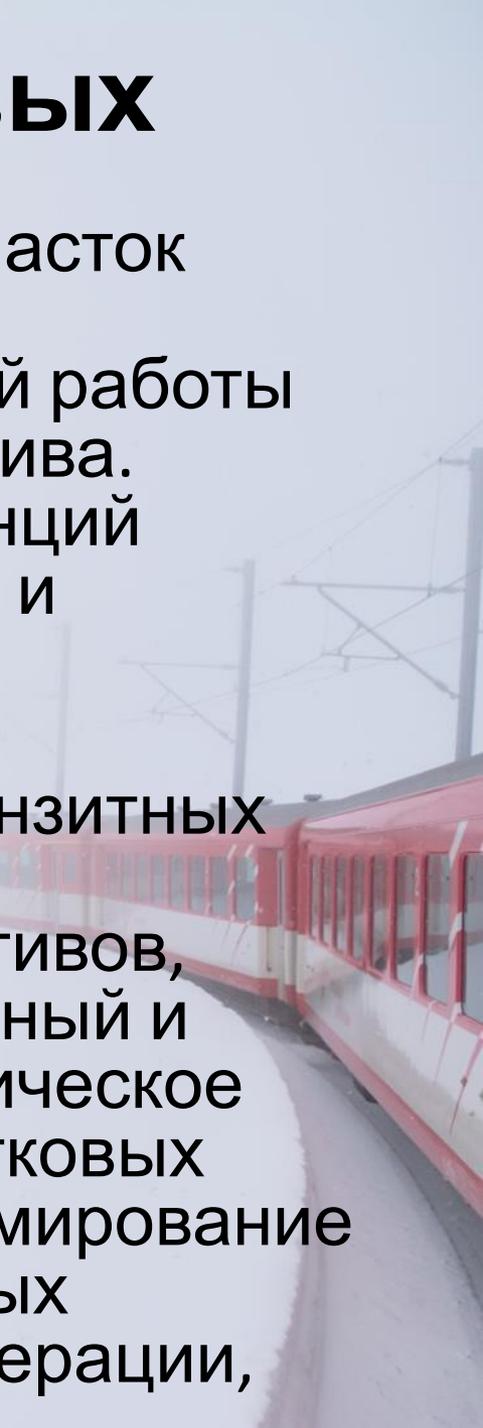
Размещение участковых железнодорожных станций на сети

Подготовила студентка группы БрОП-211

Гапеева Дарина

Назначение участковых станций

- Участковые станции ограничивают участок обращения локомотивов, который определяется временем непрерывной работы локомотивных бригад и запасом топлива. Основной операцией участковых станций изначально была смена локомотивов и локомотивных бригад.
- В настоящее время основная работа участковых станций — обработка транзитных поездов: техническое обслуживание, коммерческий осмотр, смена локомотивов, смена локомотивных бригад, отцепочный и безотцепочный ремонт вагонов, техническое обслуживание локомотивов. На участковых станциях выполняется также расформирование и формирование сборных и участковых поездов, пассажирские и грузовые операции, обслуживание под электр. путей.

