



**Устройство, текущее содержание и ремонт  
железнодорожного пути**  
Профессия: монтер пути 4 разряда, сигналист 3 разряда

**Тема «Организация работы и содержание железнодорожных  
переездов»**

Петровых Н.М. - преподаватель Екатеринбург- Пассажирского подразделения  
Свердловского учебного центра профессиональных квалификаций  
2020



## ЗАДАНИЕ

1. Законспектируйте материал
2. Пройдите в течение пары тест  
**«МПСпк4р занятие 37-38»**  
в системе «Контроль знаний»

<http://5.189.74.21/control/>

# Организация работы на железнодорожном переезде

Ремонт путевых устройств на железнодорожных переездах обеспечивается в плановом порядке владельцем инфраструктуры или владельцем железнодорожных путей необщего пользования. **При капитальном ремонте железнодорожного пути должен выполняться капитальный ремонт железнодорожных переездов.** Объем работ при ремонте по каждому железнодорожному переезду определяется с учетом местных условий владельцем инфраструктуры или владельцем железнодорожных путей необщего пользования с составлением калькуляций.

**Работы по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции настила и проезжей части междупутья железнодорожного переезда, установке и демонтажу временных дорожных знаков обеспечиваются владельцем инфраструктуры или владельцем железнодорожных путей необщего пользования.**

Работы по содержанию участков автомобильных дорог, расположенных в границах железнодорожных переездов, осуществляются в соответствии с Федеральным законом от 8 ноября 2007 г. N 257-ФЗ.



## Организация работы на железнодорожном переезде

Работы по ремонту, капитальному ремонту и реконструкции участков автомобильных дорог в границах железнодорожных переездов (за исключением настила и проезжей части междупутья железнодорожного переезда) производятся собственником (владельцем) этих участков дорог по согласованию с владельцами железнодорожных путей.

**Содержание, установка и замена дорожных знаков до границ железнодорожных переездов осуществляется владельцем (балансодержателем) этих участков автомобильных дорог.**

В случаях, когда при разработке мероприятий по выполнению работ по ремонту, капитальному ремонту или реконструкции железнодорожного пути или технических средств на железнодорожном переезде изменяется схема движения транспортных средств, владелец инфраструктуры или владелец железнодорожных путей необщего пользования не менее чем за пять дней до производства работ, должны определить порядок движения транспортных средств через железнодорожный переезд, маршруты объезда и по согласованию с собственниками или иными владельцами автомобильных дорог (в ведении которого находится маршрут объезда), обеспечить установку ТСОДД, в том числе указывающих маршрут объезда.

После принятия решения об изменении схемы организации движения и/или введении ограничения уполномоченный орган уведомляет соответствующие подразделения ГИБДД о принятом решении и направляет ПОДД.

## Организация работы на железнодорожном переезде

Перед выполнением путевых работ, ремонтом автоматических устройств (шлагбаумов и сигнализации) на железнодорожных переездах, а также при ремонте устройств автоблокировки или электроснабжения, при которых нарушается работа автоматики на железнодорожных переездах, владелец инфраструктуры или владелец железнодорожных путей необщего пользования разрабатывают мероприятия, обеспечивающие безопасность движения на период выполнения работ. При необходимости организуют дополнительный инструктаж работников, обслуживающих железнодорожный переезд, машинистов поездов, дежурных по железнодорожным станциям, выделяют для оказания помощи на железнодорожном переезде дополнительных работников, выдают предупреждения об особых условиях следования поездов по ремонтируемому железнодорожному переезду. **Ответственность за обеспечение безопасности движения при производстве работ на железнодорожном переезде возлагается на дежурного работника.**

**В случае невозможности завершения в течение установленного времени ремонтных работ, исполнитель работ докладывает об этом владельцу инфраструктуры** или владельцу железнодорожных путей необщего пользования, которые принимают в зависимости от местных условий решение о порядке работы железнодорожного переезда, после чего дают соответствующие указания своим работникам, уведомляют ГИБДД.

