

# Комиссионный осмотр обустройств станции

## Содержание

**09/09/2023**



Введение



Путевое хозяйство



Рельсовые цепи



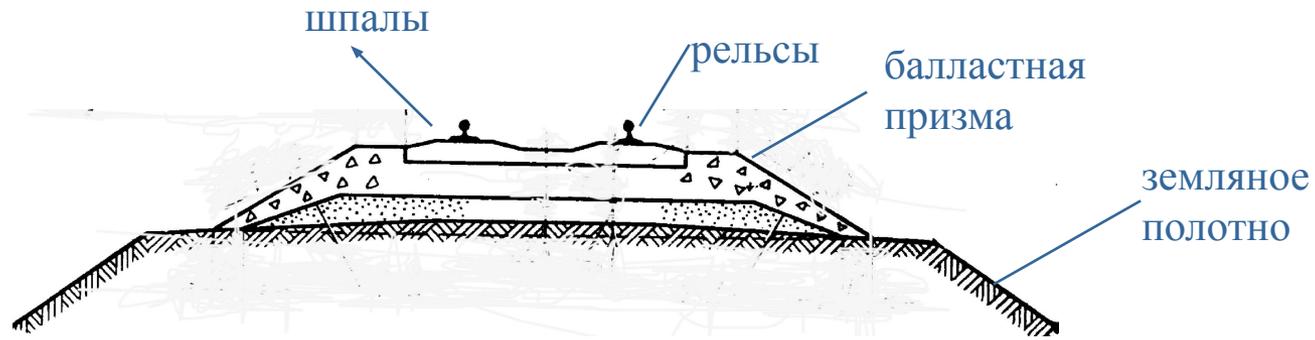
Стрелочные переводы



Контактная сеть



# Введение



Элементы железнодорожного пути

- **ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ КОММИССИОННОГО МЕСЯЧНОГО ОСМОТРА ОБУСТРОЙСТВ СТАНЦИИ:**
- выявление неисправностей и отступление от норм содержания этих устройств,
- оценка состояния данных устройств и при необходимости ограничение их эксплуатации,
- определение сроков устранения выявленных неисправностей и отступлений от норм содержания технических средств,
- контроль за устранением выявленных неисправностей и отступлений.





## Сроки проведения комиссионных осмотров

*Приказом № 15/Н -03г. установлено проведение осмотров на станции в период с 10 по 15 числа каждого месяца.*

### Состав комиссии:

- Начальник станции - председатель,
- дорожный мастер - член комиссии,
- электромеханик СЦБ - --»--
- представитель ЭЧ - --»-- (1 раз в квартал)
- ст. электромеханик СЦБ - --»-- (при наличии сменного дежурства ШН)

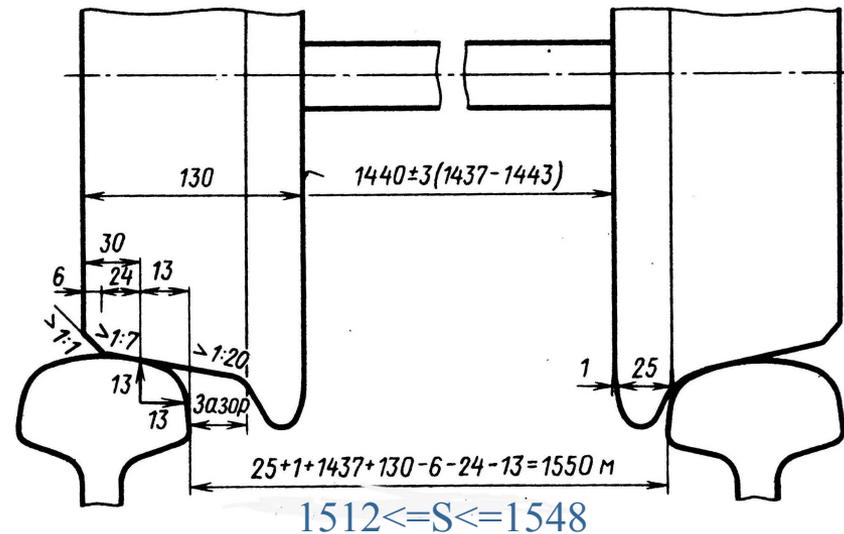
*Ревизором движения или начальником отдела перевозок проводится показательный комиссионный осмотр при назначении нового начальника станции.*





## ПТЭ устанавливает размеры ширины колеи:

Участок пути	Шаблон (мм)
прямой	1520
кривой (радиус 350м и выше)	1520
кривой (радиус 349 – 300 м)	1530
на железобетонных шпалах	1525
кривой (радиус менее 299 м)	1535



Величины отклонений от номинальной ширины, не требующие устранения:

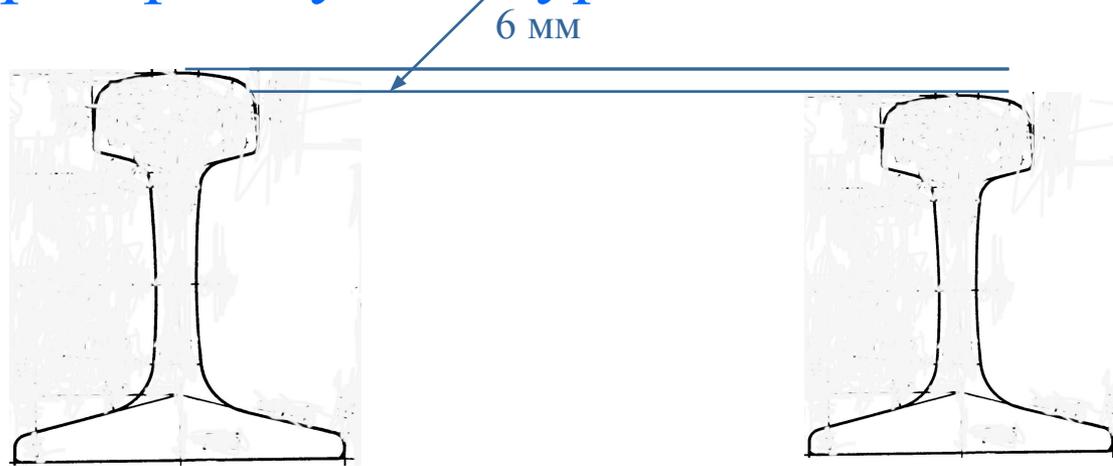
Допускается сохранить размеры ширины колеи на участках железной дороги, где не производилась замена рельсошпальной решетки:

Участок пути	Величина по уширению (мм)	Величина по сужению (мм)
прямой	не более 8 мм	не более 4 мм
на кривых	не более 8 мм	не более 4 мм
скорость движения до 50км/ч	10 мм	4 мм

Участок пути	Шаблон (мм)
прямой	1524
кривой (радиус более 650 м)	1524
кривой (радиус 650 450 м)	1530
кривой (радиус 449 –350 м)	1535
кривой (радиус 349 м и менее)	1540



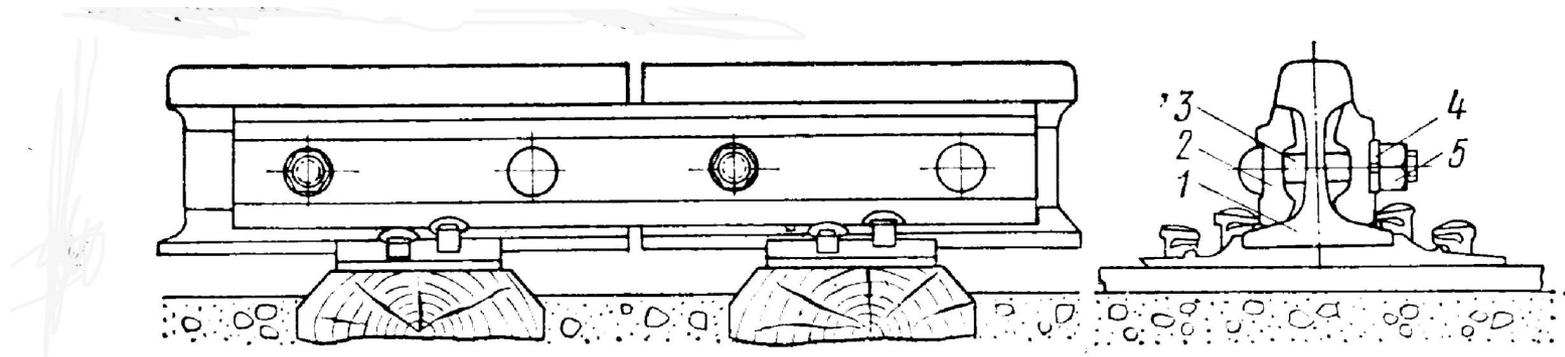
# Проверка пути по уровню



- Разрешается на прямых участках пути содержать одну рельсовую нить на **6 мм выше** другой.
- На кривых участках пути возвышение наружной нити не должно быть **более 150 мм** в зависимости от радиуса кривой.
- *При отклонении по уровню от нормы* на 25-50 мм - ограничить скорость движения, более 50 мм - движение **закрывать**.

# Скрепление рельсов.

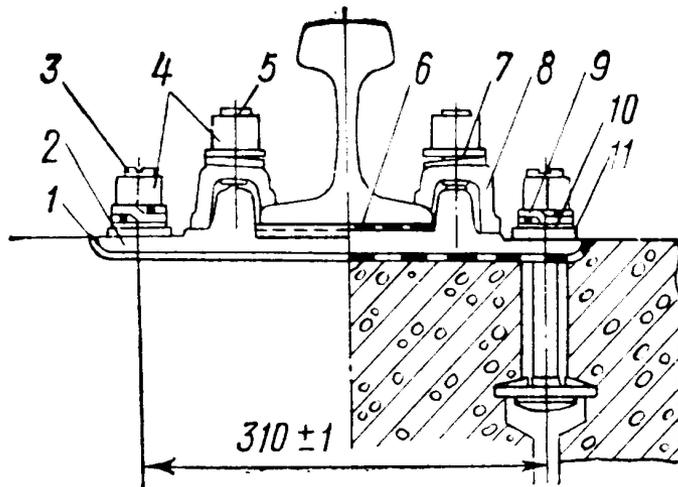
## Стыковое скрепление.



1 - рельс; 2 - накладка; 3 - болт; 4 - шайба пружинная; 5 - гайка

В стыках рельсов накладки должны закреплены не менее 2 горизонтальными болтами с каждой стороны стыка. Обязательна установка шайб.

## Раздельное скрепление

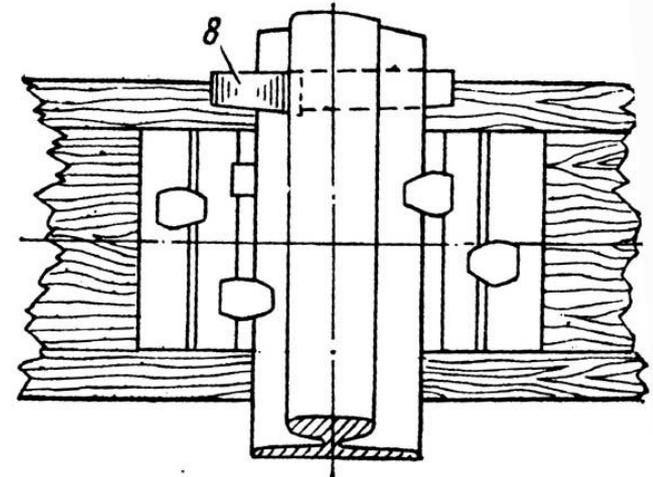
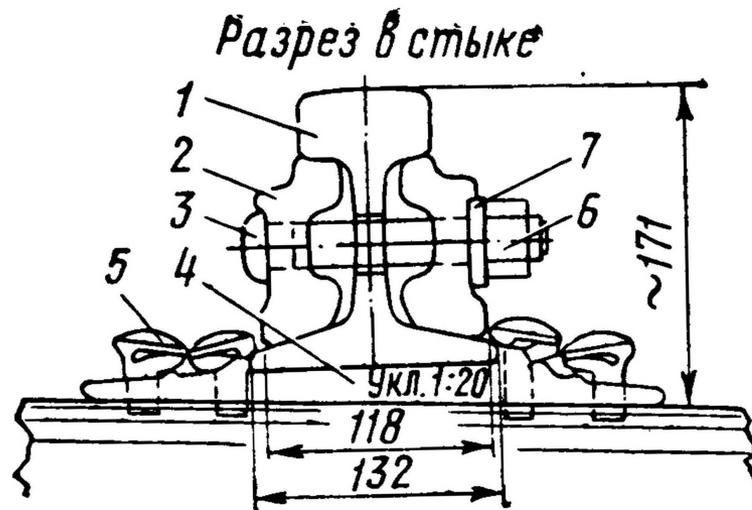


1- прокладка; 2- подкладка КБ;  
3- болт закладной; 4- гайка;  
5- болт клеммный; 6- прокладка;  
7 и 9 - шайбы пружинные; 8- клемма;  
10- шайба плоская; 11- втулка

# Костыльное крепление

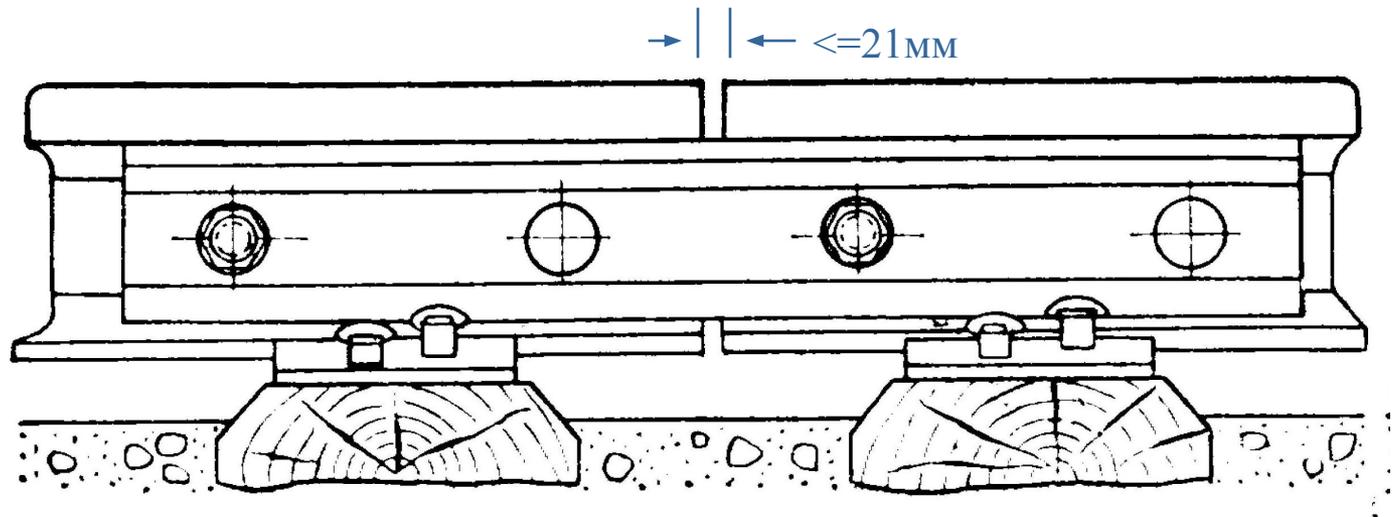


При костыльном креплении рельс должен находиться в пределах реборд подкладки. Костыли забиваются до упора с захватом подошвы рельса.



1- рельс; 2- накладка; 3- болт; 4- подкладка; 5- костыль; 6- гайка; 7- шайба; 8- противоугон пружинный





Зазор в стыке рельсов - не более **21 мм**.

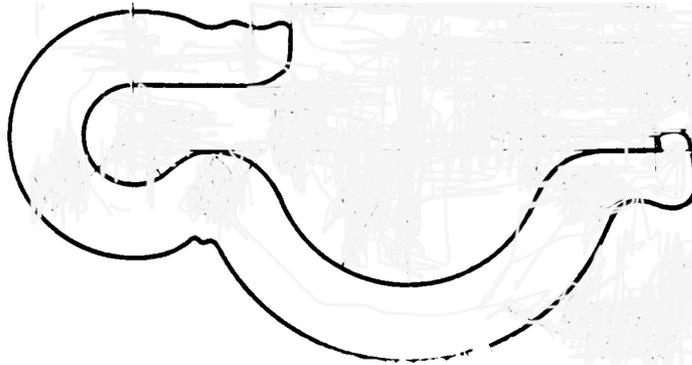
В изолированных стыках зазор - **5-8 мм** с установкой не более 2-х изолирующих прокладок.



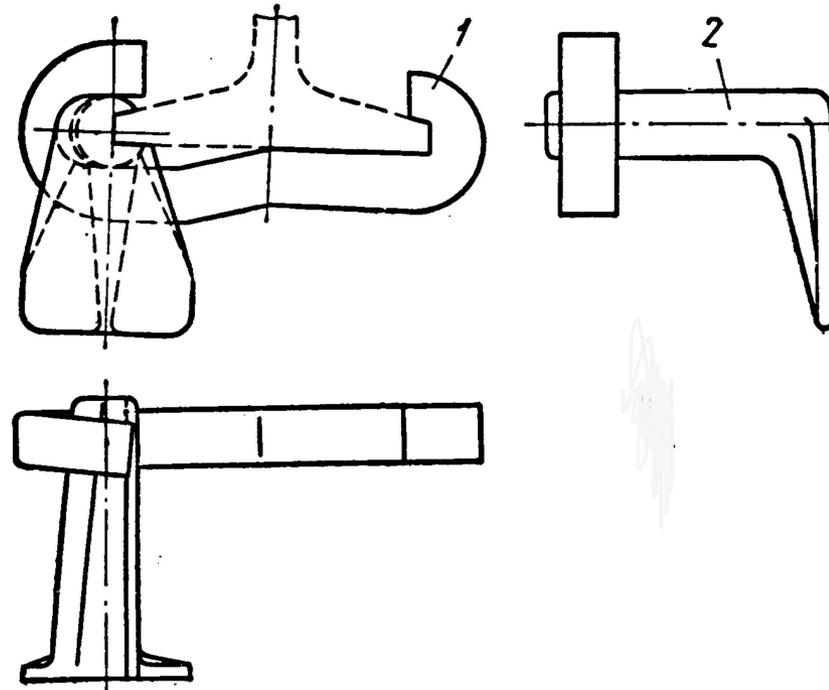
# Противоугоны



Для предотвращения продольного перемещения рельсов применяются противоугоны. Противоугоны устанавливаются в каждом шпальном ящике, за исключением тех, где находятся изостыки, по установленным схемам.