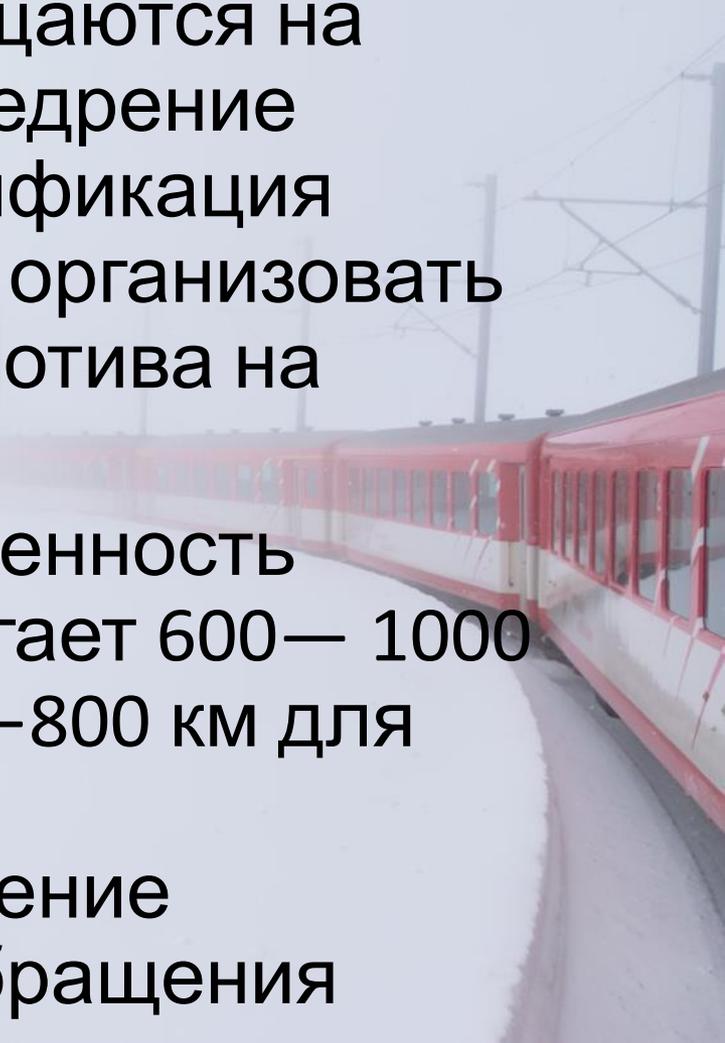


- Пассажирские операции на участковых станциях выполняются в большем объеме, чем на промежуточных станциях. На участковых станциях транзитные поезда, имеющие остановку, принимаются на главные или приемо-отправочные пути для пассажирских поездов. Выполняется посадка и высадка пассажиров, погрузка и выгрузка багажа и почты, технический осмотр составов, в случае необходимости безотцепочный ремонт вагонов. Скорые поезда пропускаются по главным путям без остановки.
- Грузовая работа участковой станции заключается в погрузке и выгрузке вагонов в грузовом районе, обслуживании подъездных путей, взвешивании вагонов, сортировке мелких отправок, на некоторых станциях выполняется подготовка вагонов под погрузку (очистка, промывка вагонов), снабжение водой вагонов с живностью и др. операции.



Размещение участковых станций на сети

- Существующие участковые станции, как указывалось ранее, размещаются на расстоянии 100—130 км, внедрение тепловозной тяги и электрификация железных дорог позволили организовать движение без смены локомотива на больших расстояниях.
- В настоящее время протяженность участков обращения достигает 600—1000 км для электровозов и 500—800 км для тепловозов. В дальнейшем предусматривается увеличение протяженности участков обращения



