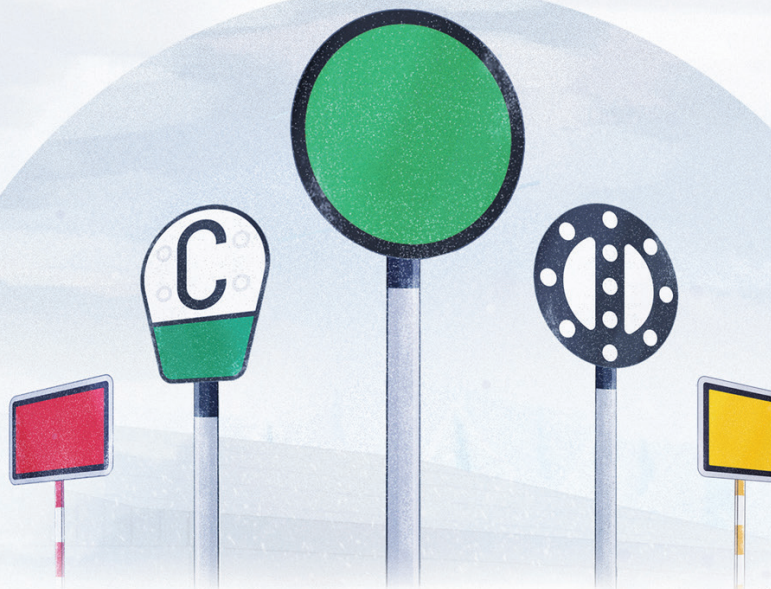




**ЭЛЕКТРОННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ РЕСУРС  
«ОГРАЖДЕНИЕ ОПАСНЫХ МЕСТ И МЕСТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ, МЕСТ  
ВНЕЗАПНО ВОЗНИКШЕГО ПРЕПЯТСТВИЯ ДЛЯ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ»**

ПРАВИЛА ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ИНСТРУКЦИЯ ПО СИГНАЛИЗАЦИИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

**ПРЕЗЕНТАЦИЯ**



ЭЛЕКТРОННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ РЕСУРС

## ОГРАЖДЕНИЕ ОПАСНЫХ МЕСТ И МЕСТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ, МЕСТ ВНЕЗАПНО ВОЗНИКШЕГО ПРЕПЯТСТВИЯ ДЛЯ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ

Электронный образовательный ресурс «Ограждение опасных мест и мест производства работ, мест внезапно возникшего препятствия для движения поездов» представляет собой мультимедийное учебное пособие, предназначенное для обучения работников железнодорожного транспорта, содержанию Приложения №1 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (утв. 23 июня 2022 г. Приказом Министерства транспорта №250) Инструкции по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации.

### ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Электронный образовательный ресурс может использоваться при получении профессии в учебных центрах ОАО «РЖД», при проведении технической учёбы на производстве. Также электронный образовательный ресурс подходит для учебно-методического сопровождения теоретической части обучения в организациях среднего профессионального и высшего образования железнодорожного транспорта.

# ВОЗМОЖНОСТИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мультимедийное учебное пособие представляет собой программную оболочку, в которой при помощи современных цифровых технологий, компьютерной графики и визуализации рассматриваются способы ограждения опасных мест и мест производства работ на железнодорожном транспорте, а также ограждение мест внезапно возникшего препятствия для движения поездов.

Ограждение опасных мест и мест производства работ, мест внезапно возникшего препятствия для движения поездов

Содержание

- Введение
- 1 Сигнальные знаки и сигналы, применяем...
- 2 Работники обеспечивающие ограждение о...
- 3 Ограждение сигнальными знаками «С»
- 4 Ограждения сигналами уменьшения скоро...
- 5 Ограждение сигналами остановки
- 6 Ограждения мест внезапно возникшего п...
- 7 Ограждение подвижного состава на перег...
- 8 Ограждение подвижного состава на станц...
- 9 Приложение 1
- 10 Приложение 2
- 11 Медиатека
- 12 Источники информации

**Электронное учебное пособие**  
**ОГРАЖДЕНИЕ ОПАСНЫХ МЕСТ И МЕСТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ, МЕСТ ВНЕЗАПНО ВОЗНИКШЕГО ПРЕПЯТСТВИЯ ДЛЯ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ**

Версия 2.0  
Разработано ООО «Научно-Технический Центр «ЗДФАВ»



Navigation icons: list, up, down, left, right, info, help, print.

# ЭЛЕКТРОННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ РЕСУРС СОДЕРЖИТ:

Рисунки (иллюстрации, схемы)  
187 шт.

Схемы ограждения  
92 шт

Объёмные схемы ограждения  
51 шт.

Ограждение опасных мест и мест производства работ, мест внезапно возникшего препятствия для движения поездов

Содержание

- Введение
- 1 Сигнальные знаки и сигналы, применяем...
  - 1.1 Общие сведения
  - 1.2 Постоянный диск уменьшения скоро...
  - 1.3 Сигнальный знак «Начало опасного ...
  - 1.4 Расстояния, применяемые при ограж...
  - 1.5 Сигнальный знак «С» о подаче с...**
  - 1.6 Переносной знак уменьшения скорос...
  - 1.7 Переносные сигналы остановки
- 2 Работники обеспечивающие ограждение о...
- 3 Ограждения сигнальными знаками «С»
- 4 Ограждения сигналами уменьшения скоро...
- 5 Ограждения сигналами остановки
- 6 Ограждения мест внезапно возникшего п...
- 7 Ограждение подвижного состава на перег...
- 8 Ограждение подвижного состава на станц...
- 9 Приложение 1
- 10 Приложение 2
- 11 Медиаотека
- 12 Источники информации
- 13 Журнал изменений

Рисунок 1.5.1 Переносной сигнальный знак «С» о подаче свистка

# СТРУКТУРА ЭЛЕКТРОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО РЕСУРСА:

Структура электронного образовательного ресурса позволяет поэтапно изучить следующие темы:

## 1. СИГНАЛЬНЫЕ ЗНАКИ И СИГНАЛЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ОГРАЖДЕНИИ ОПАСНЫХ МЕСТ И МЕСТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

Назначение и классификация сигналов, сигнальных знаков, ручных сигналов.

Ограждение опасных мест и мест производства работ, мест внезапно возникшего препятствия для движения поездов

Содержание

- 1 Введение
- 1.1 **Общие сведения**
- 1.2 Постоянный диск уменьшения скоро...
- 1.3 Сигнальный знак «Начало опасного ...
- 1.4 Расстояние, примененные при оград...
- 1.5 Сигнальный знак «С» о подаче свист...
- 1.6 Переносной знак уменьшения скоро...
- 1.7 Сигналы остановки
- 2 Работники обеспечивающие ограждение о...
- 3 Ограждение сигнальными знаками «С»
- 4 Ограждения сигналами уменьшения скоро...
- 5 Ограждение сигналами остановки
- 6 Ограждения мест внезапно возникшего п...
- 7 Ограждение подвижного состава на перег...
- 8 Ограждение подвижного состава на станц...
- 9 Приложение 1
- 10 Приложение 2
- 11 Медiateка
- 12 Источники информации
- 13 Журнал изменений

Визуальные (видимые) сигналы выражают свое требование:

- цветом;
- формой;
- положением и числом сигнальных показаний.




Рисунок 1.1.1 Цвета сигналов

Ограждение опасных мест и мест производства работ, мест внезапно возникшего препятствия для движения поездов

Содержание

- 1 Введение
- 1.1 **Общие сведения**
- 1.2 Постоянный диск уменьшения скоро...
- 1.3 Сигнальный знак «Начало опасного ...
- 1.4 Расстояние, примененные при оград...
- 1.5 Сигнальный знак «С» о подаче свист...
- 1.6 Переносной знак уменьшения скоро...
- 1.7 Сигналы остановки
- 2 Работники обеспечивающие ограждение о...
- 3 Ограждение сигнальными знаками «С»
- 4 Ограждения сигналами уменьшения скоро...
- 5 Ограждение сигналами остановки
- 6 Ограждения мест внезапно возникшего п...
- 7 Ограждение подвижного состава на перег...
- 8 Ограждение подвижного состава на станц...
- 9 Приложение 1
- 10 Приложение 2
- 11 Медiateка
- 12 Источники информации
- 13 Журнал изменений




Рисунок 1.1.3 Положение и число сигнальных показаний

Визуальные (видимые) сигналы подаются сигнальными приборами железнодорожного транспорта - светофорами, локомотивными светофорами, semaфорами, дисками, щитами, фонарями, флагами, сигнальными указателями и сигнальными знаками (Рис. 1.1.4)