Противоугон пружинный



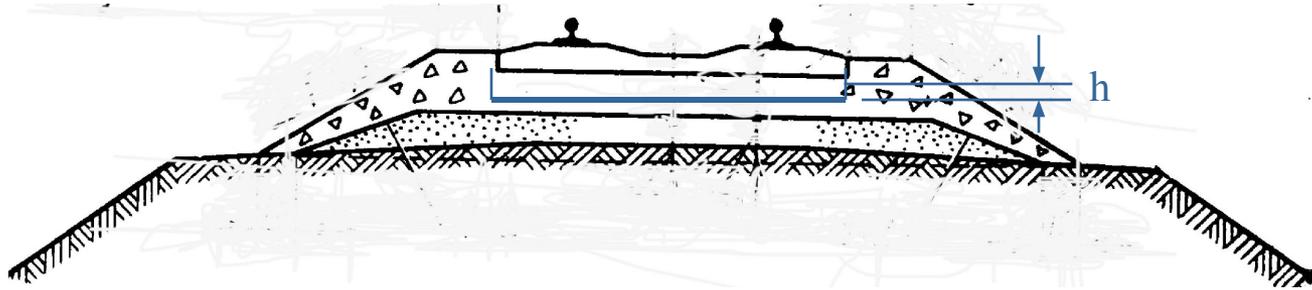
Противоугон самозаклинивающийся (в сборе):

1- скоба; 2 - клин





# Отсутствие просадок пути

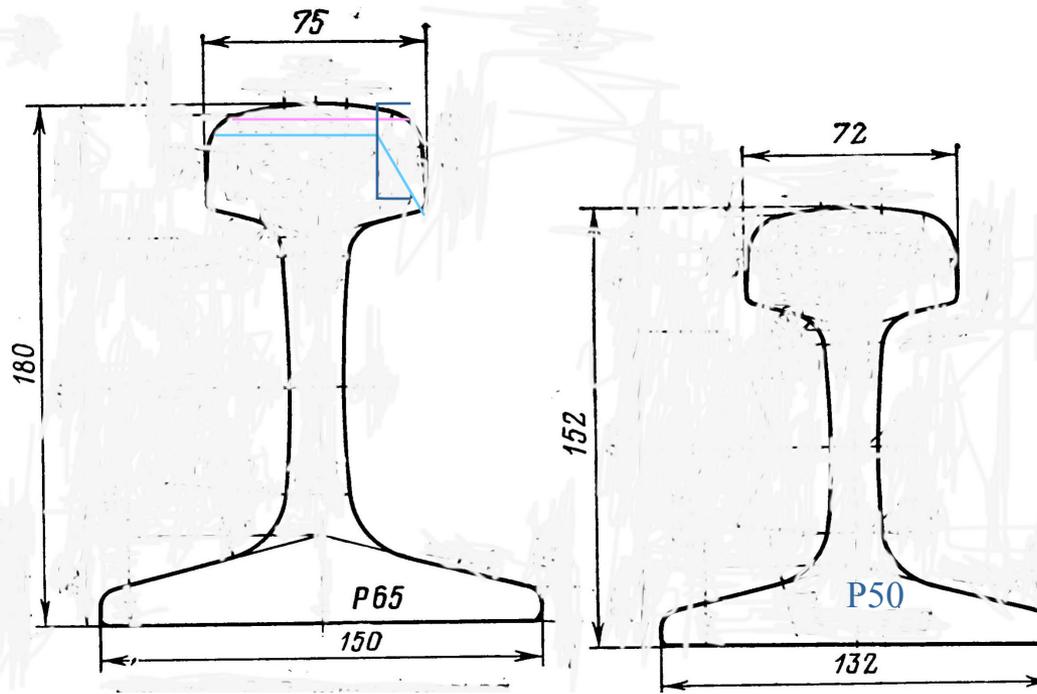


- При просадках пути ( $h$ )  
25 - 45 мм - **уменьшить** скорость  
более 45 мм - **закрыть** движение





# Износы рельсов



Вид рельсов Р- 65 и Р-50 с указанием износов

-----  
вертикальный износ

—————  
боковой износ

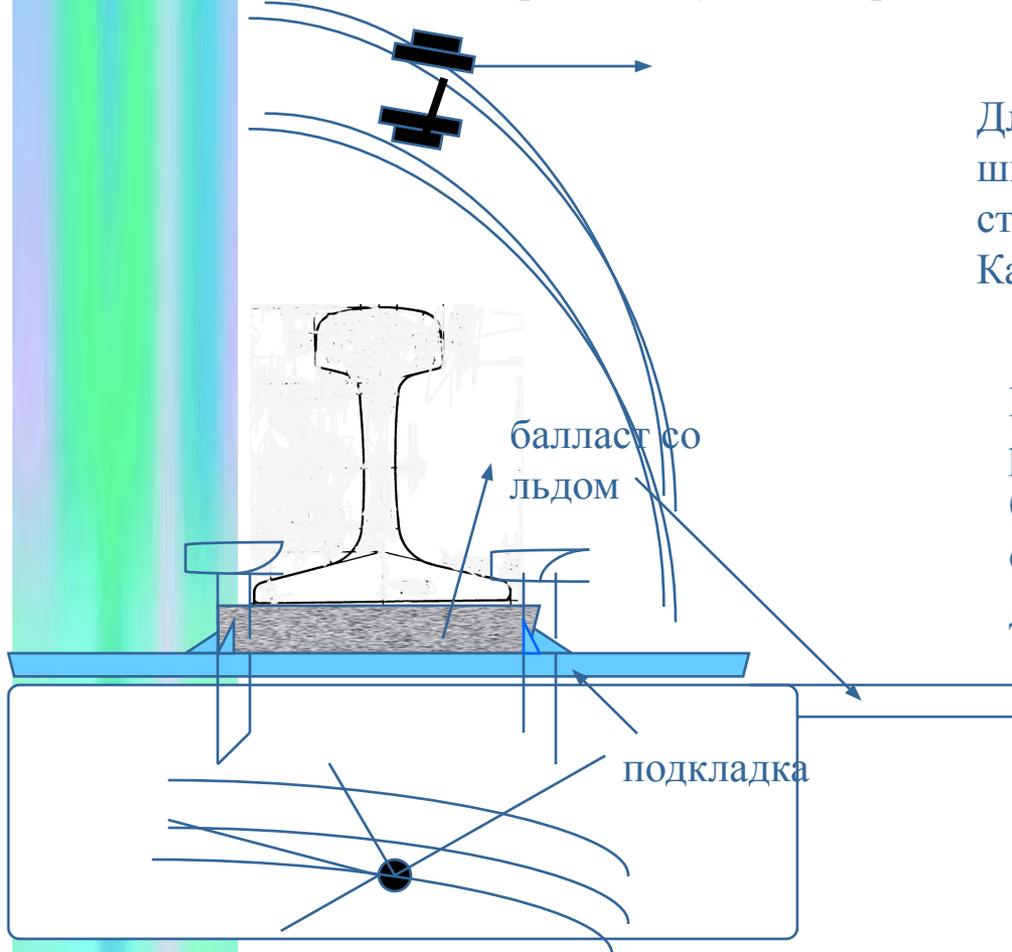
-----  
приведенный (боковой +1/2 вертикального)

- Допуски на износы установлены в приложении 6 приказа 15/Н -03г.
- Движение **закрывается** при величине бокового износа рамных рельсов тип Р-65, Р-50 на главных и приемоотправочных путях **более 8 мм**, на прочих путях - **более 11 мм**, рамного рельса в острие остряка - **более 6 мм**.

# Кривые участки пути



В кривых участках пути особенно в переводных и закрестовинных кривых на стрелочных переводах путь подвергается сильному воздействию подвижного состава.



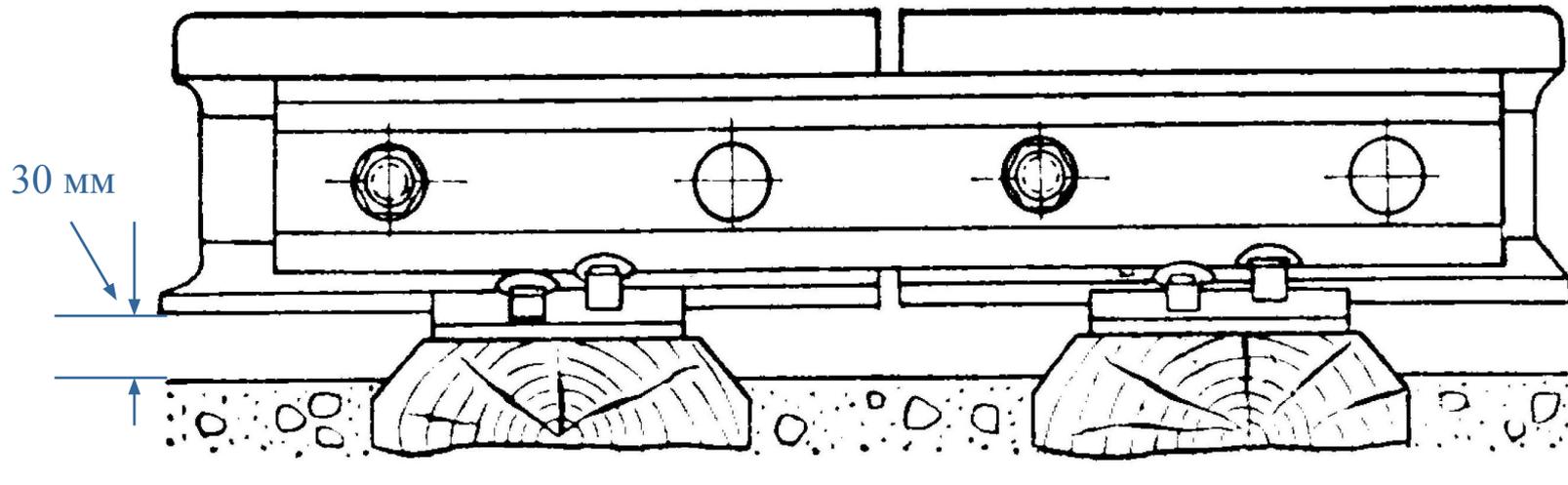
Для удержания нормативных размеров по ширине колеи производится усиление стяжками, стяжными полосами, стяжками Калинина.

При обнаружении выхода подошвы рельса из ребер подкладок на 3-х или более шпалах подряд с наружной стороны колеи путь или стрелка для движения **закрывается.**





## Подрезка балласта

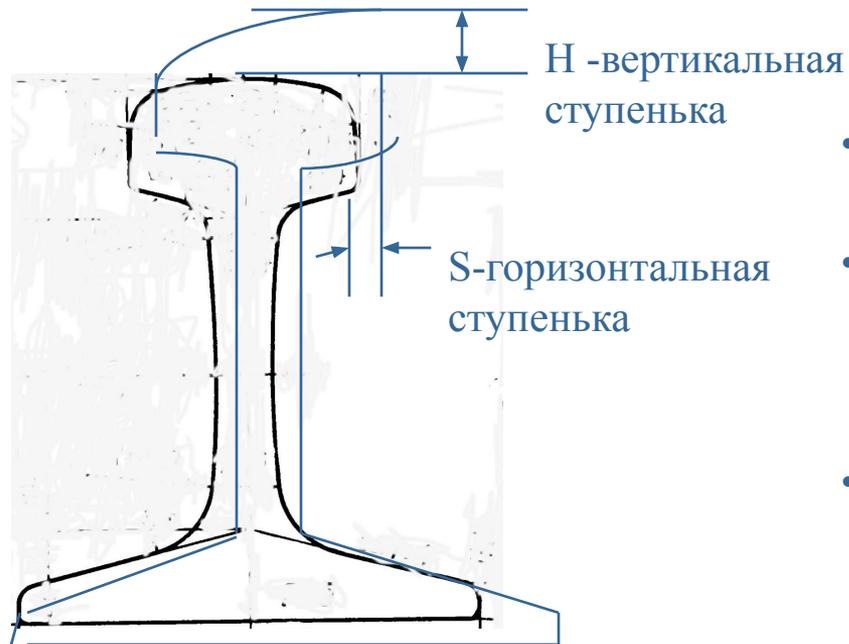


Для нормальной работы рельсовых цепей подошва рельса находится **не менее 30 мм** выше верхнего уровня балластного слоя.



# Отсутствие ступенек в стыках

В стыках рельсы соединяются между собой накладками без образования ступенек горизонтальных и вертикальных. Замеры производят путем измерения шаблонов по обе стороны стыка.



- При наличии ступенек **более 1мм** ограничить движение
- При наличии вертикальных ступенек **более 4мм** установить движение не свыше 15 км/ч
- При наличии горизонтальных ступенек **более 5 мм** установить движение не свыше 15 км/ч



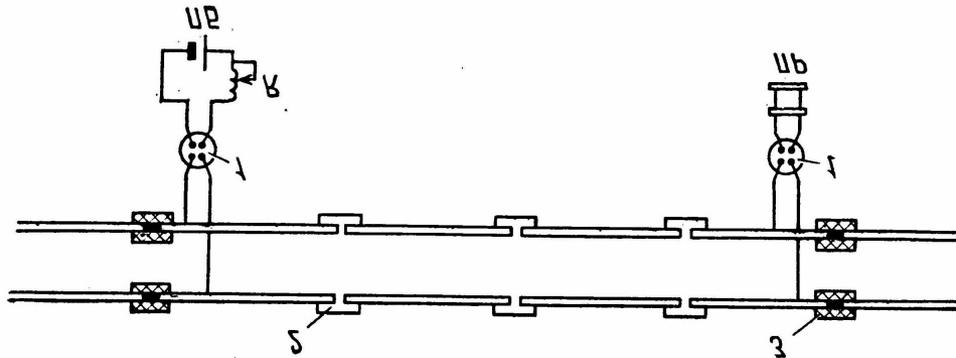
# Гнилость шпал, брусьев (допуски)

Содержание



- При дефектности шпал **свыше 25%** скорость движения ограничивается,
- **более 50%** скорость движения **не более 25 км/ч**
- При кустовой гнилости

План линии	Тип рельса	Количество негодных шпал в кусте при эюре шпал		Скорость, км/ч не более
		более 1840	менее 1840	
Прямые и кривые R ≥ 650 м	Р - 50 и легче	4	3	40
		5	4	25
R ≥ 650 м	Р - 65, Р - 75	6	5	15
		и более	и более	или закрыть движение
Кривые R < 650 м	Р - 50	-	5	25
		и более	и более	или закрыть движение
	Р - 65 Р - 75	3	и более	или закрыть движение
		4	3	25
Р - 65 Р - 75	5	4	15	
	и более	и более	или закрыть движение	
Р - 65 Р - 75	5	4	25	
	6	5	15	
		и более	и более	или закрыть движение

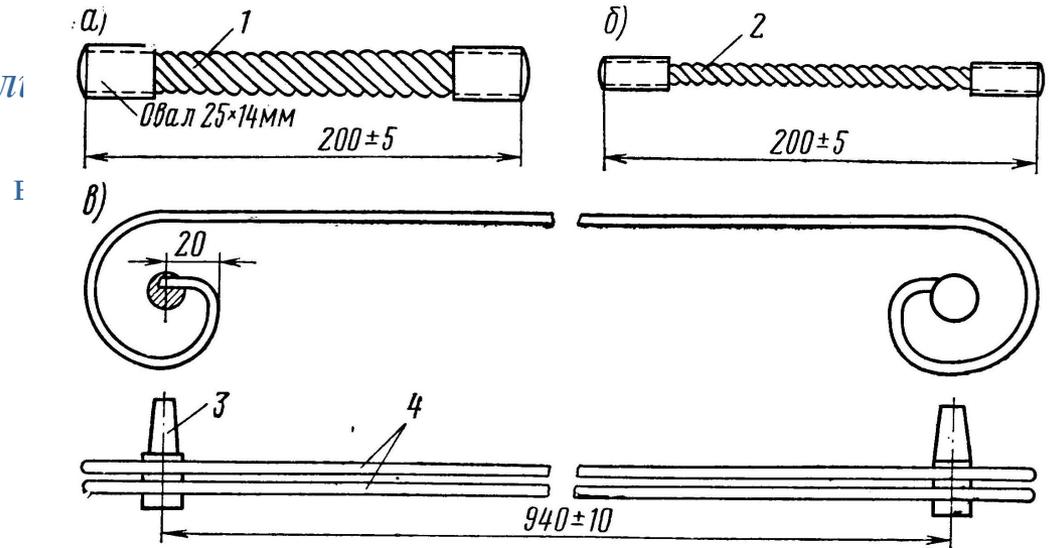


Рельсовые цепи состоят:  
 ПБ - источников питания;  
 ПР - путевых реле;  
 R - реостата;  
 1- кабельной стойки;  
 2 - стыковых соединителей; 3  
 - изолирующих стыков

### Стыковые рельсовые соединители

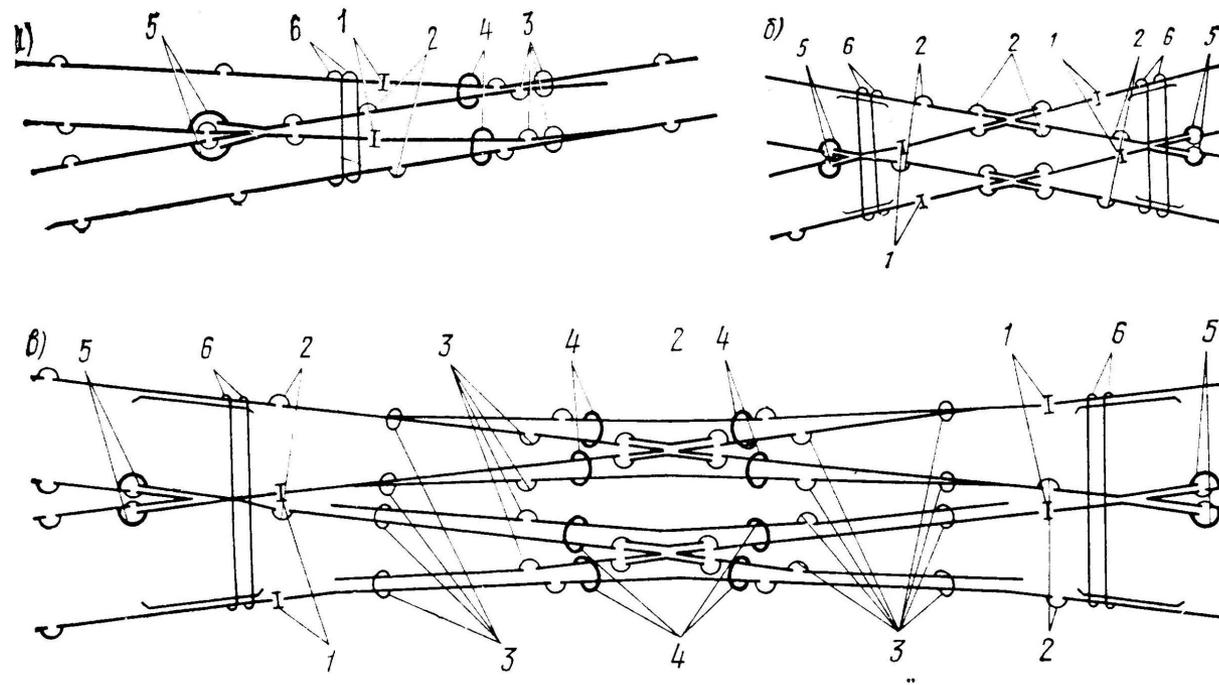
- медный приварной;  
 - стальной приварной;  
 - стальной штепсельный

1 - медный провод МГГ - 70;  
 - стальной трос D = 6 мм;  
 штепсель;  
 проволока D = 5 мм





# Схемы установки рельсовых соединителей



а) - на одиночном стрелочном переводе;