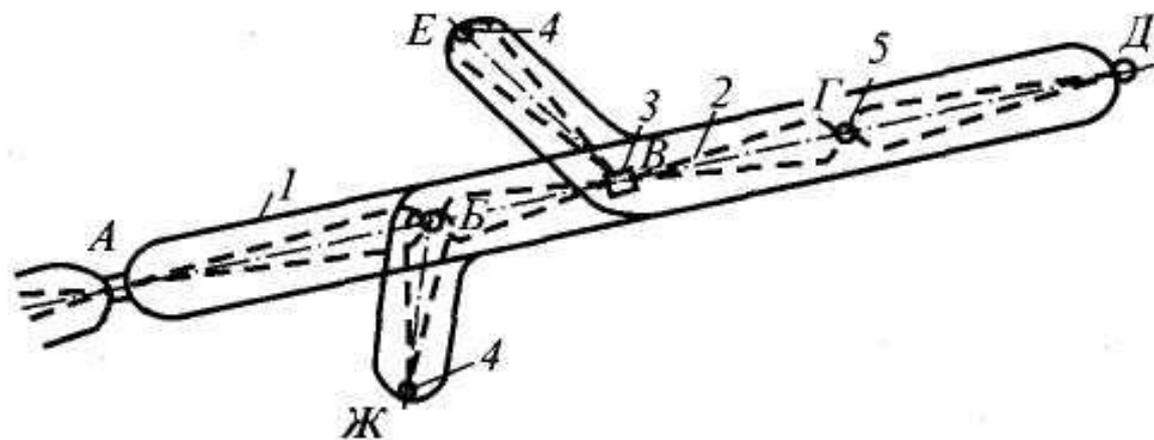
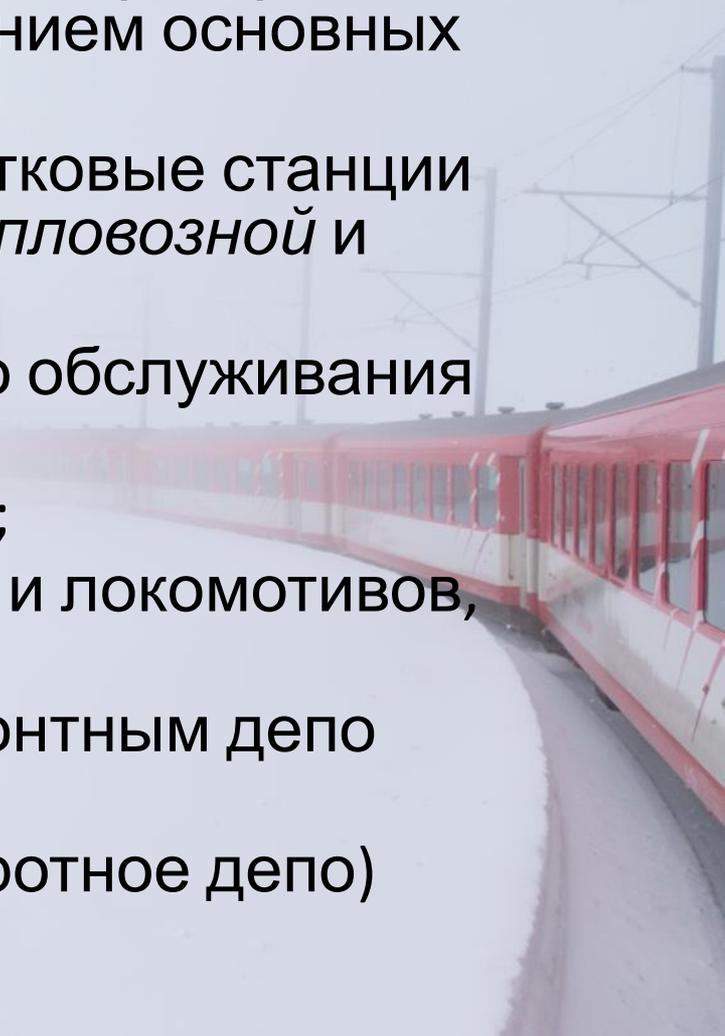


Рис. 4.1. Схема размещения участковых станций на участках обращения локомотивов и локомотивных бригад:

1 — участки обращения локомотивов основного потока транзитных поездов; 2 — участки работы локомотивных бригад; 3 — основное депо; 4 — пункт оборота электровозов (тепловозов); 5 — станции смены локомотивных бригад