# Инвентарь, инструмент на переезде



# В здании переездного поста должны быть

- 1) график дежурств по железнодорожному переезду;
- 2) настоящие Условия;
- 3) инструкция владельца инфраструктуры по эксплуатации данного железнодорожного переезда с карточкой;
- 4) инструкция владельца инфраструктуры о порядке пользования устройствами поездной радиосвязью на данном железнодорожном переезде;
- 5) Правила дорожного движения Российской Федерации;
- 6) выписка из расписания движения пассажирских и пригородных поездов с указанием времени отправления поездов с соседних железнодорожных станций;
- 7) книга приема и сдачи дежурств и осмотра устройств на железнодорожном переезде;
- 8) журнал нарушений правил проезда через железнодорожный переезд;
- 9) настенные часы, аптечка, мебель, хозяйственный инвентарь;
- 10) жезл регулировщика и красная нарукавная повязка;
- 11) трос длиной 4 - 6 м для буксировки остановившихся на железнодорожном переезде транспортных средств;
- 12) один переносной красный щит и один сигнальный фонарь на каждый железнодорожный путь, пересекаемый железнодорожным переездом;
- 13) один запасной переносной красный щит и один запасной сигнальный фонарь;
- 14) один комплект сигнальных флагов;
- 15) коробка петард (6 штук) на двухпутных участках и не менее двух коробок (12 штук) на участках с тремя и более железнодорожными путями - для железнодорожных переездов, расположенных на железнодорожных путях общего пользования;
- 16) опись пломбируемых устройств.

# Содержание местной инструкции по эксплуатации переезда

1. Положение шлагбаумов.
2. Порядок пользования горизонтально-поворотными (запасными) шлагбаумами.
3. Наличие средств связи и порядок пользования ими.
4. Наличие и порядок пользования переездной сигнализацией.
5. Наличие и порядок пользования заградительной сигнализацией.
6. Порядок действий дежурного по переезду при возникновении препятствий для движения поездов и транспортных средств на железнодорожном переезде.
7. Порядок оповещения машинистов проходящих поездов о возникших неисправностях в составе поезда или на железнодорожном переезде.
8. Порядок ограждения внезапно возникшего места препятствия на железнодорожном переезде.
9. Схема оповещения должностных лиц при нарушении нормальных условий работы железнодорожного переезда.
10. Порядок действий дежурного по переезду при обнаружении повреждения планки нижнего негабарита железнодорожного подвижного состава.
11. Порядок пользования УЗП.
12. Порядок применения специальных средств сигнализации (маячка красного цвета и сирены автомобильного типа).
13. Порядок установки, обслуживания и применения прожекторных установок для осмотра проходящих поездов.
14. Раздел по технике безопасности и производственной санитарии, согласованный с руководителем подразделения по охране труда владельца инфраструктуры или владельца железнодорожных путей необщего пользования.

# Карточка железнодорожного переезда

## Карточка

на железнодорожный переезд \_\_\_\_\_ категории \_\_\_\_\_ (подразделения путевого хозяйства) \_\_\_\_\_ (владельца инфраструктуры или железнодорожных путей необщего пользования).

Местонахождение переезда:

\_\_\_\_\_ км \_\_\_\_\_ пикет участка \_\_\_\_\_, железнодорожная станция \_\_\_\_\_

Вид пользования (общий, необщий) \_\_\_\_\_

Владелец переезда \_\_\_\_\_

Вид переезда (регулируемый, нерегулируемый) \_\_\_\_\_

Наличие дежурных (с дежурным, без дежурного) \_\_\_\_\_

Число смен \_\_\_\_\_ продолжительность смены \_\_\_\_\_ кол-во дежурных \_\_\_\_\_

Переезд обслуживается дежурными работниками службы \_\_\_\_\_

Переезд пересекает автомобильная дорога (наименование) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ км \_\_\_\_\_ категории \_\_\_\_\_ значения \_\_\_\_\_