Ограждение опасных мест и мест производства работ, мест внезапно возникшего препятствия для движения поездов

Содержание

- 1 Введение
- 1.1 **Общие сведения**
- 1.2 Постоянный диск уменьшения скоро...
- 1.3 Сигнальный знак «Начало опасного ...
- 1.4 Расстояние, примененные при оград...
- 1.5 Сигнальный знак «С» о подаче свист...
- 1.6 Переносной знак уменьшения скоро...
- 1.7 Сигналы остановки
- 2 Работники обеспечивающие ограждение о...
- 3 Ограждение сигнальными знаками «С»
- 4 Ограждения сигналами уменьшения скоро...
- 5 Ограждение сигналами остановки
- 6 Ограждения мест внезапно возникшего п...
- 7 Ограждение подвижного состава на перег...
- 8 Ограждение подвижного состава на станц...
- 9 Приложение 1
- 10 Приложение 2
- 11 Медiateка
- 12 Источники информации
- 13 Журнал изменений




Рисунок 1.1.5 Круглолучные сигналы - железнодорожные светофоры




Рисунок 1.1.6 Круглолучные сигналы - сигналы для обозначения вьезда пассажирского поезда

Ограждение опасных мест и мест производства работ, мест внезапно возникшего препятствия для движения поездов

Содержание

- 1 Введение
- 1.1 **Общие сведения**
- 1.2 Постоянный диск уменьшения скоро...
- 1.3 Сигнальный знак «Начало опасного ...
- 1.4 Расстояние, примененные при оград...
- 1.5 Сигнальный знак «С» о подаче свист...
- 1.6 Переносной знак уменьшения скоро...
- 1.7 Сигналы остановки
- 2 Работники обеспечивающие ограждение о...
- 3 Ограждение сигнальными знаками «С»
- 4 Ограждения сигналами уменьшения скоро...
- 5 Ограждение сигналами остановки
- 6 Ограждения мест внезапно возникшего п...
- 7 Ограждение подвижного состава на перег...
- 8 Ограждение подвижного состава на станц...
- 9 Приложение 1
- 10 Приложение 2
- 11 Медiateка
- 12 Источники информации
- 13 Журнал изменений

Примечание

В тоннелях применяются только ночные или круглолучные сигналы.




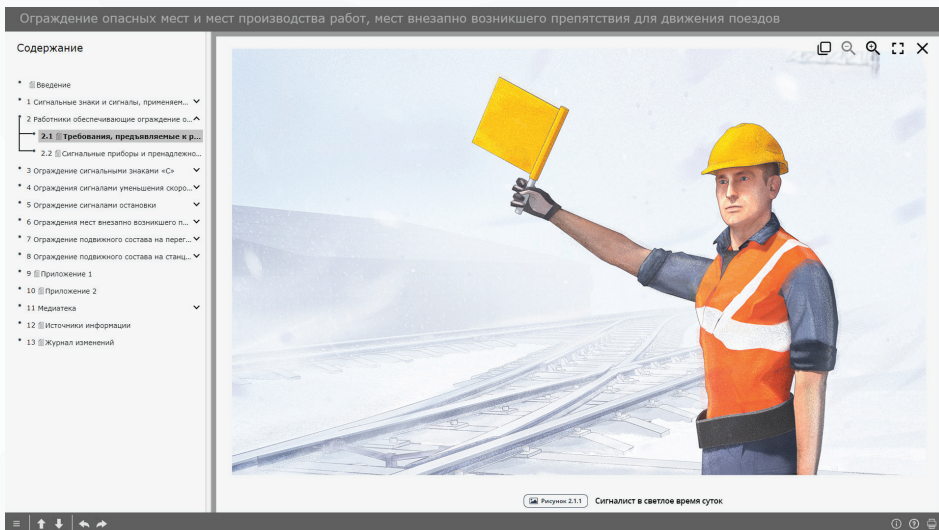
Рисунок 1.1.10 Круглолучный сигнал (светофор) в тоннеле

Период, относящийся к световому и темному времени суток, устанавливается локальным нормативным актом владельца железнодорожных путей общего пользования (далее - владелец инфраструктуры) или владельца железнодорожного пути необщего пользования.