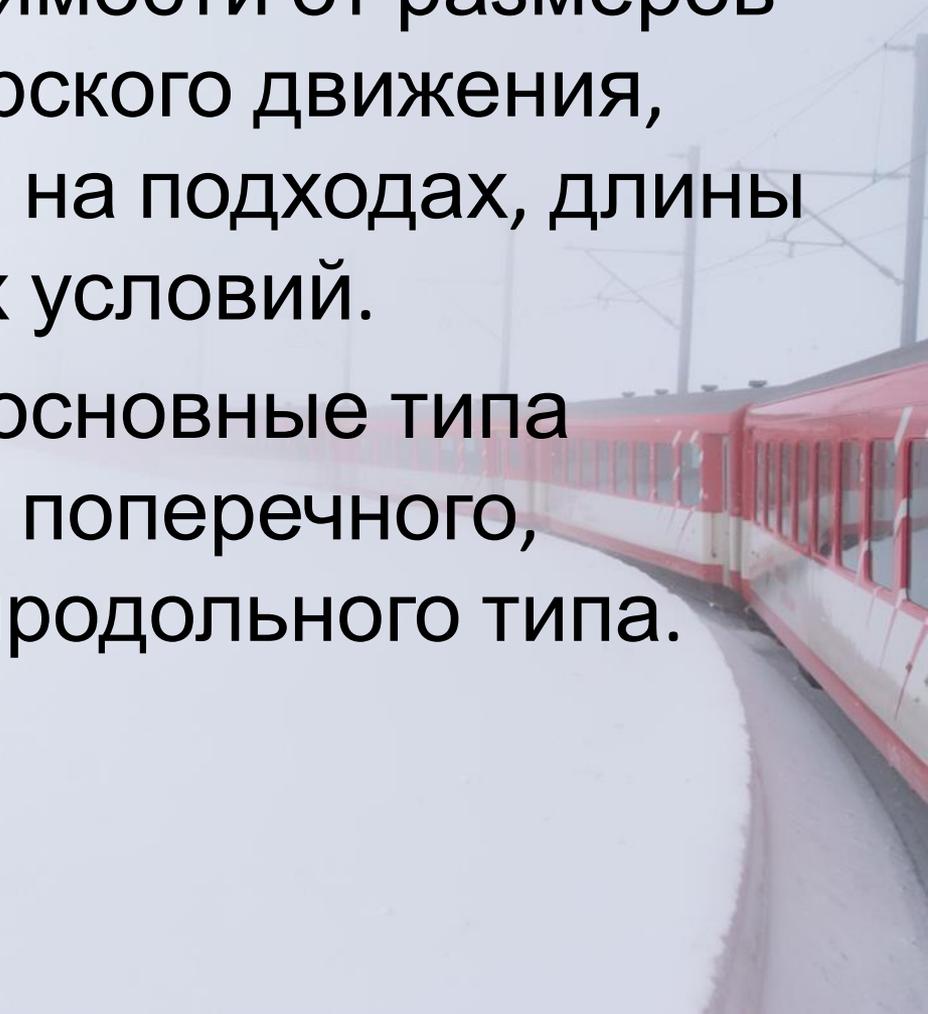
Классификация участковых станций

- В процессе развития железнодорожного транспорта образовались различные виды участковых станций: различающиеся родом тяги, характером работы, размером устройств, расположением основных элементов.
- 1. В зависимости от рода тяги участковые станции бывают: для *электрической, тепловозной и смешанной тяги*.
- 2. В зависимости от схемы тягового обслуживания различают участковые станции:
 - со сменой локомотивных бригад;
 - со сменой локомотивных бригад и локомотивов, которые могут быть:
 - станции с эксплуатационно-ремонтным депо (основное депо)
 - с эксплуатационными депо (оборотное депо)



Схемы участковых станций

- Схемы участковых станций могут различаться в зависимости от размеров грузового и пассажирского движения, числа главных путей на подходах, длины площадки и местных условий.
- Рекомендуются три основные типа участковых станций: поперечного, продольного и полупродольного типа.