Нормальное положение шлагбаумов \_\_\_\_\_

Тип переездной сигнализации \_\_\_\_\_

Наличие заградительных устройств \_\_\_\_\_

Видимость поезда водителю:

с правой стороны: нечетного поезда \_\_\_\_\_ м

четного поезда \_\_\_\_\_ м

с левой стороны: нечетного поезда \_\_\_\_\_ м

четного поезда \_\_\_\_\_ м

Видимость середины переезда машинисту локомотива:

нечетного поезда \_\_\_\_\_ м

четного поезда \_\_\_\_\_ м

Количество поездов в сутки (суммарно в двух направлениях) \_\_\_\_\_

Количество автомобилей в сутки (суммарно в двух направлениях) \_\_\_\_\_

Наличие маршрутов пассажирского транспорта:

автобусов \_\_\_\_\_ трамваев \_\_\_\_\_ троллейбусов \_\_\_\_\_

Максимальная скорость движения поездов:

грузовых четных \_\_\_\_\_ км/час, нечетных \_\_\_\_\_ км/час;

пассажирских четных \_\_\_\_\_ км/час, нечетных \_\_\_\_\_ км/час.

Количество пересекаемых железнодорожных путей (главных \_\_\_\_\_ станционных \_\_\_\_\_ прочих \_\_\_\_\_).

Переезд расположен (насыпь, выемка, кривая, прямая) \_\_\_\_\_

Переезд введен в эксплуатацию \_\_\_\_\_ (дата и N приказа).

Дата капитального ремонта: \_\_\_\_\_

Данные заполнены \_\_\_\_\_ (дата, подпись уполномоченного лица)

N п/п	5	Соответствующая норма	Фактические данные	
			20__ г.	20__ г.
1	Угол пересечения автомобильной и железной дорог			
2	Продольный профиль автомобильной дороги с горизонтальной площадкой			
3	Продольный профиль железной дороги в границах железнодорожного переезда			
4	Уклон автомобильной дороги на протяжении 20 м от железнодорожного переезда			
5	Видимость приближающегося к железнодорожному переезду с автомобильной дороги на расстоянии 50 м от железнодорожного переезда: с правой стороны: нечетного поезда четного поезда с левой стороны: нечетного поезда четного поезда			
6	Видимость середины железнодорожного переезда машинисту приближающегося поезда: нечетного направления четного направления			
7	Ширина проезжей части железнодорожного переезда			
8	Длина проезжей части автомобильной дороги в границах железнодорожного переезда, м			
9	Ширина настила в месте прогона скота			
10	Наличие пешеходных дорожек			
11	Материал настила железнодорожного переезда			
12	Дорожное покрытие на подходах к железнодорожному переезду			
13	Протяженность установки направляющих (сигнальных) столбиков: с правой стороны с левой стороны перил, ограждений			
14	Материал направляющих (сигнальных) столбиков, перил, оград			
15	Расстояние от направляющих (сигнальных) столбиков, перил, оград до кромки проезжей части автомобильной дороги			
16	Наличие дорожных знаков: 1.1 "Железнодорожный переезд со шлагбаумом" 1.2 "Железнодорожный переезд без шлагбаума" 1.3.1 (1.3.2) "Однопутная (многопутная) железная дорога" 1.4.1 - 1.4.6 "Приближение к железнодорожному переезду" 2.5 "Движение без остановки запрещено" 3.13 "Ограничение высоты"			
17	Наличие постоянных предупредительных знаков "С"			
18	Наличие запасных горизонтально-поворотных шлагбаумов			
19	Наличие заградительной сигнализации			
20	Наличие дополнительных специальных средств сигнализации			
21	Оборудование связью: телефонной радиосвязью			
22	Переездная сигнализация: тип шлагбаумов тип переездной сигнализации			
23	Наличие контроля исправности переездной сигнализации у дежурного по станции (поездного диспетчера)			
24	Другие устройства и технические средства			
25	Оборудование прожекторными установками для осмотра поезда			
26	Освещение железнодорожного переезда			
27	Высота подвески: контактного провода линий электропередачи			
28	Наличие устройств для обнаружения нижнего негабарита подвижного состава - на переездах с дежурным			
29	Наличие линий горизонтальной разметки			