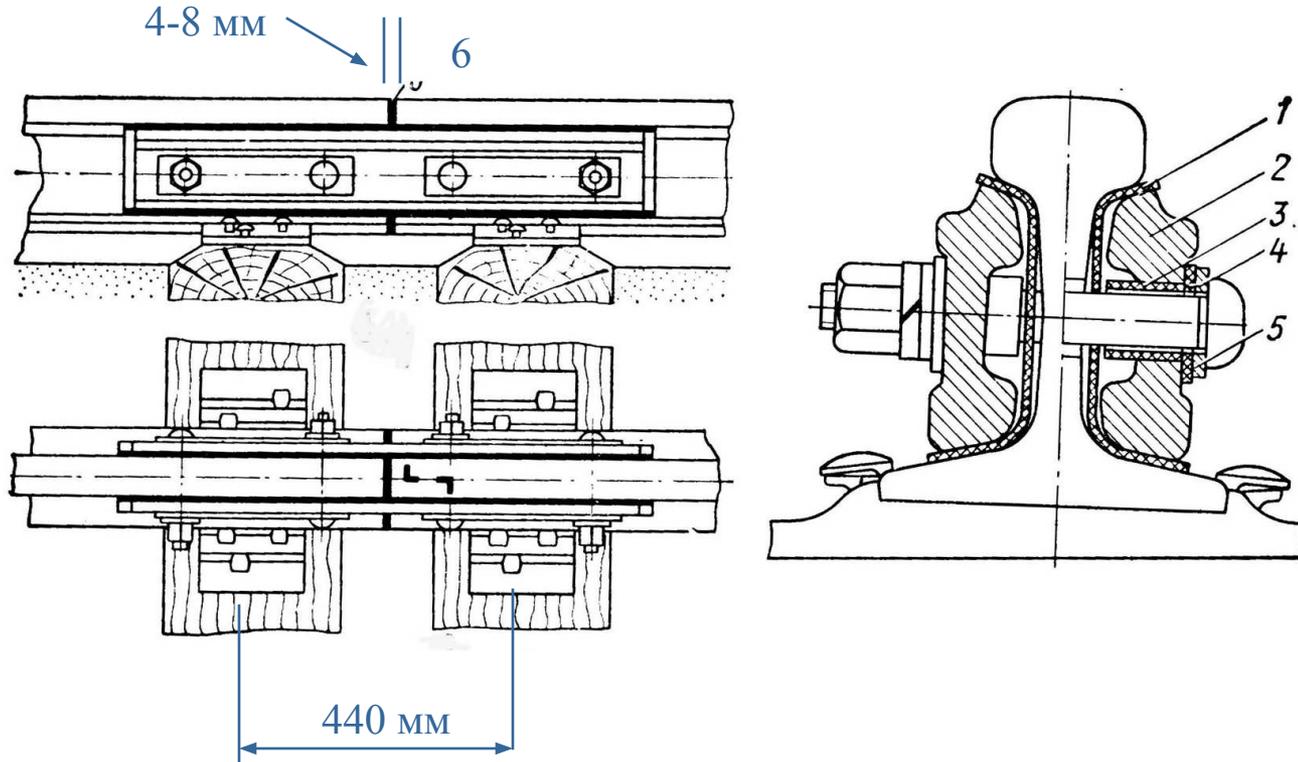
б) - на перекрестном стрелочном переводе;

в) - на глухом пересечении с цельнолитыми тупыми крестовинами.

1 - изолирующий стык; 2 - приварные стыковые соединители; 3,5 - стрелочные соединители типа II или III; 4 - электротяговые соединители; 6 - стрелочные соединители типа III, если ток не протекает по соединителю.



В изостыках проверяется состояние изоляции торцевой, боковой, подошвенной.



1 - прокладка боковая; 2 - накладка; 3 - втулка; 4- планка под болты; 5 - стопорная планка; 6 - прокладка стыковая

Зазоры в стыках - **5-8 мм**.

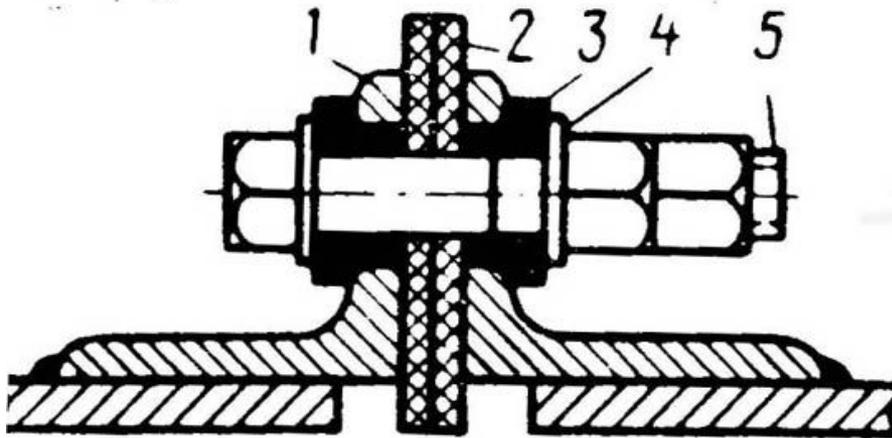
Изолирующая прокладка выступает за пределы металлической детали на **4 - 5 мм**.





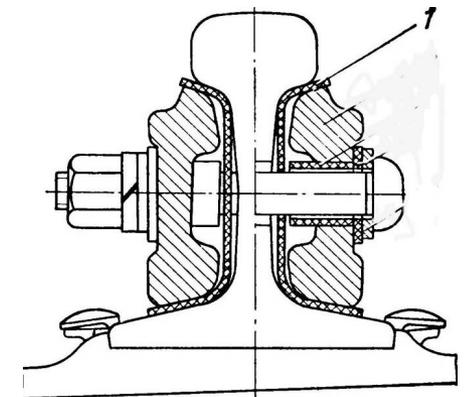
# Крепление соединительных полос

В местах нахождения соединительных и стяжных полос, крепления гарнитур электроприборов, серьгах остряков, соединительных тягах, элементах пневмообдувки, электрообогрева стрелок проверяется исправность изоляции.



Изоляция связанной полосы стрелочного перевода:

1- уголок; 2- полиэтиленовая прокладка; 3- шайба-втулка; 4- металлическая шайба; 5- болт с гайками



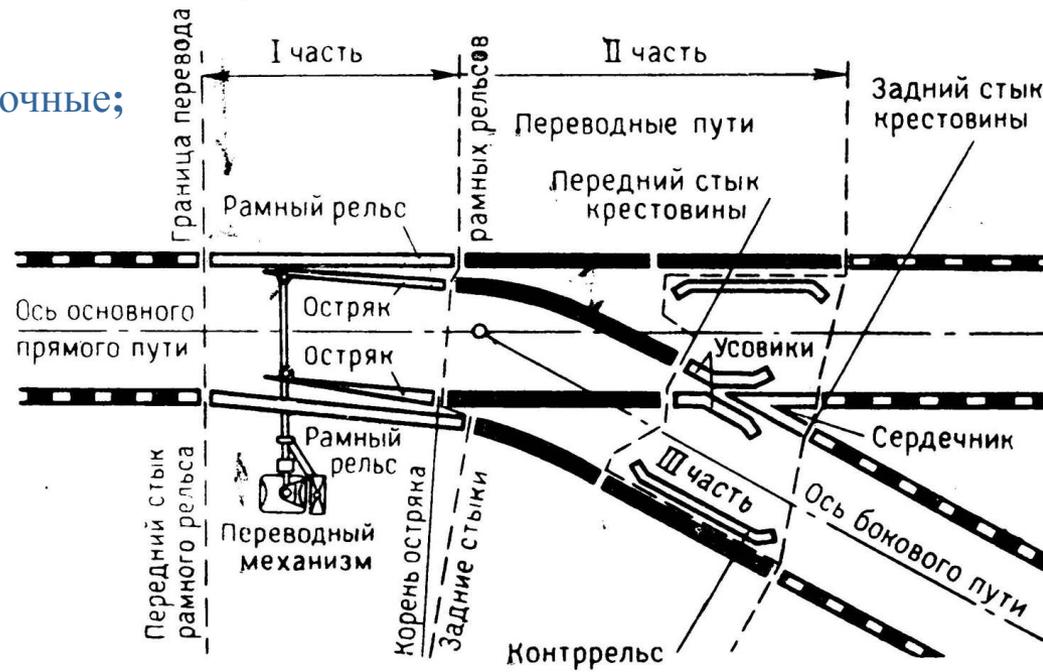
Изолирующий стык:

1 - боковая прокладка

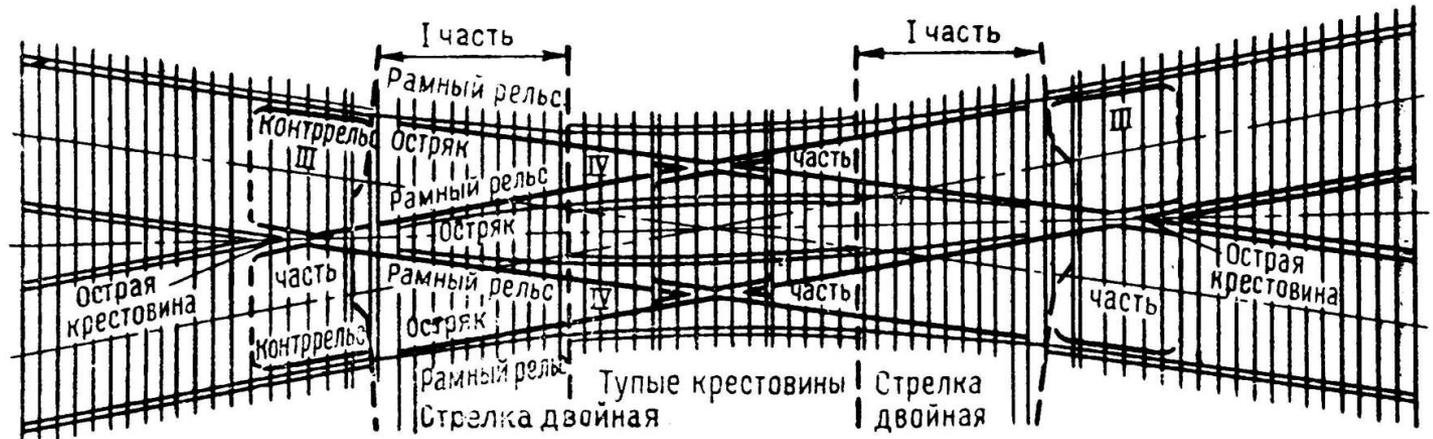


**Стрелочные переводы различаются по типу:** обыкновенные, перекрестные, горочные;  
**по ширине колеи:** 1520 или 1524 мм;  
**маркам крестовин:** 1/6, 1/9, 1/11 и т.д.;  
**типу рельсов**

обыкновенный стрелочный перевод



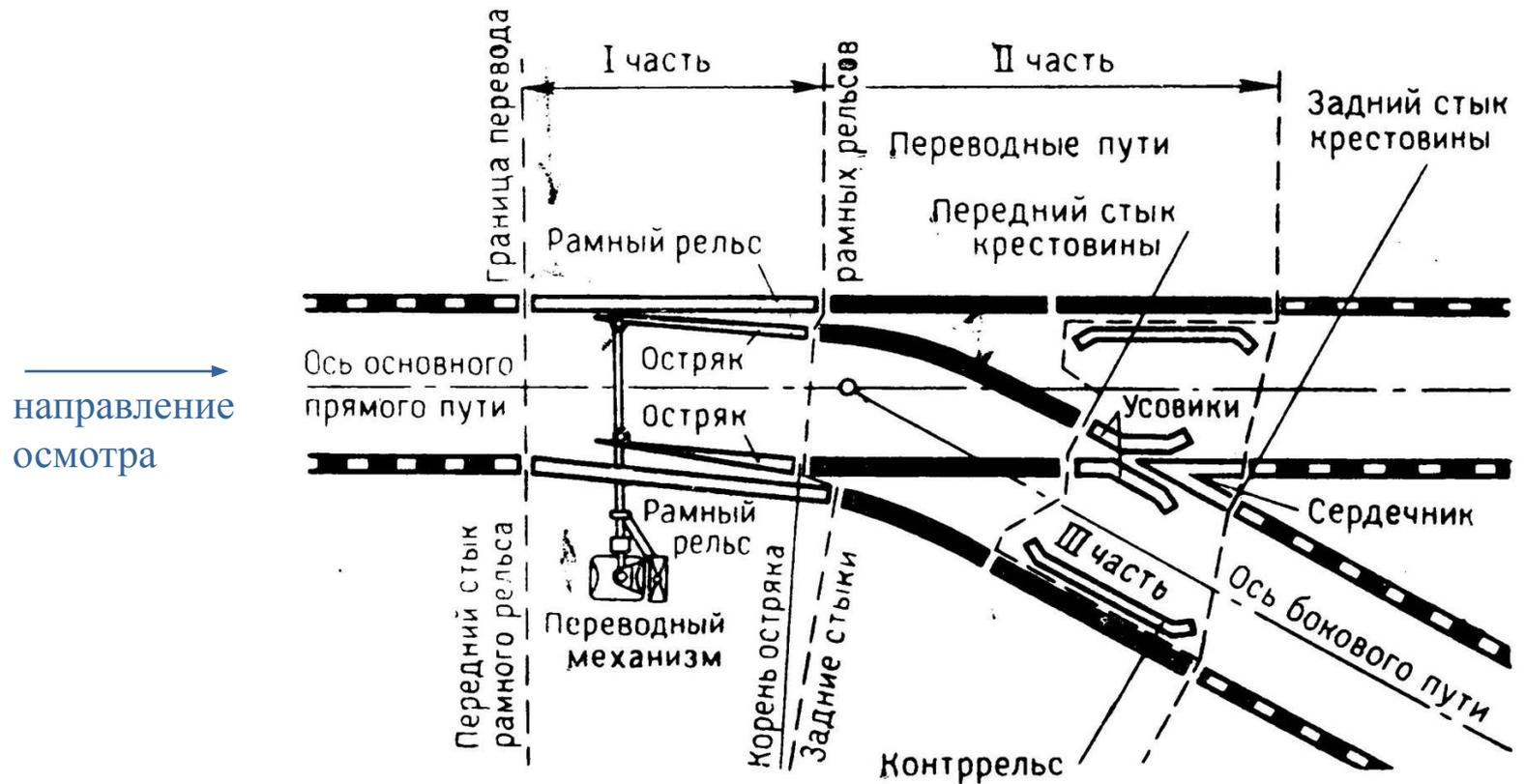
перекрестный стрелочный перевод





# Начало осмотра

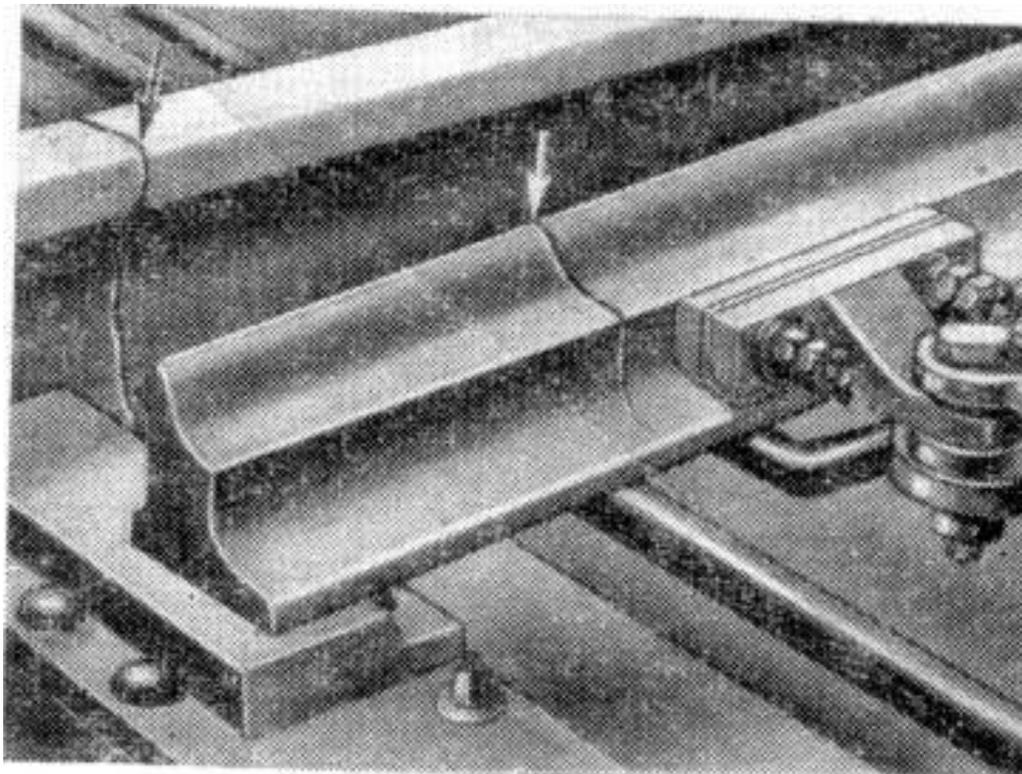
Принята система наименований элементов стрелочного перевода: при нахождении проверяющего в острьях стрелки лицом к крестовине объекты (рамный рельс, остряк, контррельс), находящиеся слева называются левыми, справа - правыми.



Обыкновенный стрелочный перевод



# Недопустимость трещин, изломов рельсов, остряков, рамных рельсов, крестовин

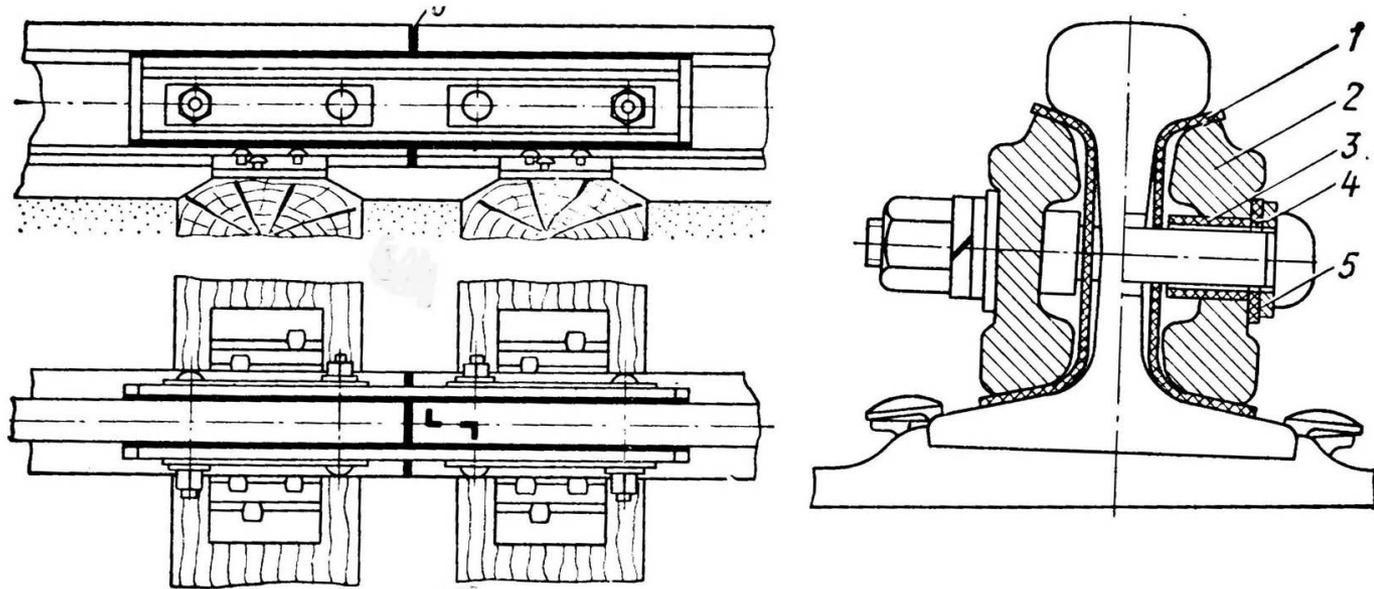


Излом остряка или рамного рельса





# Расположение переднего изостыка рамных рельсов



Расположение изостыка на брусках.