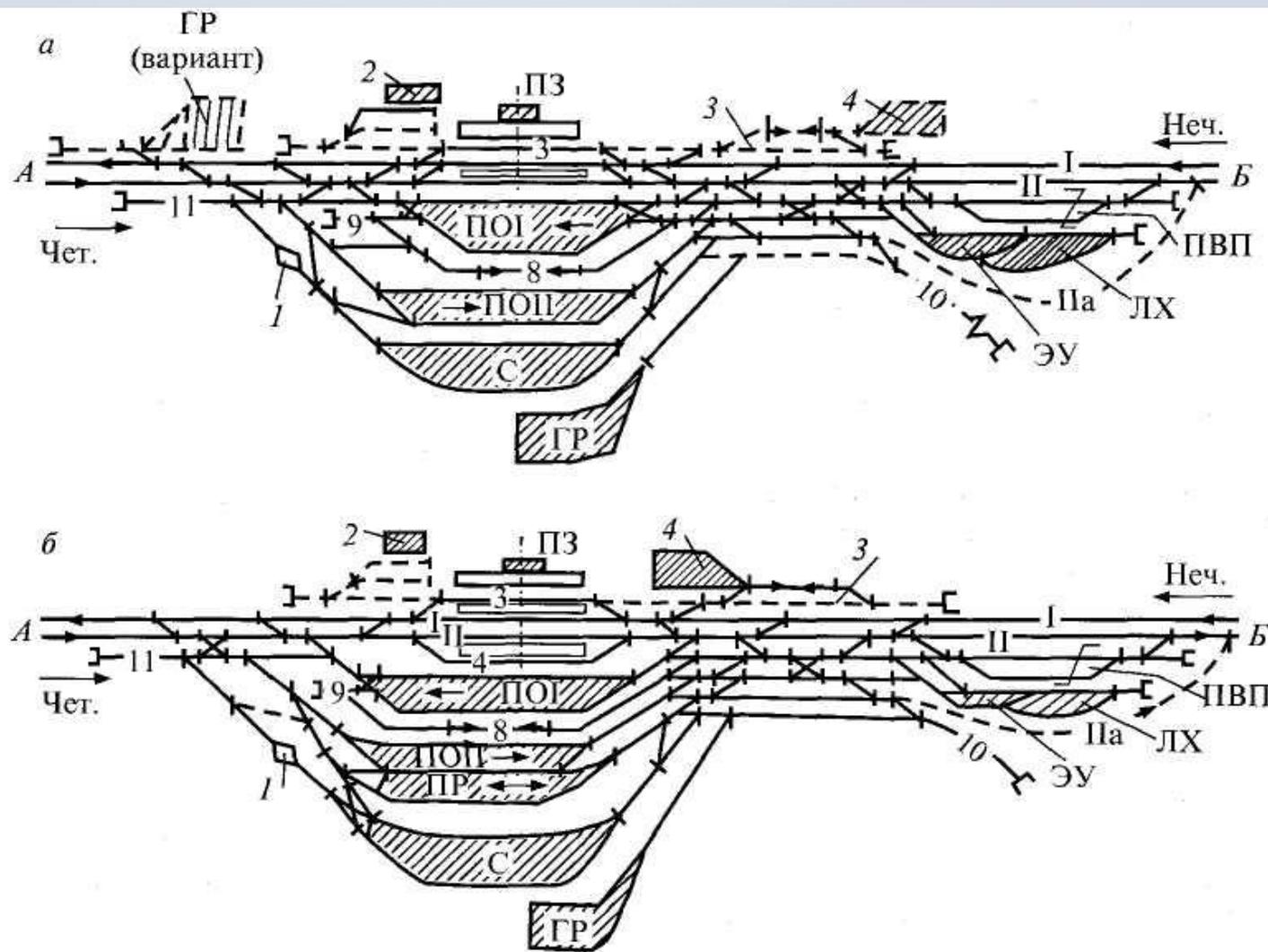


Рис. 4.5. Схемы участковых станций поперечного типа двухпутной линии (условные обозначения см. рис. 4.4)