# Карточка железнодорожного переезда

№ п/п	Технические данные железнодорожного переезда (оборудование, устройства и иные технические данные)	Соответствующая норма	Фактические данные	
			20__ г.	20__ г.
1	Угол пересечения автомобильной и железной дорог			
2	Продольный профиль автомобильной дороги с горизонтальной площадкой			
3	Продольный профиль железной дороги в границах железнодорожного переезда			
4	Уклон автомобильной дороги на протяжении 20 м от железнодорожного переезда			
5	Видимость приближающегося к железнодорожному переезду с автомобильной дороги на расстоянии 50 м от железнодорожного переезда: с правой стороны: нечетного поезда четного поезда с левой стороны: нечетного поезда четного поезда			

# Карточка железнодорожного переезда

<b>6</b>	Видимость середины железнодорожного переезда машинисту приближающегося поезда: нечетного направления четного направления			
<b>7</b>	Ширина проезжей части железнодорожного переезда			
<b>8</b>	Длина проезжей части автомобильной дороги в границах железнодорожного переезда, м			
<b>9</b>	Ширина настила в месте прогона скота			
<b>10</b>	Наличие пешеходных дорожек			
<b>11</b>	Материал настила железнодорожного переезда			
<b>12</b>	Дорожное покрытие на подходах к железнодорожному переезду			
<b>13</b>	Протяженность установки направляющих (сигнальных) столбиков: с правой стороны с левой стороны перил, ограждений			
<b>14</b>	Материал направляющих (сигнальных) столбиков, перил, оград			
<b>15</b>	Расстояние от направляющих (сигнальных) столбиков, перил, оград до кромки проезжей части автомобильной дороги			

## Карточка железнодорожного переезда

<b>16</b>	Наличие дорожных знаков: <u>1.1</u> "Железнодорожный переезд со шлагбаумом", <u>1.2</u> "Железнодорожный переезд без шлагбаума" <u>1.3.1</u> ( <u>1.3.2</u> ) "Однопутная (многопутная) железная дорога" <u>1.4.1 - 1.4.6</u> "Приближение к железнодорожному переезду«, <u>2.5</u> "Движение без остановки запрещено«, <u>3.13</u> "Ограничение высоты"			
<b>17</b>	Наличие постоянных предупредительных знаков "С"			
<b>18</b>	Наличие запасных горизонтально-поворотных шлагбаумов			
<b>19</b>	Наличие заградительной сигнализации			
<b>20</b>	Наличие дополнительных специальных средств сигнализации			
<b>21</b>	Оборудование связью: телефонной, радиосвязью			
<b>22</b>	Переездная сигнализация: тип шлагбаумов, тип переездной сигнализации			
<b>23</b>	Наличие контроля исправности переездной сигнализации у дежурного по станции (поездного диспетчера)			
<b>24</b>	Другие устройства и технические средства			
<b>25</b>	Оборудование прожекторными установками для осмотра поезда			
<b>26</b>	Освещение железнодорожного переезда			
<b>27</b>	Высота подвески: контактного провода линий электропередачи			
<b>28</b>	Наличие устройств для обнаружения нижнего негабарита подвижного состава - на переездах с дежурным			
<b>29</b>	Наличие линий горизонтальной разметки			

# Обеспечение безопасности движения поездов на железнодорожных переездах

**1)** устройство для перекрытия проезжей части автомобильной дороги и прекращения движения транспортных средств (участников дорожного движения) через железнодорожный переезд (**шлагбаум**). При оборудовании железнодорожного переезда переездной сигнализацией шлагбаумы являются дублирующим устройством, ограждающим железнодорожный переезд от несанкционированного проезда транспортных средств и прохода участников дорожного движения.