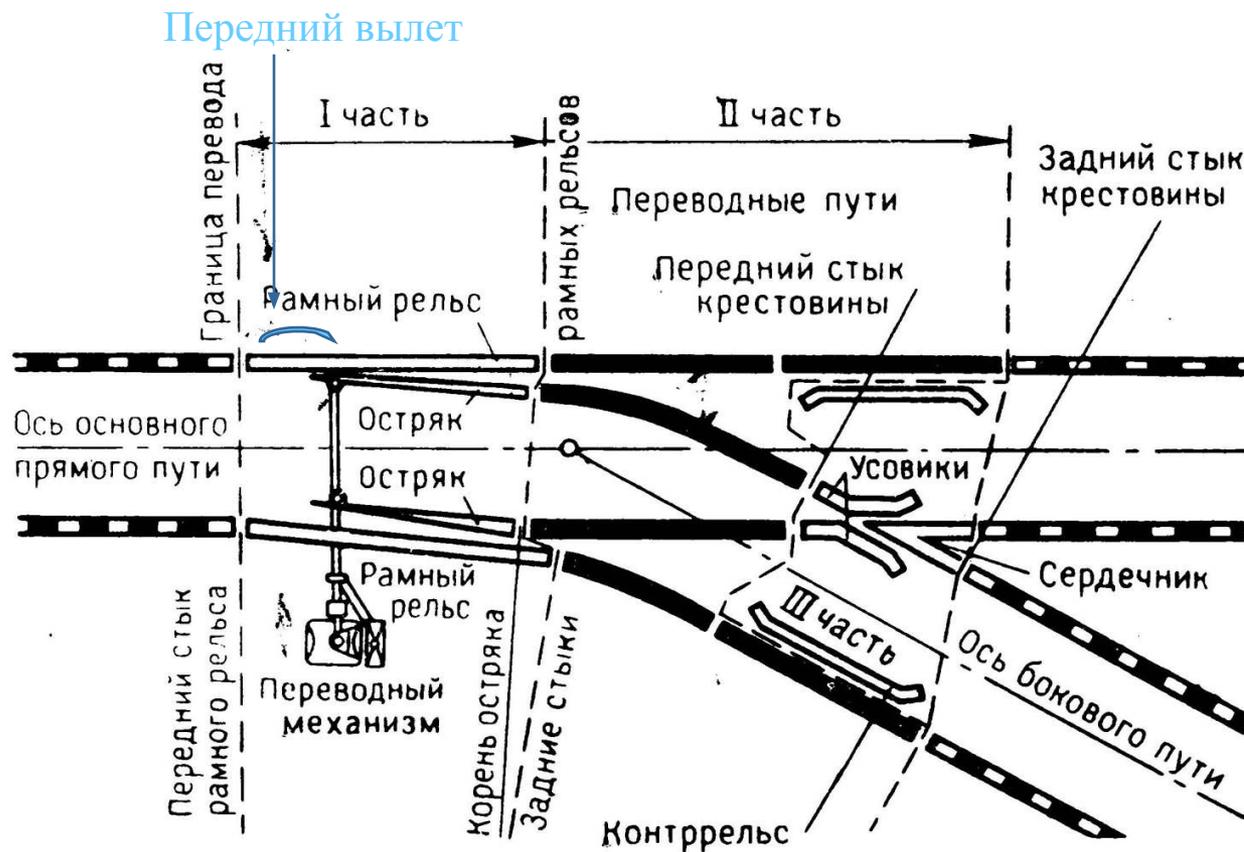
1 - прокладка боковая; 2 - накладка; 3 - втулка; 4- планка под болты; 5 - стопорная планка; 6 - прокладка стыковая



# Передний вылет рамных рельсов



Передний вылет рамных рельсов( от стыка до остряка) необходим для обеспечения довода остряка в крайнее положение в момент вступления колеса на стрелку и установлен около 2,5- 4,5 м.



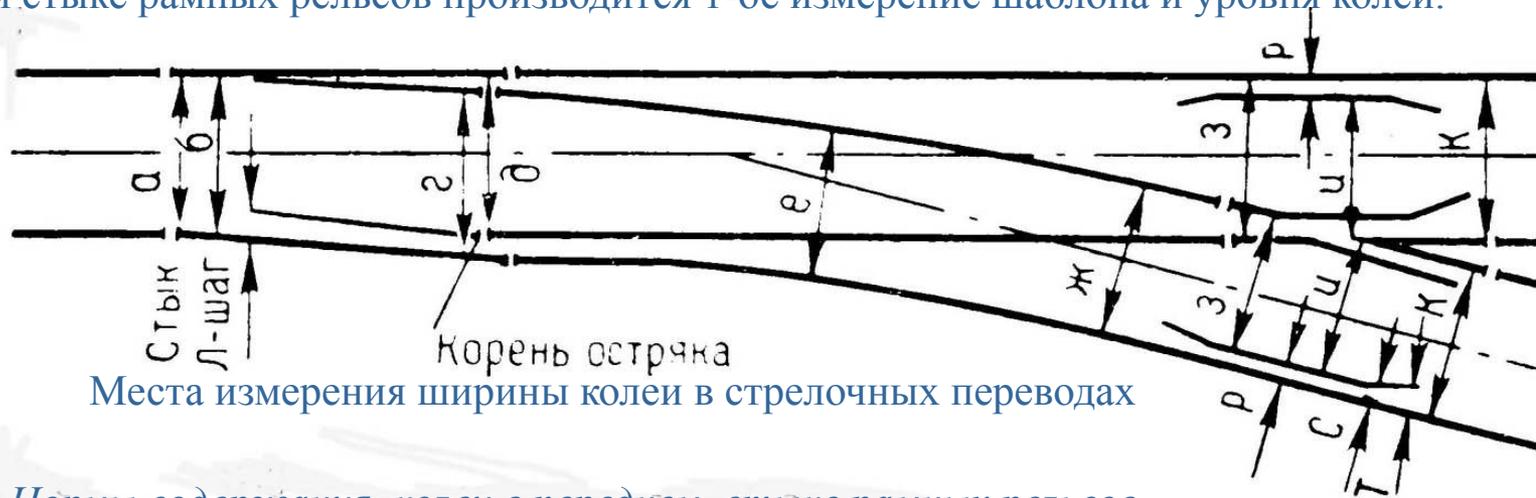
обыкновенный стрелочный перевод





# 1-ое измерение шаблона и уровня колеи

В переднем стыке рамных рельсов производится 1-ое измерение шаблона и уровня колеи.



Места измерения ширины колеи в стрелочных переводах

*Нормы содержания колеи в переднем стыке рамных рельсов.*

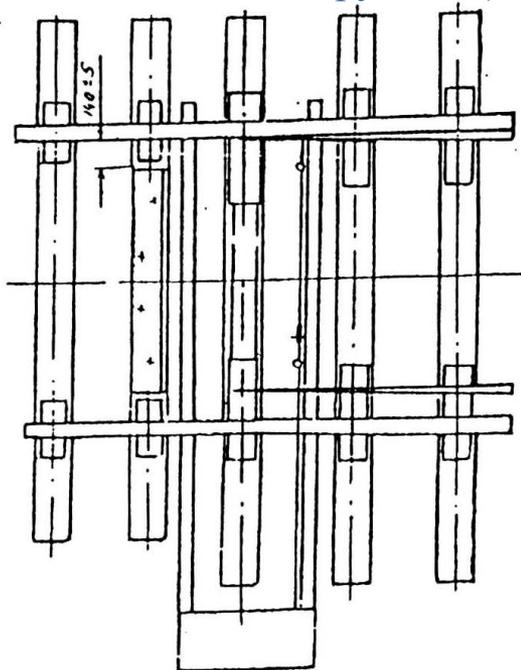
Тип рельса	Марка крестовины	Промеры колеи	
		а) в стыке рамных рельсов	
		колея 1520 мм	колея 1524 мм
<b>Обыкновенные стрелочные переводы</b>			
с под Р65 - уклонкой	1/11	-	1520
Р65,Р50	1/11	1520	1524
	1/9	1520	1524
<b>Перекрестные стрелочные переводы</b>			
Р65,Р50	1/9	1520	1524
<b>Допускаемые отступления</b>			
по уширению		4	3
по сужению		2	2



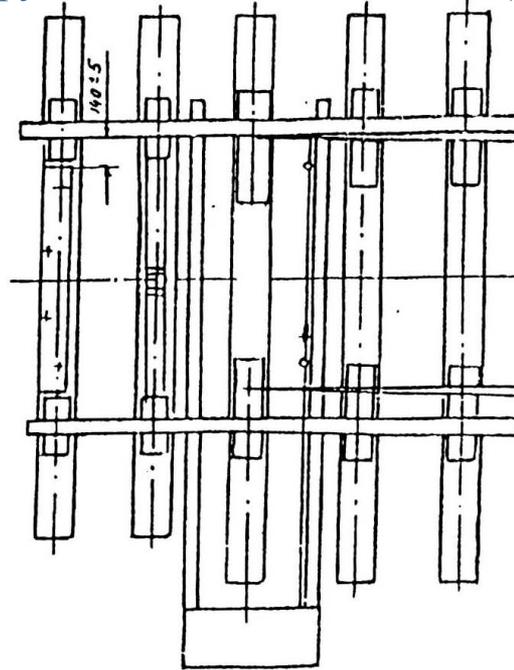
- Брус устанавливается по продольной оси первого или второго перед острием острия переводного бруса и крепится к нему четырьмя костылями длиной **не менее 255мм**.
- Скос бруса должен быть обращен в сторону переднего стыка рамных рельсов.
- Верхняя грань бруса устанавливается на уровне верха головок рамных рельсов **+20 мм**. Высота бруса составляет: для стрелок типа Р50 - **150-190 мм**, а для стрелок типа Р65- **180- 220мм**.

## Схемы установки отбойного бруса

на первом брус  
(переводы с деревянными и  
железобетонными брусьями)



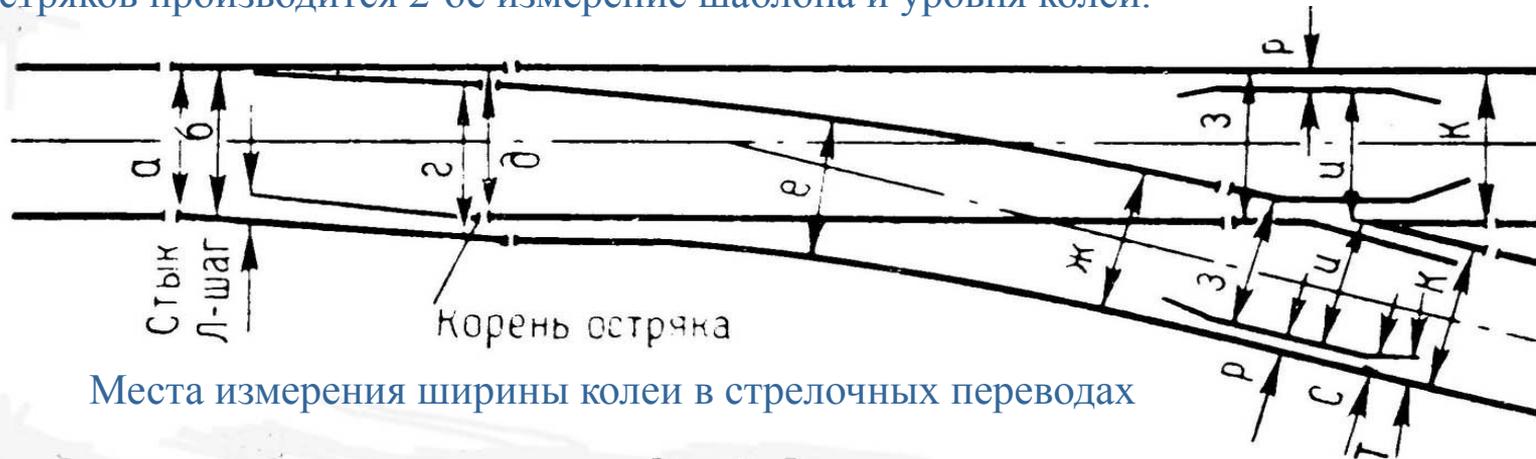
на втором брус  
(переводы с деревянными  
брусьями и стяжной полосой)





## 2-ое измерение шаблона и уровня колеи

У острия остряков производится 2-ое измерение шаблона и уровня колеи.



Места измерения ширины колеи в стрелочных переводах

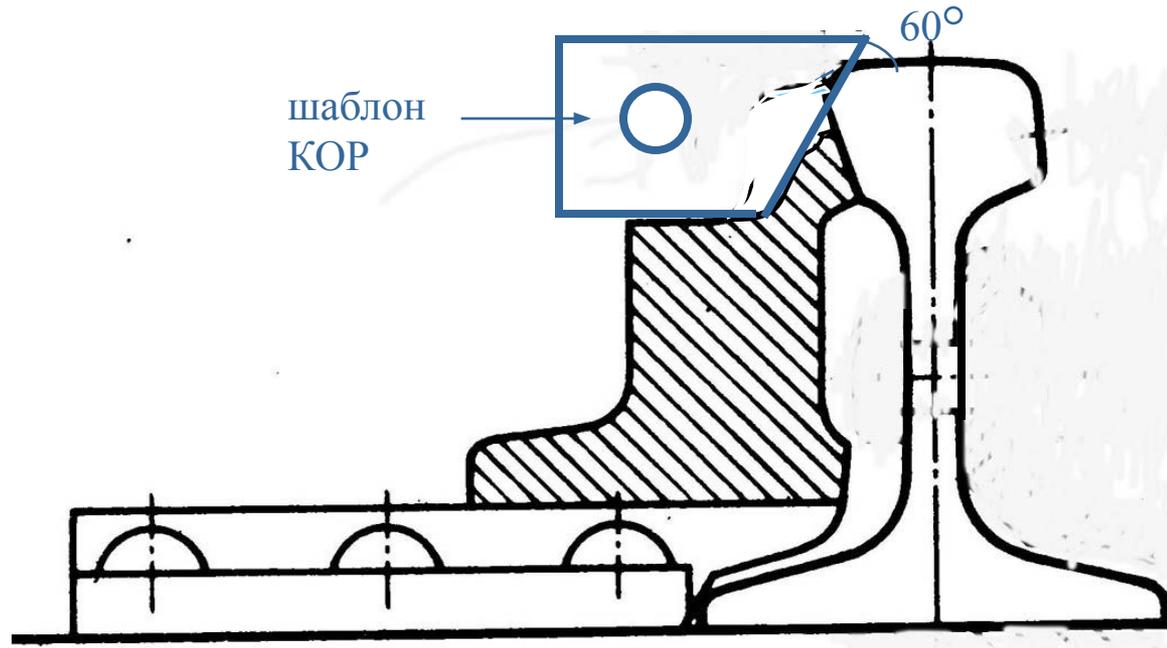
*Нормы содержания колеи у острия остряков.*

Тип рельса	Марка крестовины	Промеры колеи	
		б) у острия остряков	
		колея 1520 мм	колея 1524 мм
<b>Обыкновенные стрелочные переводы</b>			
Р65 с под-уклонкой	1/11	-	1524
Р65	1/11, 1/9	1524	1536
Р50	1/11, 1/9	1528	1536
<b>Перекрестные стрелочные переводы</b>			
Р65, Р50	1/9	1535	1536
<b>Допускаемые отступления</b>			
по уширению		4	2
по сужению		2	2

# Укрытие остряка



В своем начале остряк должен быть укрыт под головкой рельса. Для проверки укрытия остряка используется **шаблон КОР**.



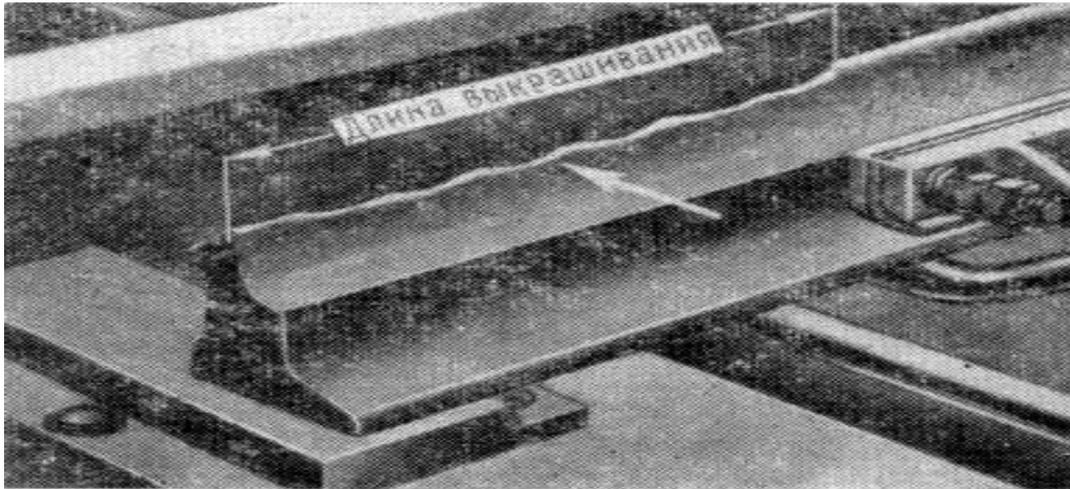
Движение в противошерстном направлении **закрывается**

- при наличии зазора между боковой гранью головки рамного рельса и кромки шаблона у острия остряка
- на расстоянии 200 мм от острия остряка для стрелок марки 1/9, 1/11.

Боковой износ рамного рельса в этом месте установлен **не более 6 мм**. Для защиты от преждевременного износа рамного рельса и остряка применяются контррельсы - протекторы.



# Выкрашивание остряка



Длина выкрашивания остряка

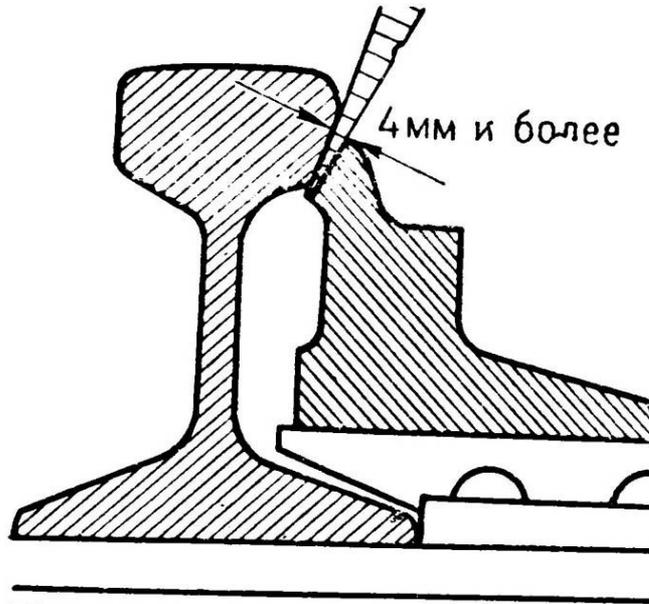
- *Запрещено эксплуатировать стрелочные переводы:*
- с выкрашиванием остряков ( подвижного сердечника), создающие угрозу набегания гребня колеса на остряк;
- с выкрашиванием остряка на главных путях длиной **более 200 мм и более**,  
приемоотправочных - **300 мм и более**,  
прочих - **400 мм и более**.