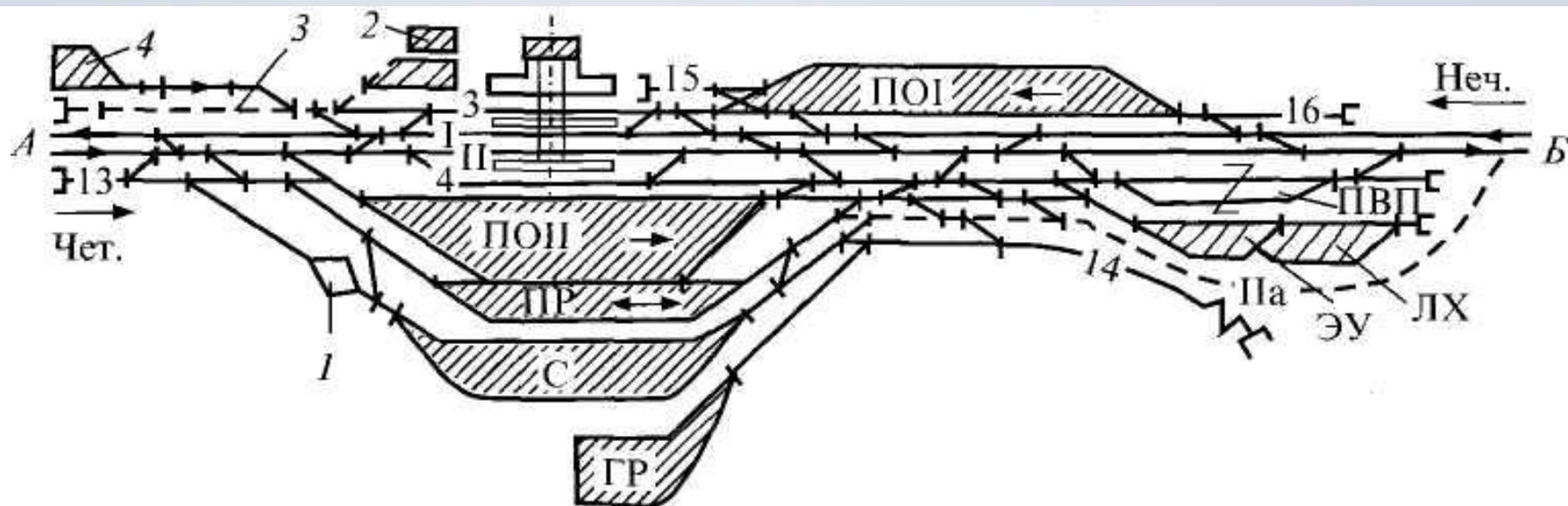
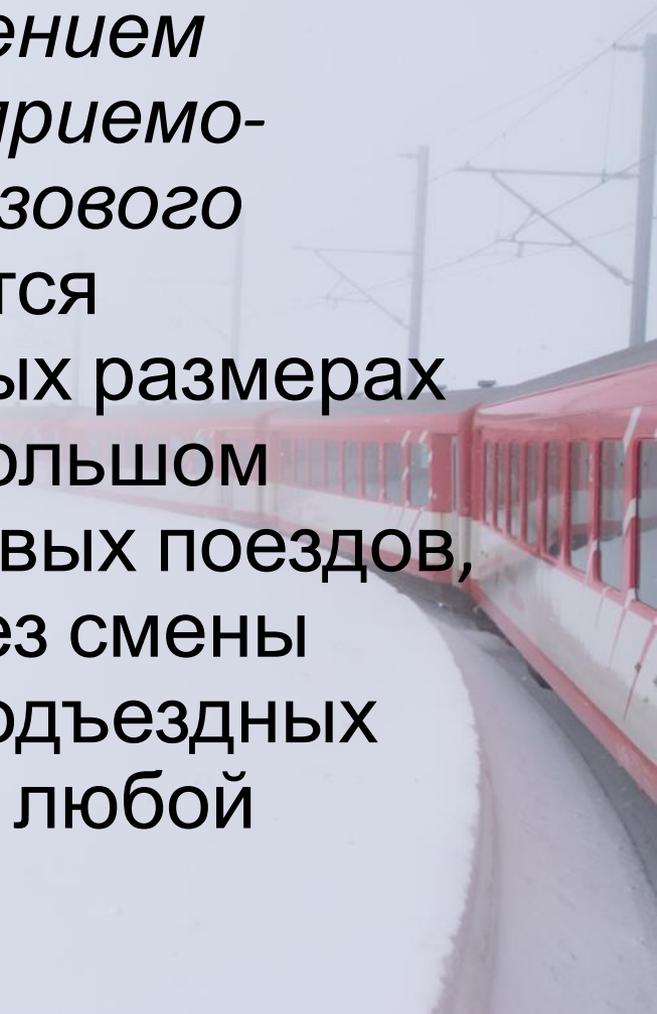