**В зависимости от способов приведения в действие шлагбаумы подразделяются на следующие типы:**

**автоматические** - перевод заградительных брусьев шлагбаумов в закрытое (горизонтальное) положение осуществляется автоматически через расчетное время после вступления поезда на участок железнодорожного пути, на котором фиксируется наличие железнодорожного подвижного состава, приближающегося к железнодорожному переезду (участок приближения) и включения красных сигналов (огней) переездных светофоров. Заградительные брусья шлагбаумов переводятся в открытое (вертикальное) положение также автоматически после освобождения железнодорожного переезда поездом. При этом красные сигналы (огни) переездных светофоров выключаются;

# Обеспечение безопасности движения поездов на железнодорожных переездах

**полуавтоматические** - перевод заградительных брусьев шлагбаумов в закрытое (горизонтальное) положение осуществляется автоматически при вступлении поезда на участок приближения или при открытии сигнала поезду и замыкании маршрута или нажатием специальной кнопки дежурным по железнодорожной станции. Открытие заградительных брусьев шлагбаумов (перевод их в вертикальное положение) производится нажатием специальной кнопки дежурным по переезду;

**электрические (электрошлагбаумы)** - перевод заградительных брусьев шлагбаумов в закрытое (горизонтальное) положение осуществляется дежурным по переезду после получения оповестительного сигнала нажатием специальной кнопки. Открытие заградительных брусьев шлагбаумов (перевод их в вертикальное положение) производится дежурным по переезду возвратом этой кнопки в исходное положение после освобождения железнодорожного переезда поездом;



# Обеспечение безопасности движения поездов на железнодорожных переездах

**механизированные** - шлагбаумы имеют механический привод, с помощью которого дежурный работник вручную переводит заградительные брусья в открытое (вертикальное) или закрытое (горизонтальное) положение;

**горизонтально-поворотные (запасные)** - заградительные брусья в открытом положении располагаются параллельно проезжей части автомобильной дороги. Для прекращения движения транспортных средств дежурный по переезду (или другой работник, выполняющий обязанности дежурного по переезду) перекрывает проезжую часть автомобильной дороги заградительными брусьями, перемещая их вручную;

**2)** устройство, управляемое дежурным работником, при включении которого запрещается выезд поезда на железнодорожный переезд (**заградительная сигнализация**);

**3)** устройство включения сигнальных показаний переездных светофоров и звуковой сигнализации, запрещающих движение через железнодорожный переезд автотранспортных средств и пешеходов при приближении поезда (**переездная сигнализация**).



# Обеспечение безопасности движения поездов на железнодорожных переездах

**4)** устройство, перекрывающее полностью проезжую часть, которое предназначено для создания физического препятствия (барьера) движению транспортных средств при попытке несанкционированного выезда на закрытый железнодорожный переезд при приближении к нему поезда (**противотаранное устройство**);

**5)** устройство заграждения железнодорожного переезда, преграждающее движение автотранспорта через железнодорожный переезд путем подъема специальных плит на проезжей части автомобильной дороги (**УЗП**).



# Сигнальные принадлежности на переезде

# Сигнальные принадлежности на переезде

## Перечень работников

**Дежурный по переезду**



## Перечень сигнальных приборов и принадлежностей

- Ручной сигнальный фонарь с показаниями красного и прозрачно-белого огней (на переезде должно быть дополнительно по одному фонарю с двухсторонним красным и прозрачно-белым огнями на каждый пересекаемый путь и один запасной фонарь),
- желтый и красный сигнальные флаги в чехлах,
- коробка петард (6 шт.) на переезд на однопутных, две коробки петард (12 – шт.) на двухпутных и три коробки петард (18 шт.) на многопутных участках,
- духовой рожок,
- ручной свисток.

Спасибо за внимание!