## Проверка плотности прилегания острияков

Проверка плотности прилегания острияков производится специальным шаблоном 2 и 4 мм.



- Движение **закрывается**, если отставание острияка от рамного рельса **равно 4 мм или более**.

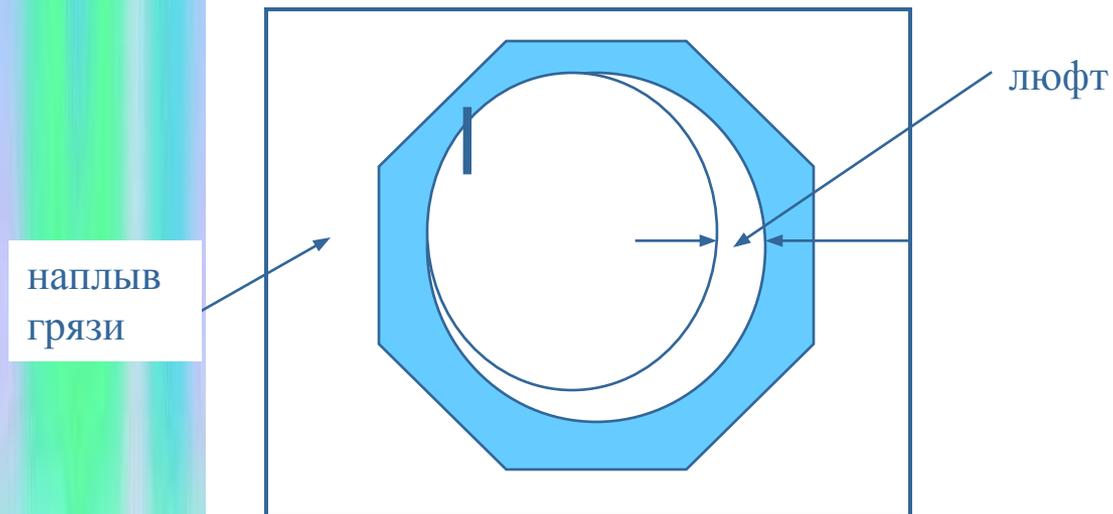
Отставание острияка от рамного рельса на 4 мм и более



# Люфты в тягах



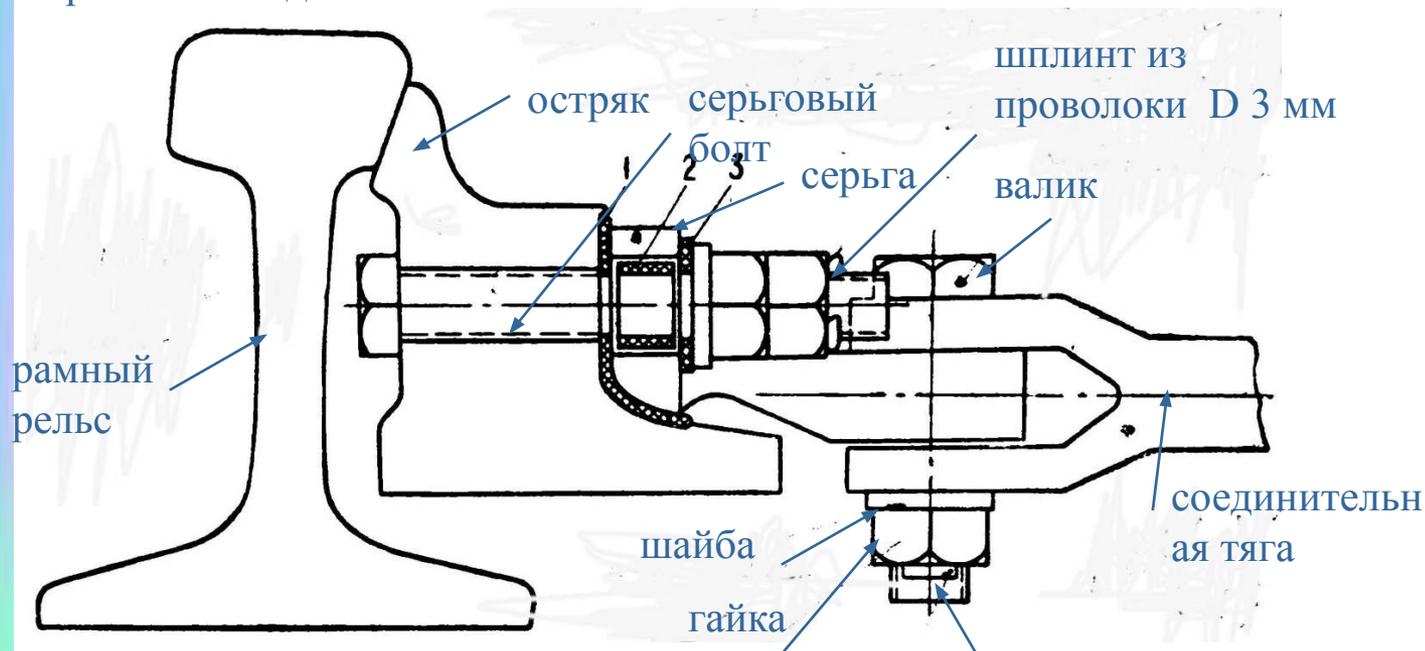
В случае, когда диаметр болта менее диаметра отверстия, образуется люфт в серьгах соединительных, контрольных и рабочей тяг, что приводит к неплотному прилеганию остряка с рамным рельсом.





# Крепление болтов в серьгах

Связь между острьяками осуществляется посредством соединительных тяг и серьговых соединений.



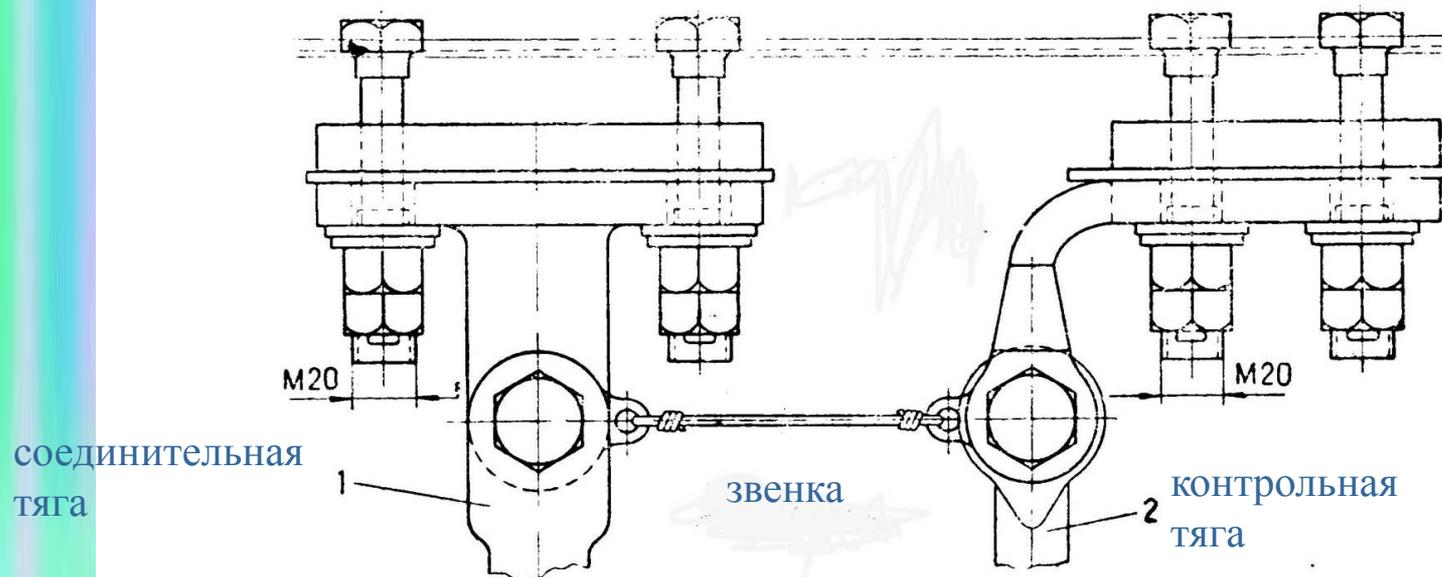
1- прокладка; 2 - втулка; 3- шайба

закрутка из  
проволоки D 4 мм

На болт в серьге надевают металлическую шайбу, наворачивают гайку и контргайку и ставят шплинт, который выполняется из проволоки диаметром 3 мм. Закрутки на серьговые валики выполняются из проволоки диаметром 4 мм



## Серьги для раздельного крепления к острым краям соединительных и контрольных тяг

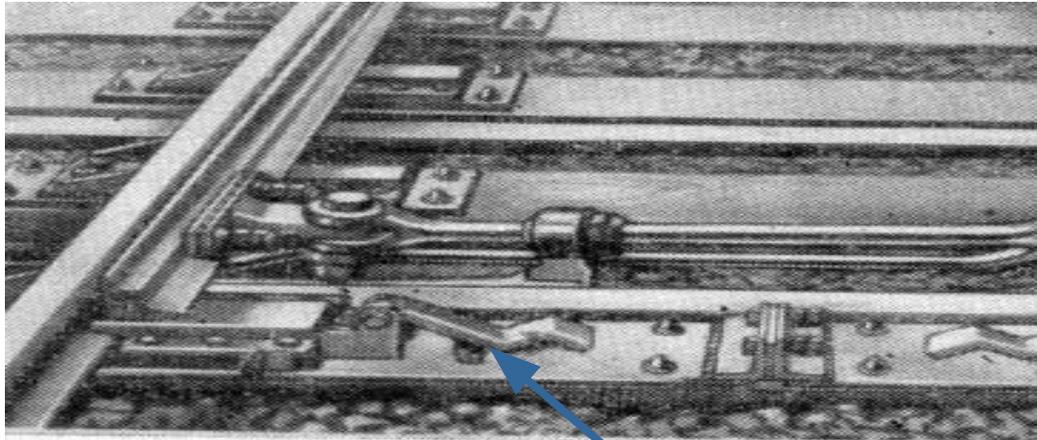


В серьгах острых устанавливается звенка, служащая для отвода от рамного рельса нерабочего острья в случае разъединения острых





## Разъединение остяков (не допускается)



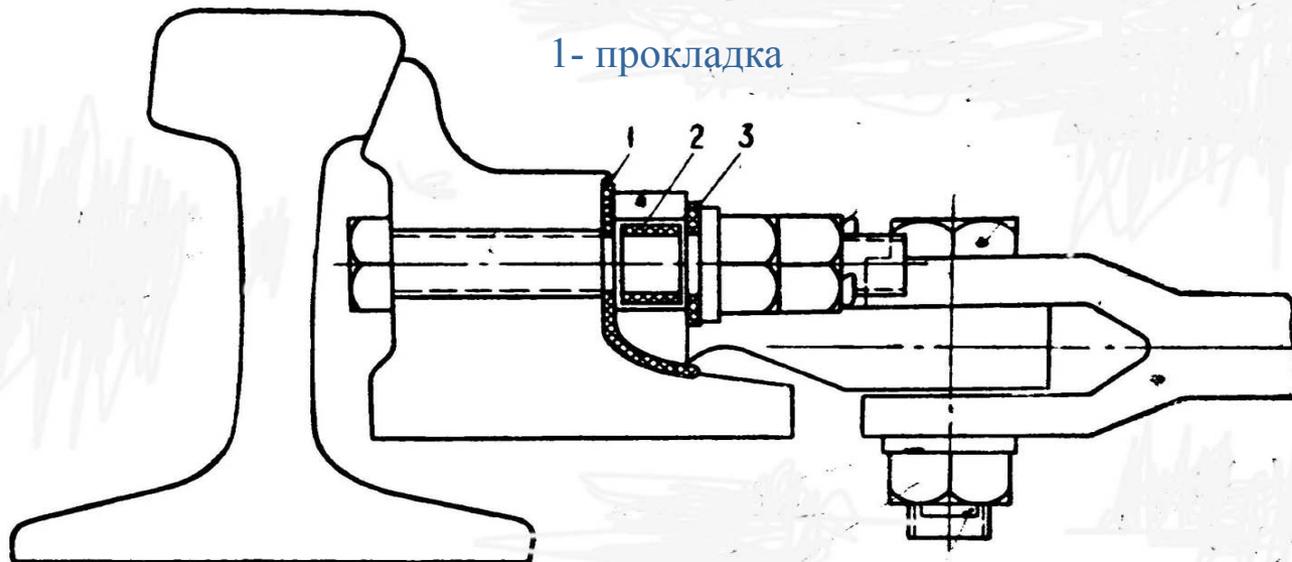
закладка



# Допуски по прокладкам в серьгах



В серьгах остряков для регулирования плотности прилегания остряка к рамному рельсу используются прокладки



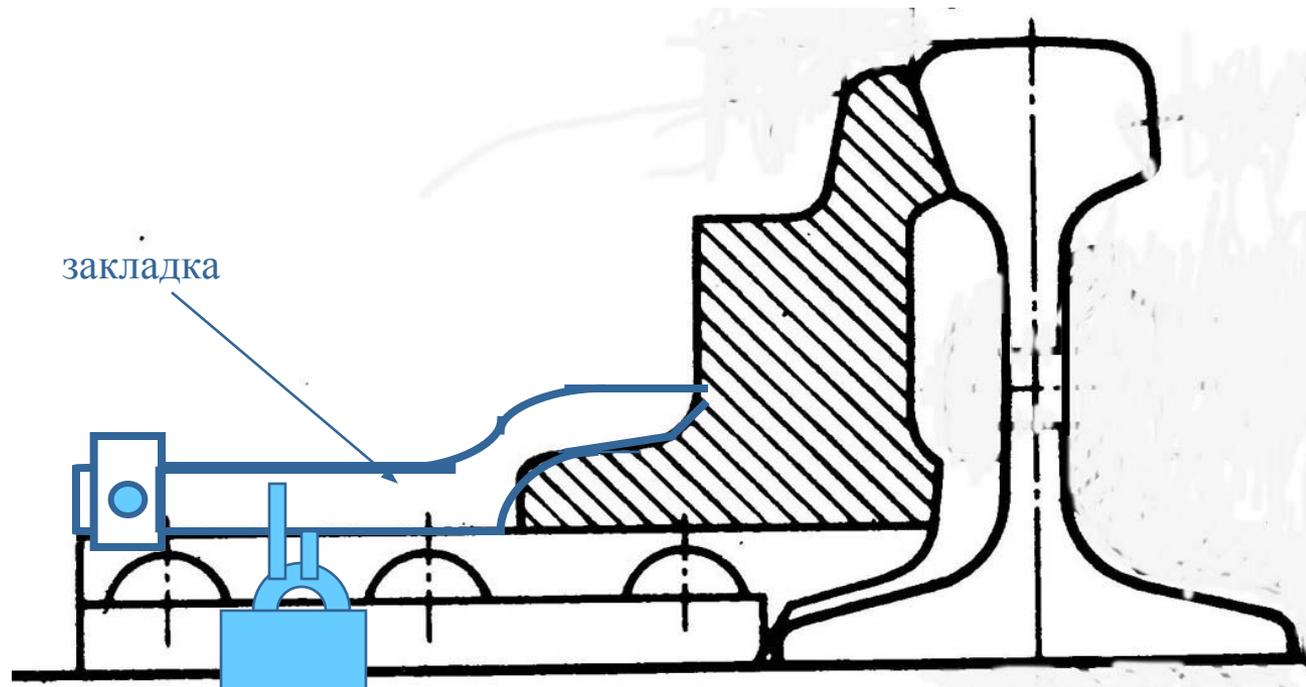
- Общая толщина регулировочных прокладок между серьгой и остряком допускается **не более 7 мм**, в том числе
- изолирующих прокладок - **не более 2 штук по 2 мм**
- металлической прокладки толщиной **не более 4 мм**





# Требования к закладкам и навесным замкам

Для запираения стрелок при выключении устройств СЦБ или ручном переводе используются закладки с навесными замками, с диаметром скобы 12-16 мм.

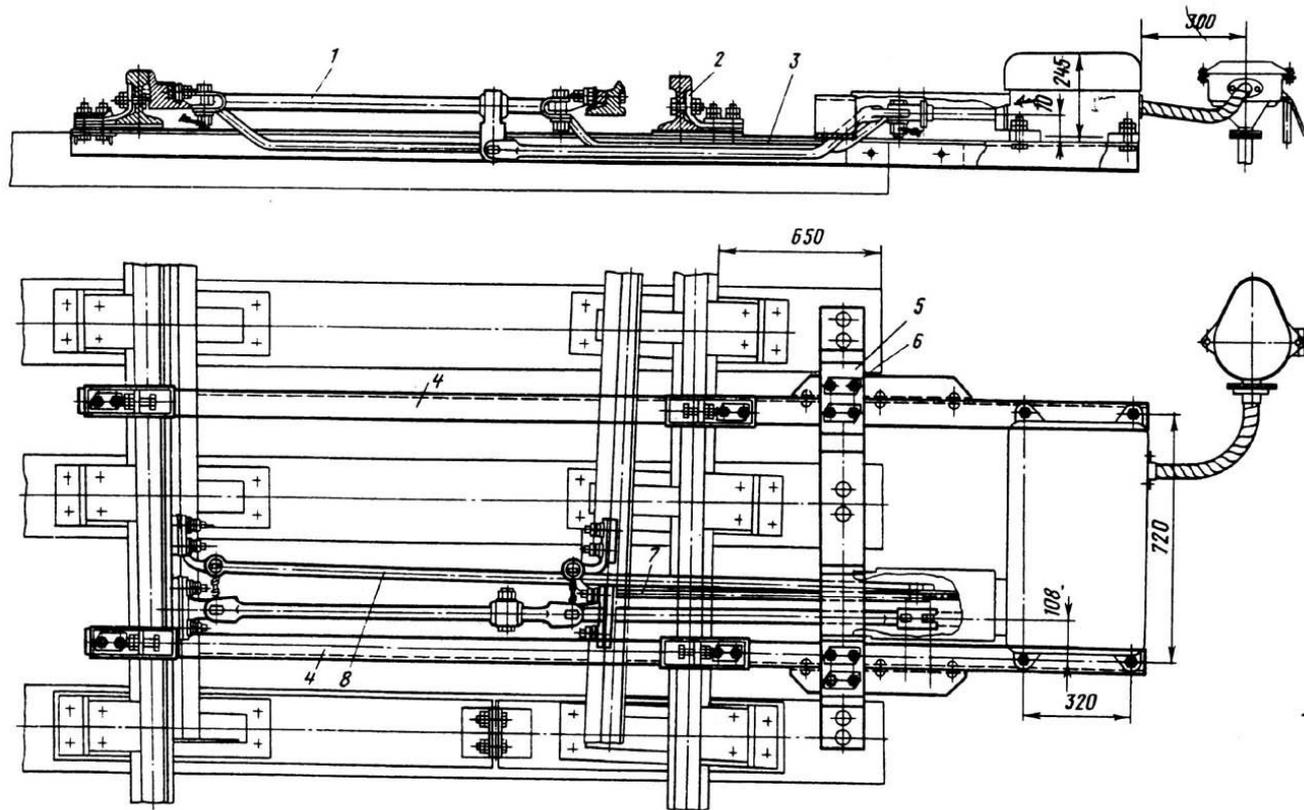


# Установка электропривода

Содержание



Стрелочка - указатель нормального положения стрелочного перевода ее направление указывает в каком положении должны быть прижаты острия к рамному рельсу в плюсовом положении стрелки.