Рис. 4.7. Схема участковой станции полупродольного типа
(условные обозначения см. рис. 4.4)

- Кроме перечисленных на сети существует еще много различных схем. *Схема с последовательным размещением пассажирских устройств и приемо-отправочных парков для грузового движения* (рис. 4.8) оказывается приемлемой при значительных размерах пассажирского движения и большом количестве транзитных грузовых поездов, следующих через станцию без смены локомотивов. Примыкание подъездных путей в этом случае удобно с любой стороны.



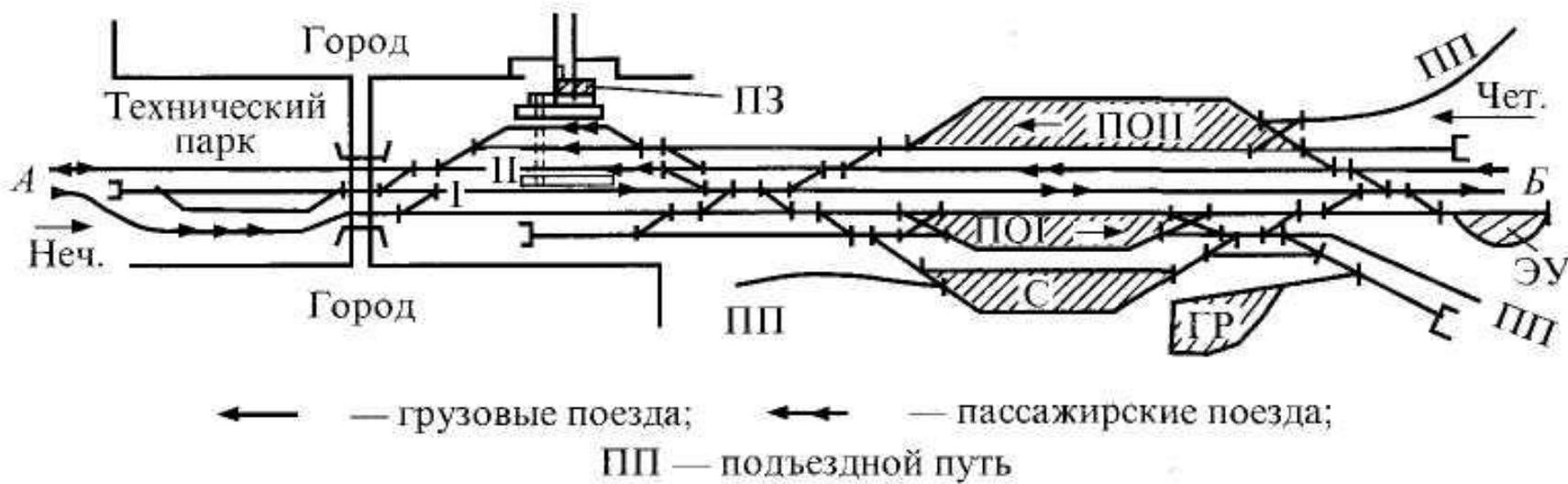


Рис. 4.8. Схема участковой станции с последовательным размещением пассажирских устройств и парков для грузового движения