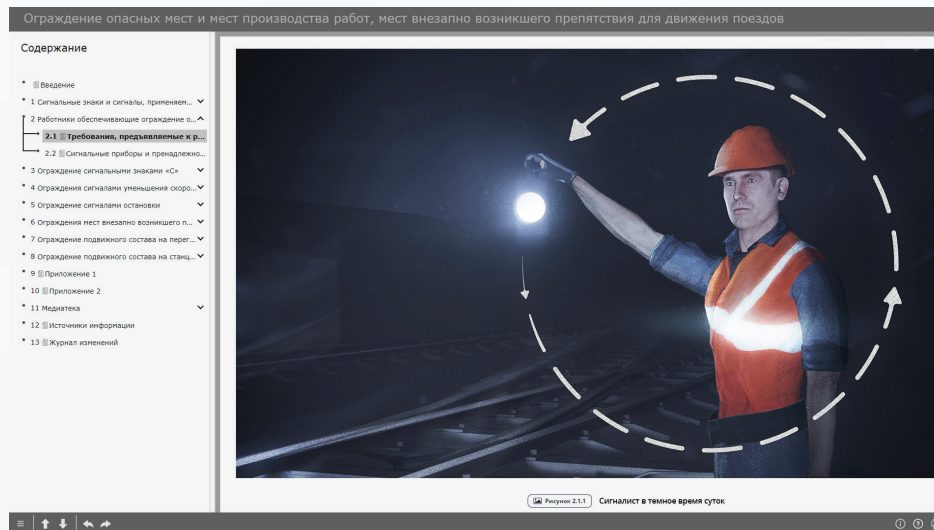
Звуковые сигналы выражают свое требование одинаково в светлое и темное время суток числом и продолжительностью звуков, а также

## 2. РАБОТНИКИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ОГРАЖДЕНИЕ

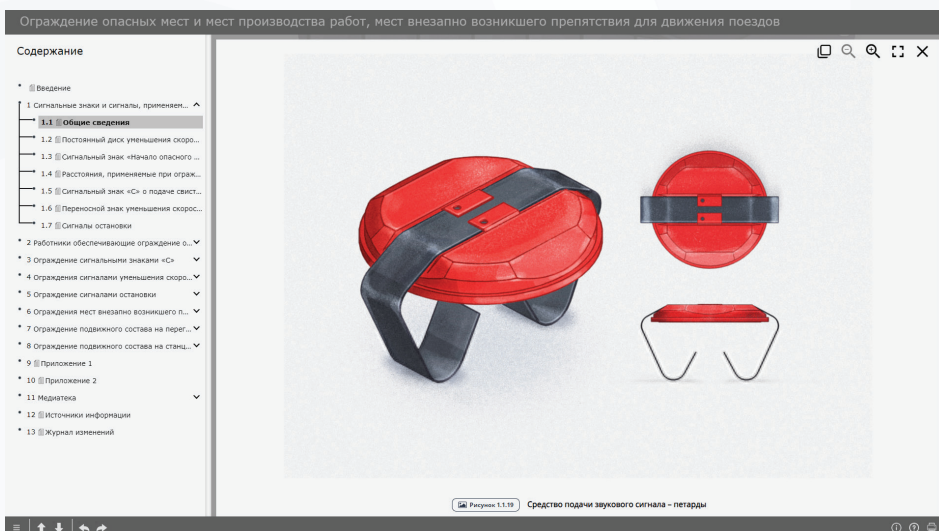
Требования, предъявляемые к работникам, обеспечивающим ограждение мест производства работ и ограждение съёмных подвижных единиц. Сигнальные приборы и принадлежности сигналистов.