Установка электропривода на обыкновенном стрелочном переводе:

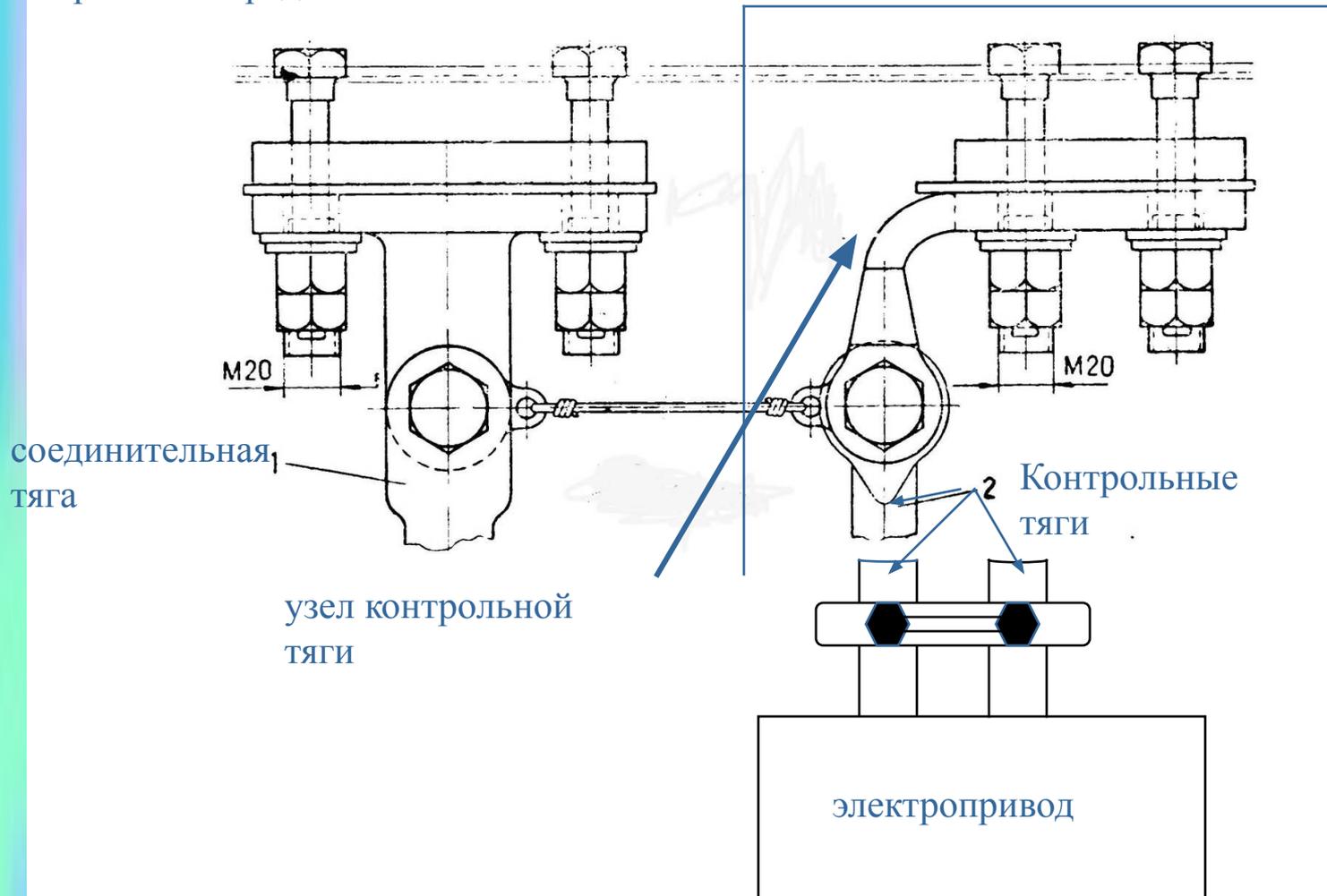
1- тяга; 2- угольник к стрелкам; 3- рабочая тяга; 4- фундаментальный угольник; 5- связная полоса; 6- планка стопорная; 7- контрольная тяга короткая; 8- контрольная тяга длинная

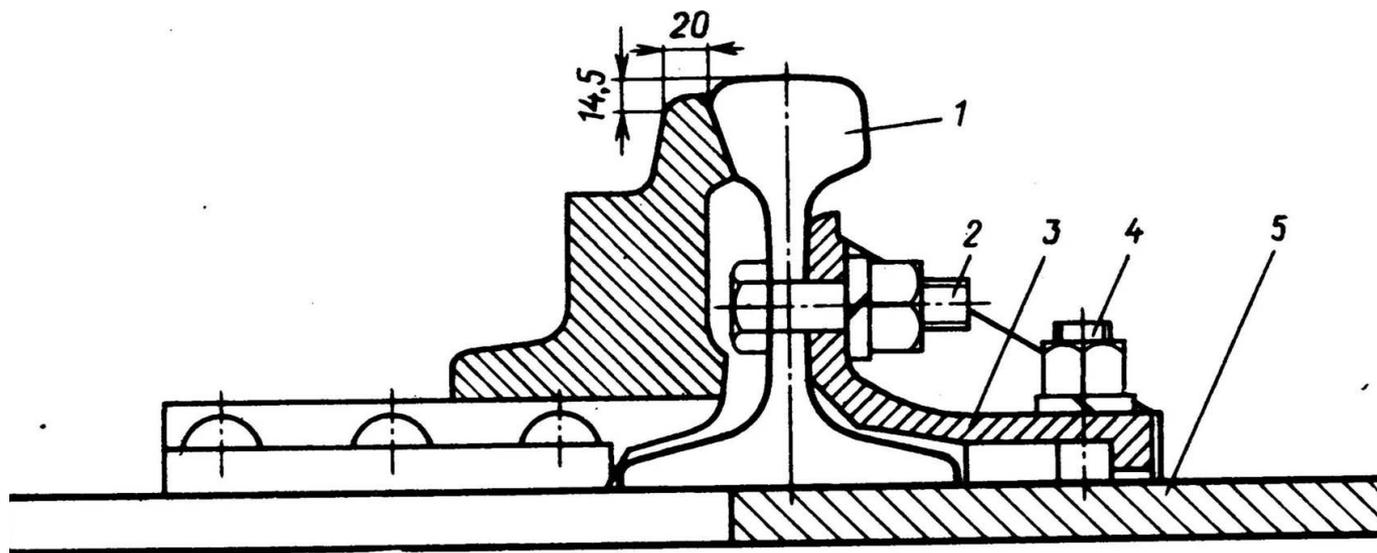




# Требования к контрольным тягам

Контрольными тягами (длинной и короткой) осуществляется контроль запираения стрелки в определенном положении.





Крепление рамного рельса посредством угольников горизонтальными и вертикальными болтами.

1- рамный рельс; 2- болт с гайкой и пружинной шайбой; 3- двухшиповая угольковая упорка; 4- закладной болт; 5- подкладка

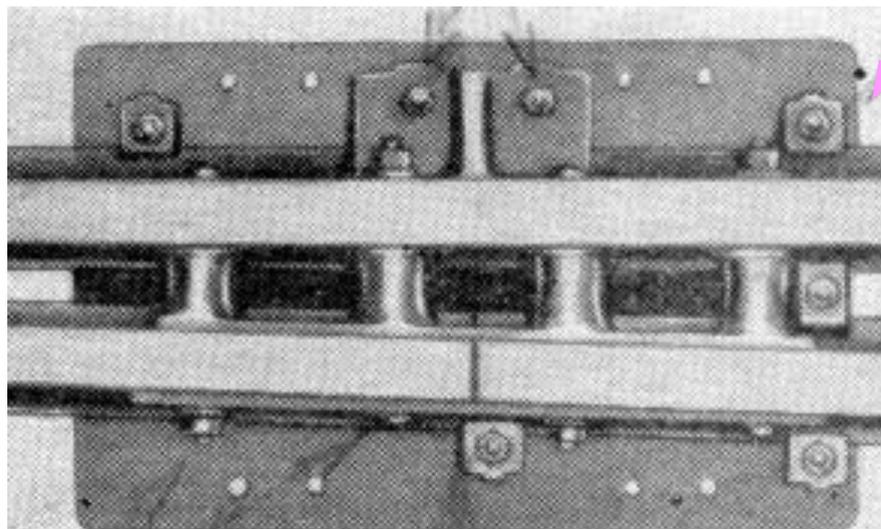


# Крепление лапкоудержками

*Содержание*



В корнях остряков и крестовинах для крепления их к лафетам используются лапкоудержки.

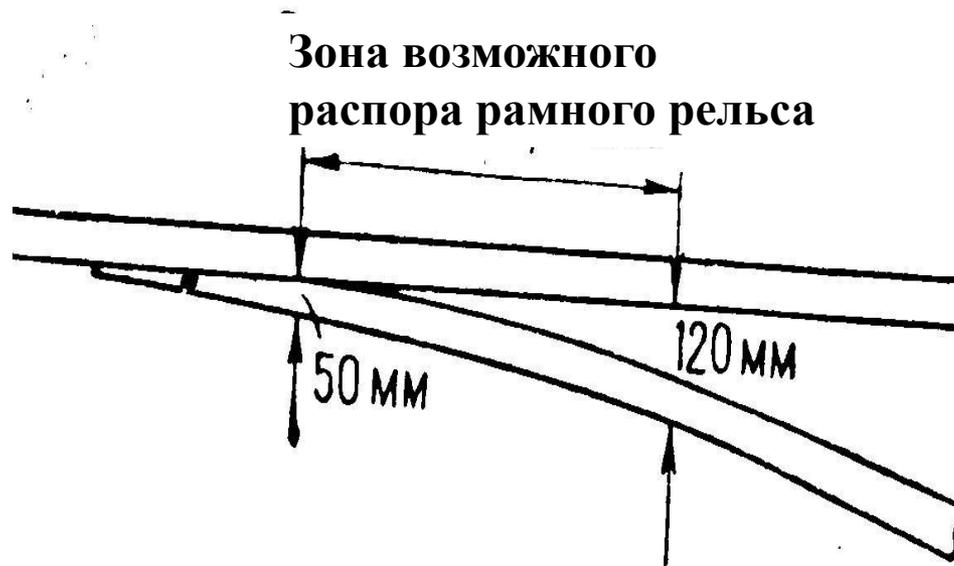


лапкоудержки





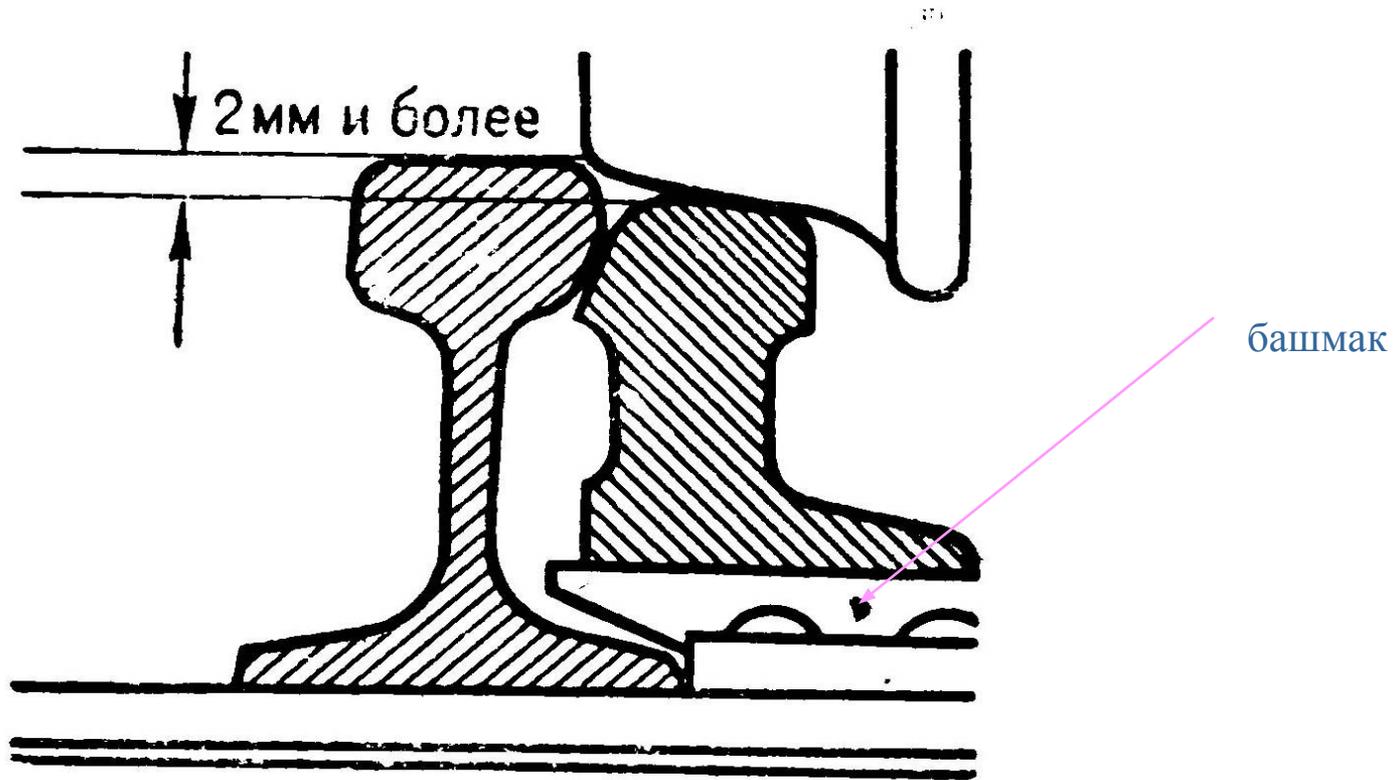
# Прилегание остряка по строганой части





# Стрелочные башмаки

Стрелочные башмаки, по которым скользит остряк, должны быть очищены от грязи, снега или наледей и смазаны.



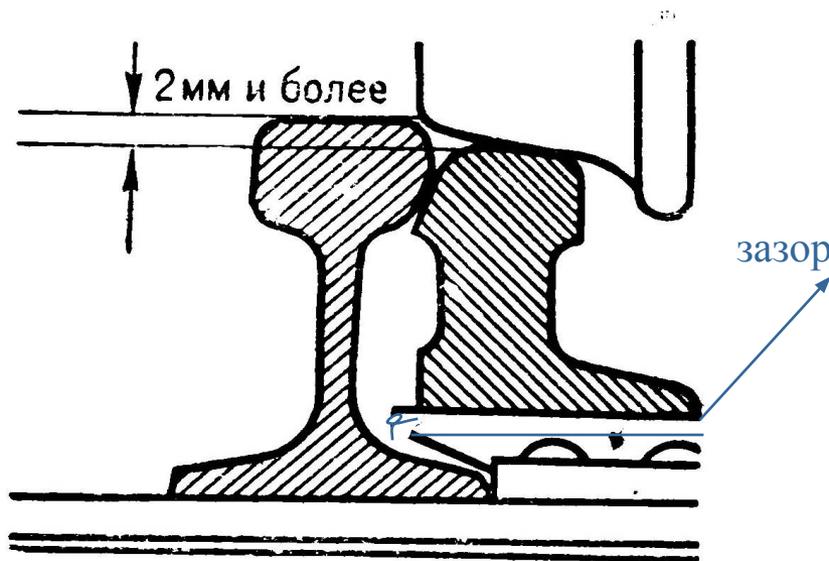
# Провисание остряка на башмаках

## Понижение остряка

Содержание



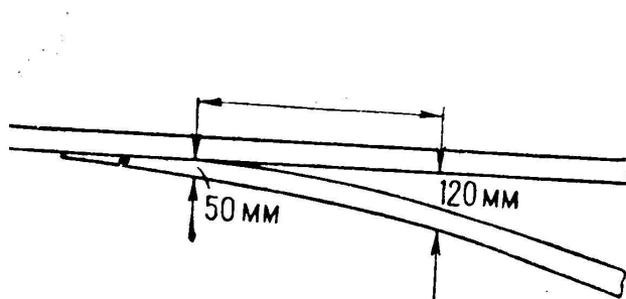
Рабочий остряк должен находиться в одном уровне с рамным рельсом.



Допускается наличие зазора между подошвой остряка и рабочей поверхностью стрелочного башмака **не более 1 мм.**

**Запрещается** понижение остряка против рамного рельса **на 2 мм** в том месте, где остряк имеет сечение **50 мм** и более.

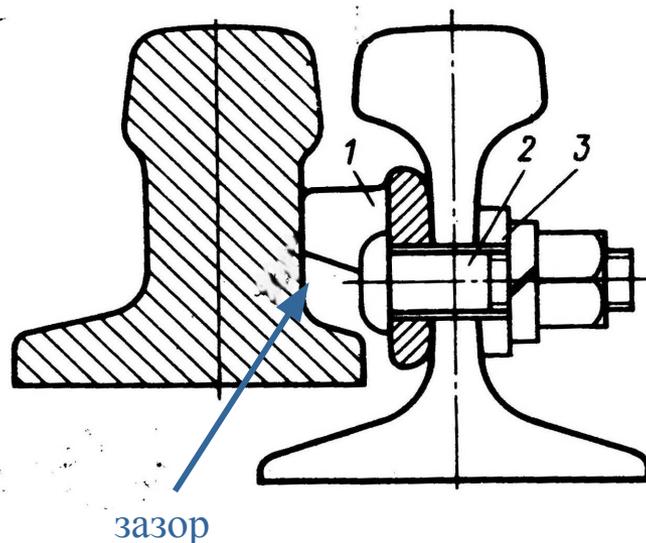
Расположение колеса на остряке при понижении его на 2 мм и более



Зона возможного распора рамного рельса



## Проверка прилегания остряка к упорным накладкам



В прижатом положении остряки плотно упираются в *упорные накладки*.

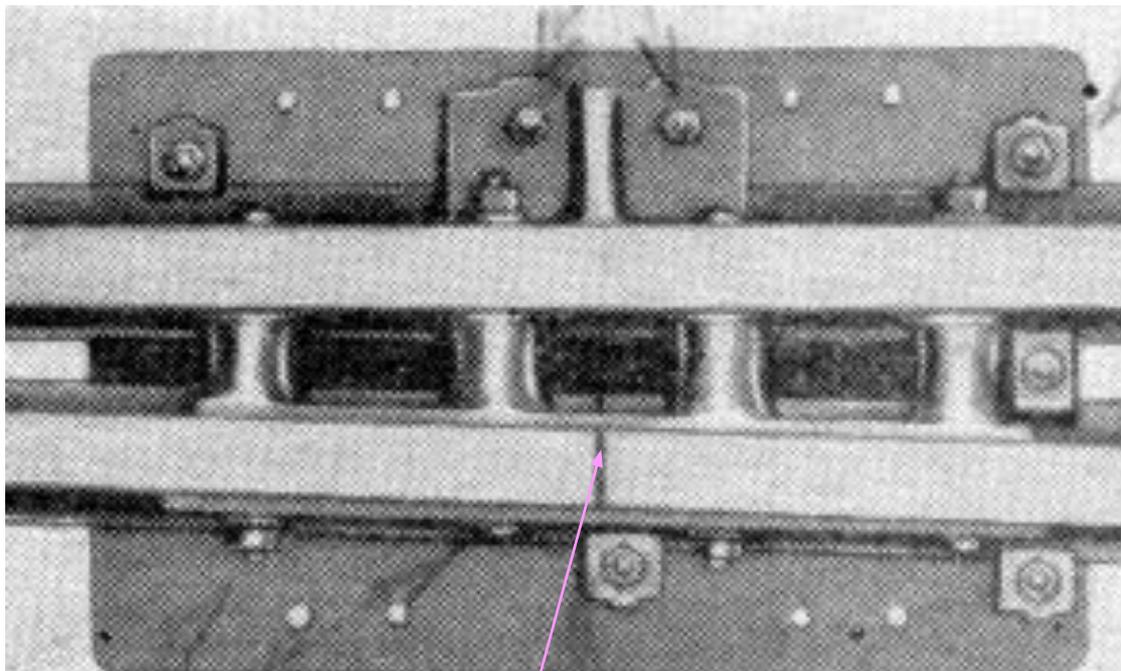
1- накладка упорная; 2- болт с гайкой и пружинной шайбой; 3- шайба плоская

Допускается наличие зазора между остряком и упорными накладками:

на главных путях - не более 1 мм ,  
 приемоотправочных - не более 2 мм ,  
 прочих - не более 2 мм

Движение **закрывается**, если суммарная величина шаблона и данного зазора превышает **1546 мм**.

# Зазоры в корнях остряков



зазор 1-4мм

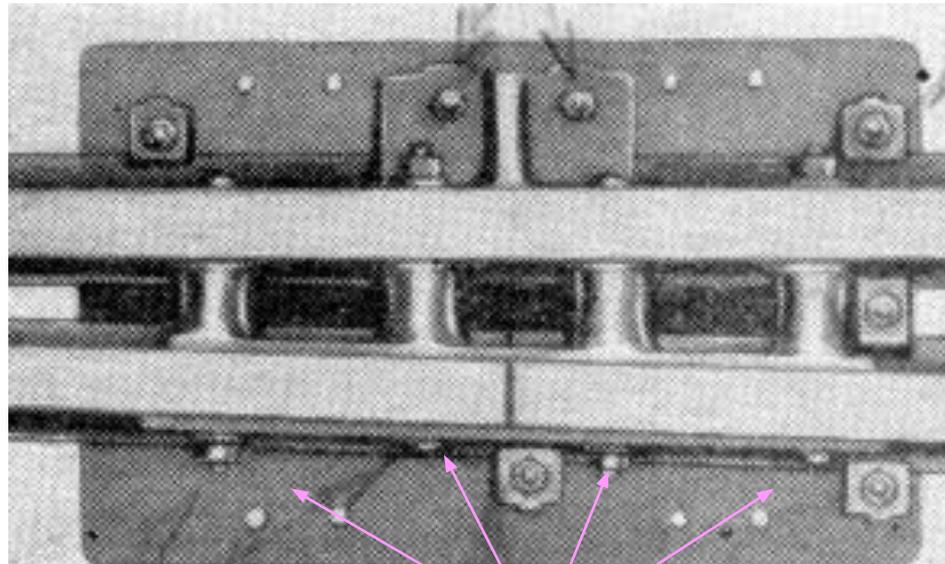
В корнях остряков должен быть зазор **1-4 мм**. Не допускается наличие слитого зазора, т.к. в этом случае возможен неперевод стрелки.





# Крепление горизонтальных болтов в корнях остряков

В корнях остряков должна обеспечиваться возможность поворота остряков при переводе стрелки. Поэтому 2 горизонтальных болта в корне остряка со стороны рельса должны быть закреплены намертво, а со стороны остряка - ослаблены на 2-3 витка гайки..



горизонтальные  
болты





# Измерение шаблона в корнях остряков

*Нормы содержания колеи в корне остряка.*

Тип рельса	Марка крестовины	Промеры колеи			
		колея 1520 мм в корне остряка		колея 1524 мм	
		г) по прямой	д) по боковому	г) по прямой	д) по боковому
<b>Обыкновенные стрелочные переводы</b>					
Р65 с подуклонкой	1/11	-	-	1520	1530
Р65,Р50	1/11	1521	1520	1524	1536
	1/9	1521	1520	1524	1536
<b>Перекрестные стрелочные переводы</b>					
Р65,Р50	1/9	1520	1535	1524	1536
<b>Допускаемые отступления</b>					
по уширению		4	4	2	2
по сужению		2	2	2	2

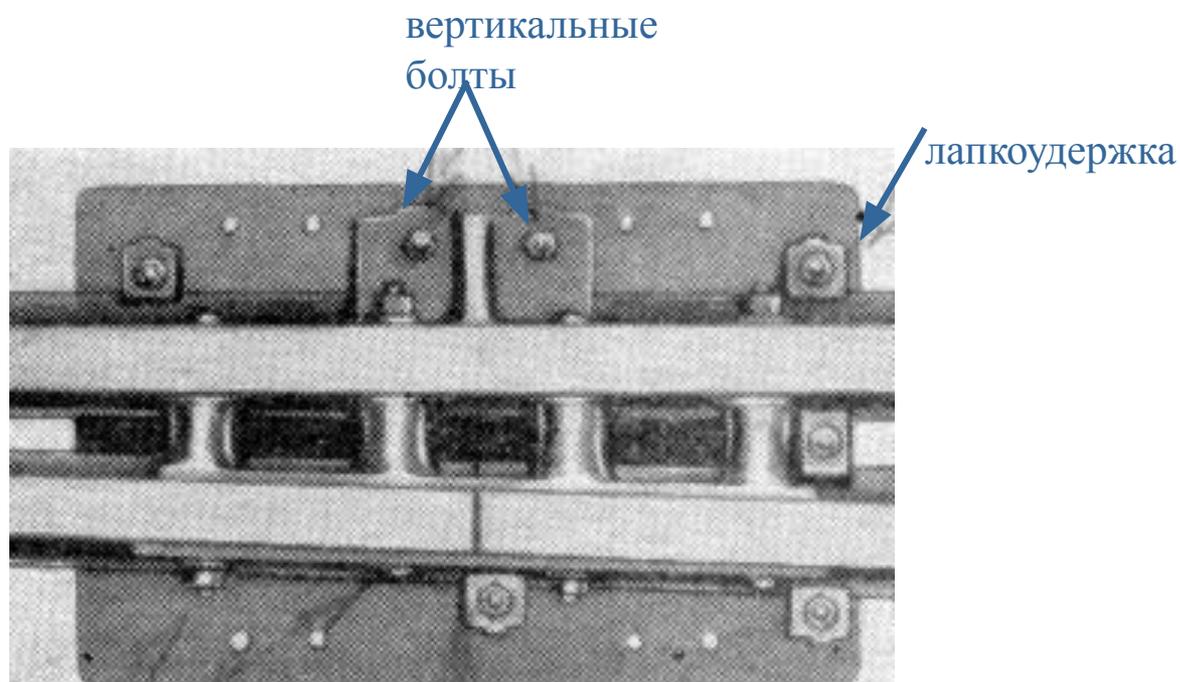
По разнице значений измерений шаблонов по прямому и боковому путях можно определить на какую ширину колеи зашита стрелка.

- Стрелка зашита на колею **1520 мм** при примерном равенстве этих размеров
- Стрелка зашита на колею **1524 мм** при разнице размеров более **10-15 мм**



## Расположение лапкоудержек и вертикальных болтов в корнях остряков

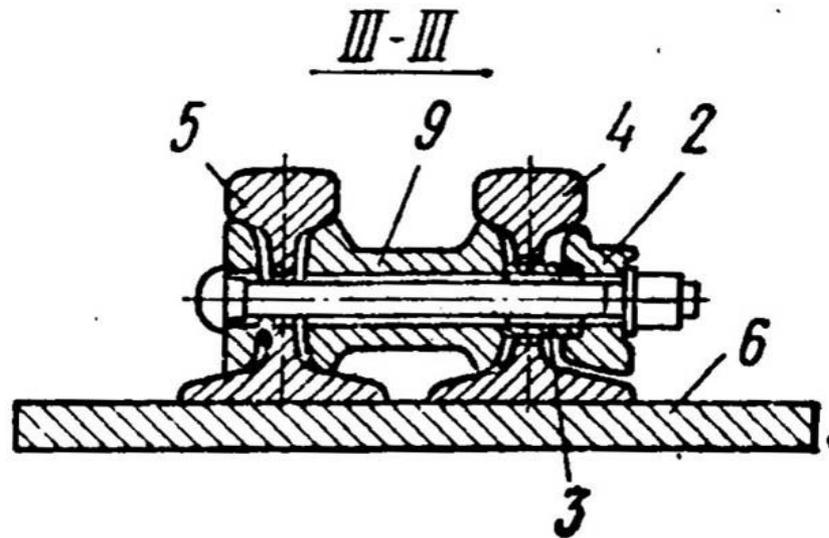
Крепление корня остряка к лафету осуществляется лапкоудержками и вертикальными болтами по следующей схеме.





## Работа вкладышей в корнях остряков

Дополнительным элементом крепления остряков является установка за их корнями вкладышей, через который и через шейки расходящихся рельсов должны пропущены горизонтальные болты и закреплены.



Вкладышно-накладочное корневое крепление остряка:

2- накладка; 3- распорная втулка; 4- остряк; 5- рамный рельс; 6- корневой мостик; 9- вкладыш



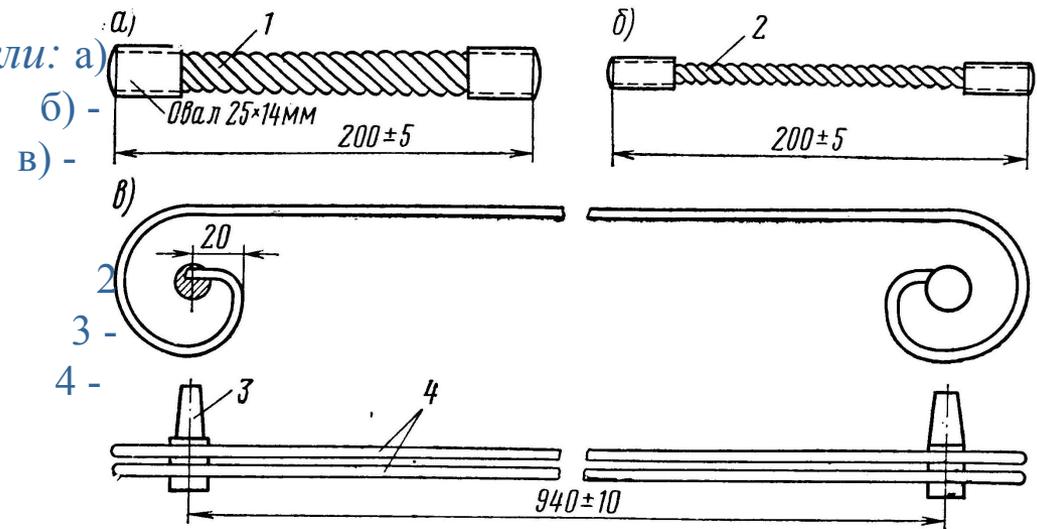
# Типы соединителей в остряках

Нормальная работа рельсовых цепей в корнях остряков обеспечивается установкой согласно типовым схемам **штепсельных соединителей** длиной **600 мм** и длиной **1200 мм** и **сварных соединителей**.

Стыковые рельсовые соединители: а)

- медный приварной;
- стальной приварной;
- стальной штепсельный

- 1 - медный провод МГГ - 70;
- стальной трос D = 6 мм;
- штепсель;
- проволока D = 5 мм





Плавность переходной кривой контролируется проверкой ординат. Ордината - это расстояние между смежными боковыми гранями головок рельсов по прямому и боковому путям, наносится цифрами на шейке рельса. Измерение ординат производится шаблоном ПШ-1520.

*Допускаемые отклонения ординат:*

- **2 мм** в сторону увеличения
- **10 мм** в сторону уменьшения
- при боковом износе - ординаты меньше, но не более чем на **5 мм**.



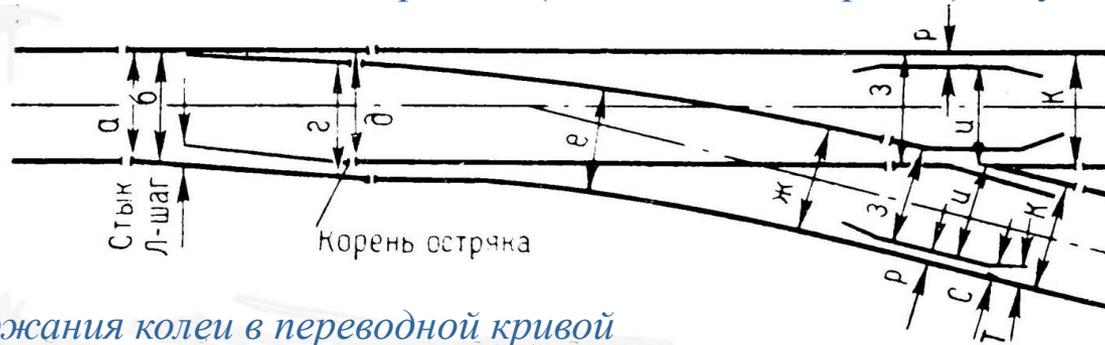
Обыкновенный стрелочный перевод





# Проверка шаблона в переводной кривой

В переводной кривой производится измерение шаблона и уровня кривой. Предельное ее значение **1546 мм**. Уровень (независимо от кривой) - **нулевой**.



## Нормы содержания колеи в переводной кривой

Тип рельса	Марка крестовины	Промеры колеи	
		е) в переводной кривой	
		колея 1520 мм	колея 1524 мм
Обыкновенные стрелочные переводы			
Р65 с под-уклонкой	1/11	-	1530
Р65	1/11	1520	1536
	1/9	1524	1540
Р50	1/11	1520	1536
	1/9	1524	1540
Перекрестные стрелочные переводы			
Р65, Р50	1/9	1535	1536
Допускаемые отступления			
по уширению		10	2
по сужению		2	2



# Крепление крестовины

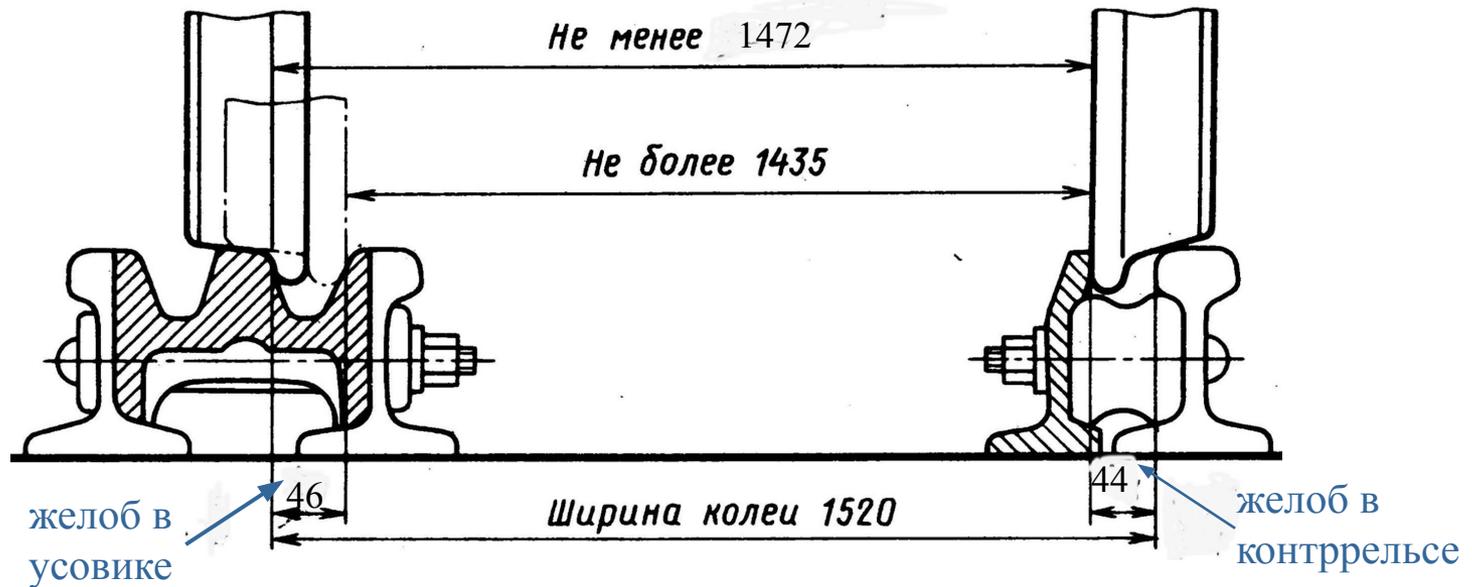
В крестовине колесо проходит через так называемое мертвое пространство. Поэтому предъявляются жесткие требования ко всем элементам крепления: лапкодержкам, вертикальным и горизонтальным болтам.



# Крепление контррельса



В крестовине одно колесо проходит в желобе, образуемом рельсом и контррельсом. Не допускается разрыв хотя бы одного болта в одно-болтовом вкладыше или 2-х в двуболтовом вкладыше.



# Проверка шаблонов в крестовине



В крестовине проверяются шаблоны в переднем стыке, сердечнике и заднем стыке (пяте).



Места измерения ширины колеи в стрелочных переводах

*Нормы содержания колеи в крестовине.*

Тип рельса	Марка крестовины	Промеры колеи в крестовине					
		колея 1520 мм			колея 1524 мм		
		ж) в переднем стыке	и) в сердечнике	к) в заднем стыке	ж) в переднем стыке	и) в сердечнике	к) в заднем стыке
<b>Обыкновенные стрелочные переводы</b>							
Р65 с подуклонкой	1/11	-	-	-	1524	1524	1524
Р65	1/11, 1/9	1520	1520	1520	1524	1524	1524
Р50	1/11, 1/9	1520	1520	1520	1524	1524	1524
<b>Перекрестные стрелочные переводы</b>							
Р65, Р50	1/9	1520	1520	1520	1524	1524	1524
<b>Допускаемые отступления</b>							
по уширению		3	3	3	2	2	2
по сужению		3	3	3	2	2	2



# Проверка износов сердечника крестовины

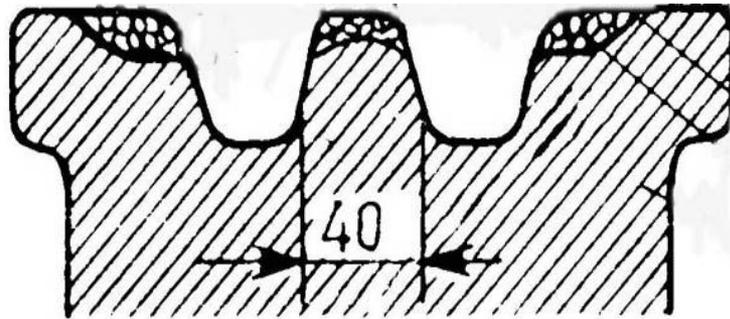


Схема поперечного разреза крестовины по сечению, где ширина сердечника равна 40 мм

*Допуски на износы сердечников и усовиков крестовины приведены в приложении 6 приказа 15Н-03г.*

Измерение износов сердечника и усовиков крестовины производится в месте, где сечение сердечника **20-40 мм**.





# Проверка желобов в крестовине



Ширина желобов в контррельсе измеряется штангельциркулем

- в начале его равна **86 мм, +6 мм, -2 мм,**
- в отведенной части - **64 мм, +5 мм, -2 мм**
- в середине - **44 мм, +3 мм, -2 мм**

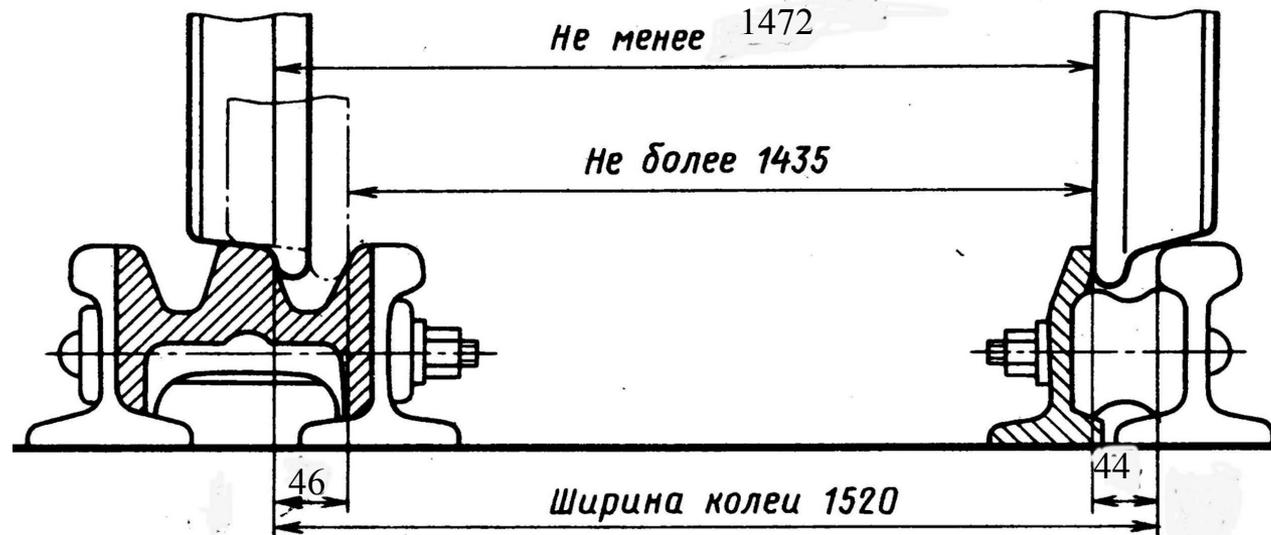
Ширина желобов в сердечнике крестовины

- в горле - **68 мм, +2 мм, -2 мм**
- в сердечнике до его сечения - **40 мм - 45 мм, +2 мм, -2 мм**



## Проверка расстояний 1435, 1472 мм

В крестовине производится проверка критических расстояний, определяющих условия взаимного расположения крестовины и контррельсов.



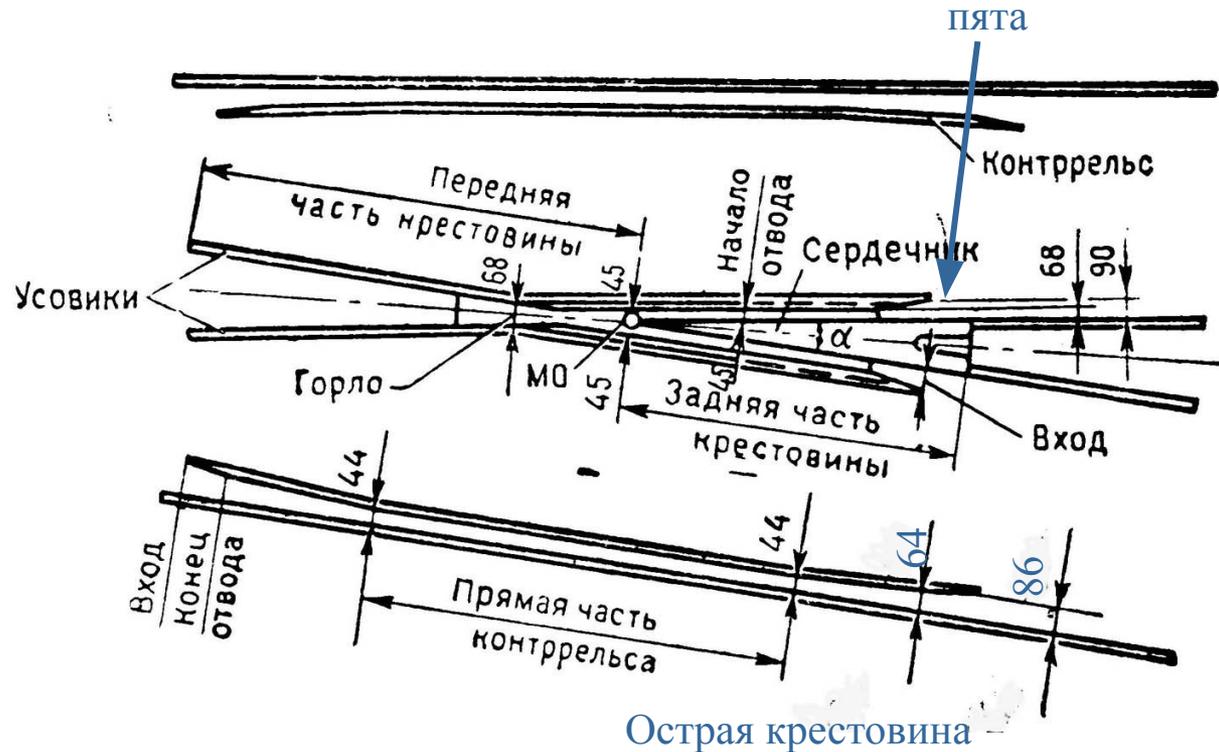
Ширина колеи и основные контрольные размеры на крестовине

- Расстояние между рабочей гранью контррельса и рабочей гранью усовика **не более 1435 мм**. При его превышении происходит разрыв контррельсовых болтов.
- Расстояние между рабочей гранью контррельса и сердечника крестовины **не менее 1472 мм**. В противном случае гребень колеса из мертвого пространства уходит в дальний желоб сердечника крестовины на сход.



# Проверка пяты крестовины

В пяте крестовины завершается осмотр стрелки. Зазор в пяте крестовины должен быть нулевой. Проверяется отсутствие отбоя крестовины, установка соединителей рельсовых цепей и электротяговых (по установленным эпюрам).







## Элементы контактной сети

Все устройства, находящиеся ближе 5 м от контактного провода подлежат заземлению, которое выполняется железным прутком диаметром 10 мм и крепится к рельсу болтовым соединением.

На опорах, на которых установлены разъединители контактной сети, заземление выполняется двойным.

Заземление должно быть видимым на всем протяжении.

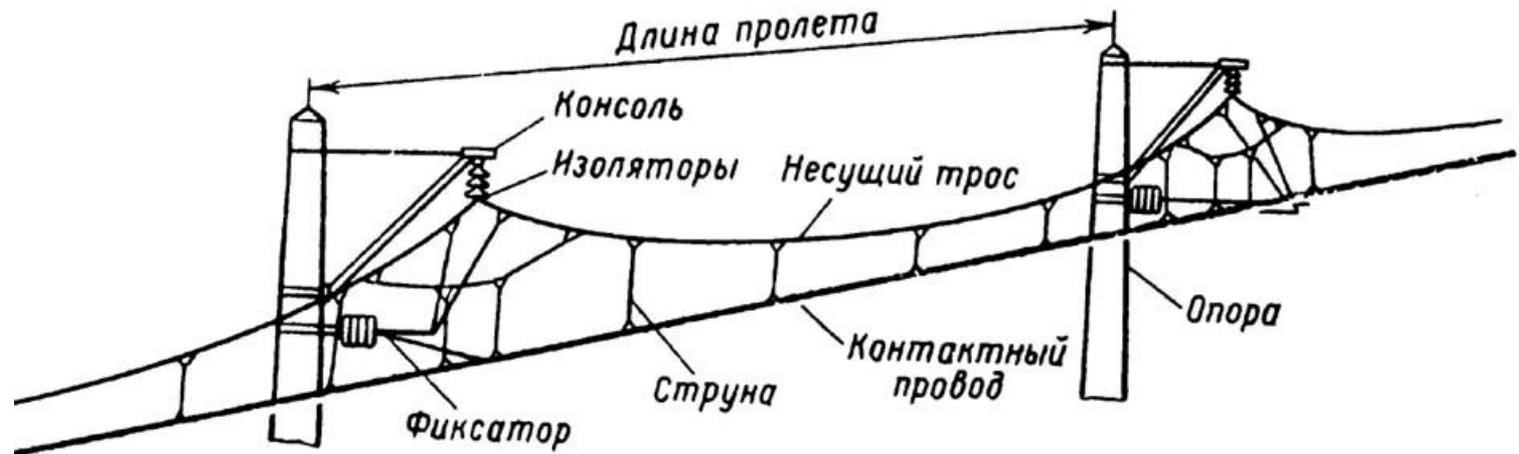


Схема цепной контактной подвески





# Проверка видимости сигналов

В ходе осмотра проверяется видимость сигналов, которые согласно ПТЭ должны различаться с расстояния:

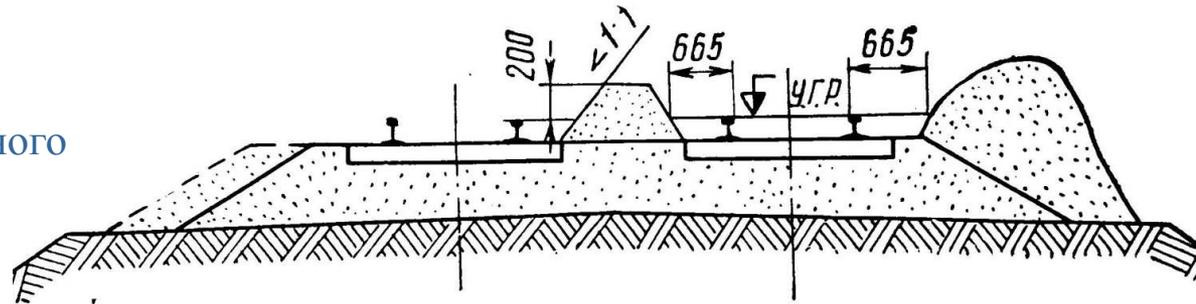
- для входных светофоров
  - . на прямых участках пути    **не менее 1000 м**
  - . на кривых участках        -    **не менее 400 м**
- для выходных и маршрутных светофоров
  - . с главных путей                -    **не менее 400 м**
  - . с боковых путей                -    **не менее 200 м**
- для маневровых светофоров    -    **не менее 200 м**
- для пригласительных сигналов -    **не менее 200 м**



# Проверка габаритов хранения материалов верхнего строения пути

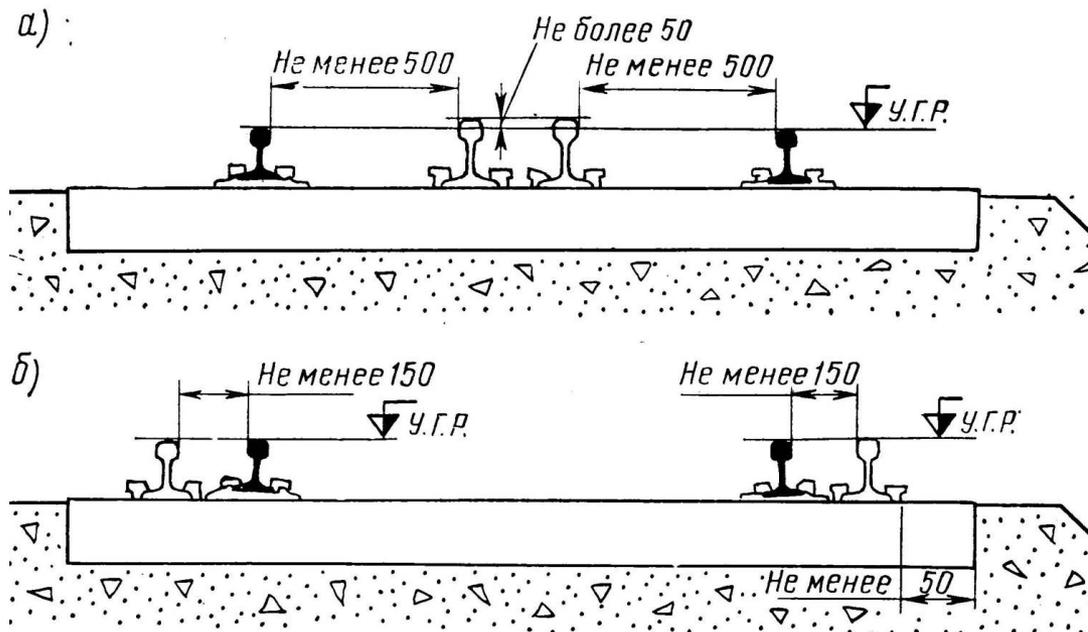
Междупутья и обочины должны быть свободными от материалов верхнего строения пути и др. деталей. Также должны быть исправными водоотводные сооружения, лотки закрыты крышками.

Размещение выгруженного балласта



Раскладка рельсов до замены  
или после замены:

- а) - внутри колеи;
- б) - на концах шпал.





## Проверка у ДСП

- согласно описи наличие пломб на аппаратах, курбелей, красных колпачков, навесных замков, тормозных башмаков, инвентаря
- проверяется надежность энергоснабжения устройств СЦБ,
- исправность и работоспособность дизель-генераторной установки,
- проверяется действие вспомогательного режима смены направления на однопутном участках,
- проверяется действие нормального и вспомогательного режима по обоим путям прилегающих перегонов двухпутных участков.

## Проверка на постах централизации

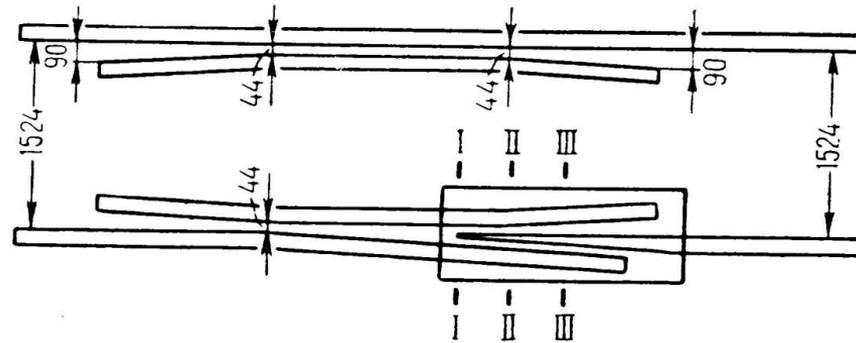
- согласно описи инвентаря ,
- курбелей,
- красных колпачков,
- навесных замков,
- тормозных башмаков,
- фиксирующих устройств
- типовых скоб
- предупреждающих табличек
- По усмотрению комиссии в акт могут другие неисправности





*дополнительно проверяется :*

- Состояние и исправность вагонных замедлителей ,  
крепление шин, исправность воздухопроводов;
- состояние и исправность башмакосбрасывателей ,  
крепление болтов, износ рельсов, состояние желобов;



- исправность горочных тормозных башмаков;
- состояние путевых датчиков и педалей;
- состояние и чистота рабочих мест , исправность применяемого инвентаря (рычагов для расцепки вагонов, вилок для укладки башмаков на рельс, стеллажей для башмаков);
- плотность прилегания остяков к рамному рельсу проверяется коротким ломиком.





# Оформление акта комиссионного осмотра

Результаты осмотра оформляются актом и заносятся в отдельный журнал осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ и контактной сети (формы ДУ-46).

Сроки устранения неисправностей:

- На устранение неисправностей , для которых требуется
- подготовительная работа, устанавливаются следующие сроки:
- - по хозяйству перевозок, сигнализации и связи, электроснабжения- **не более 3 суток**
- -по хозяйству пути – в соответствии с Приложением 3 Инструкции « о порядке проведения комиссионных месячных осмотров на станциях Белорусской железной дороги» введена 31.12.2003 Приказом №310Н.

Акт подписывается всеми членами комиссии, принимавших участие в осмотре. Ответственность за полноту выявления неисправностей и недостатков несет руководитель непосредственного подразделения – член комиссии.

Дежурные по станции обязаны ознакомиться с актом комиссионного месячного осмотра и контролировать устранение выявленных неисправностей в установленные сроки.



## Контроль за устранением обнаруженных при осмотре неисправностей

Перед заступлением на работу ДСП (ДСПГ) должны ознакомиться и в течении смены контролировать устранение выявленных недостатков, отмеченных в акте месячного комиссионного осмотра. При наличии просроченных сроков они обязаны сообщить об этом начальнику станции.

Оперативный ежедневный контроль за ходом устранения неисправностей осуществляется диспетчерами предприятий (дистанций пути, сигнализации и связи, электроснабжения) непосредственно через работников своих подразделений.

Для улучшения качества и обеспечения своевременного устранения недостатков, выявленных при осмотре, начальник станции (председатель комиссии) совместно с представителями дистанций пути, сигнализации и связи, электроснабжения проводят в период с 20 по 25 число каждого месяца выборочную проверку пути и стрелочных переводов.

Результаты проверки оформляются актом и записываются в журнал комиссионных осмотров (ф. ДУ-46) и подписываются комиссией.

В случае обнаружения фактов несвоевременного или некачественного устранения неисправностей работниками ответственных предприятий, начальник станции обязан направить мотивированное представление их непосредственным начальникам, а также УРБ для принятия оперативных мер реагирования.



# Контроль за устранением обнаруженных при осмотре неисправностей

Персональную ответственность за полноту, качество и своевременность устранения замечаний, выявленных в ходе проведения осмотра, возложена на руководителей соответствующего предприятия (ПЧ, ШЧ, ЭЧ).

В целях повышения качества проведения осмотров, для обучения руководителей станций НОДН совместно с ПЧ, ШЧ, ЭЧ один раз в полугодие должны проводить учебно-показательные осмотры состояния станционного хозяйства на выделенных станциях.

- Начальники отделений дороги и их заместители до 10 числа каждого месяца рассматривают результаты проведения осмотров, устранения недостатков (предыдущего месяца) по одной из станций внеклассных, первого и второго класса.
- Результаты контрольных проверок обобщают и докладывают главный ревизор по безопасности движения отделения дороги и начальник отдела перевозок (или его заместитель по технической работе).
- Выводы и предложения оформляются протоколом или при необходимости приказом по отделению.