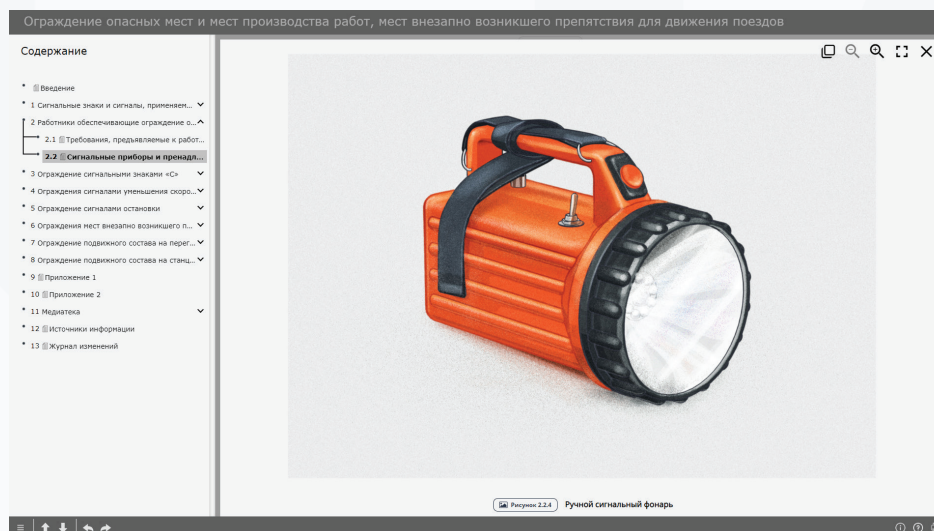
Сигналист в светлое время суток



Сигналист в тёмное время суток



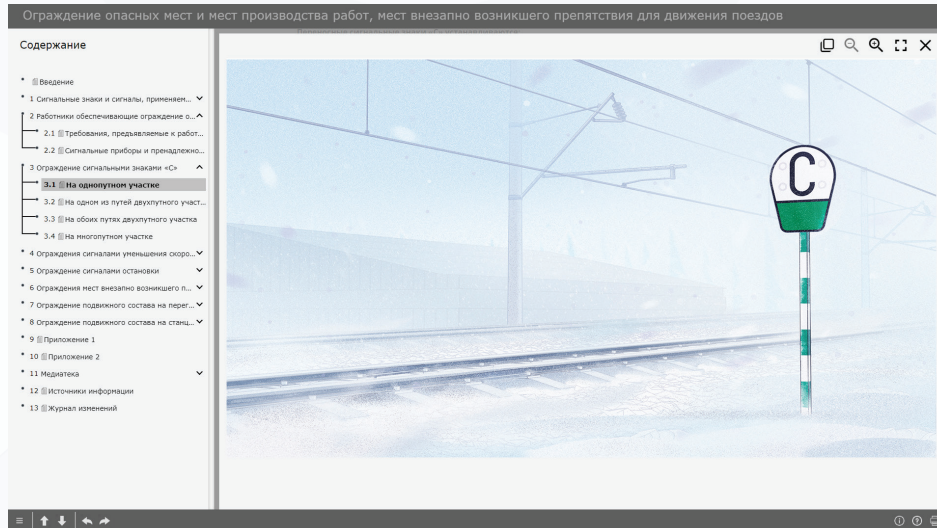
Средство подачи звукового сигнала - петарды



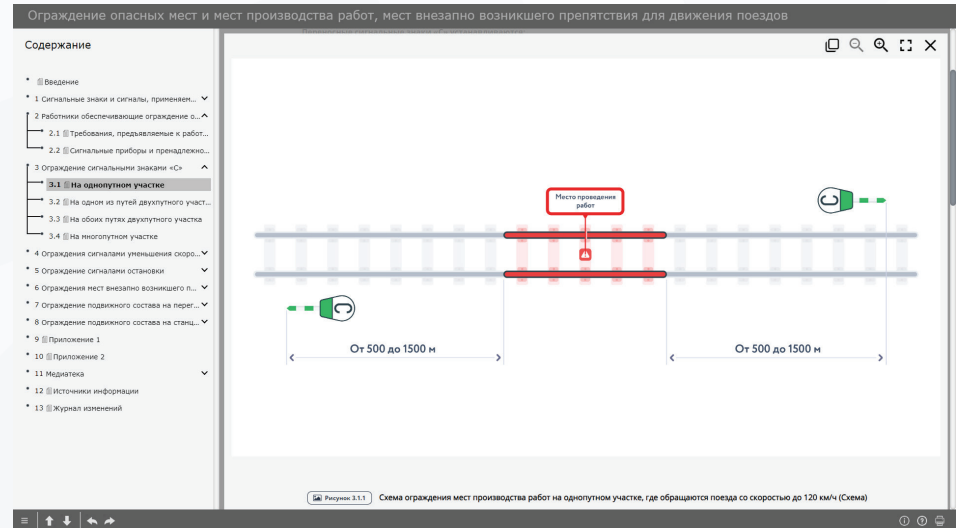
Ручной сигнальный фонарь

### 3. ОГРАЖДЕНИЕ СИГНАЛЬНЫМИ ЗНАКАМИ «С»

Ограждение сигнальными знаками «С» на однопутном участке, на одном из путей двухпутного участка, на обоих путях двухпутного участка и на многопутных участках.



Сигнальный знак «С»



Схема

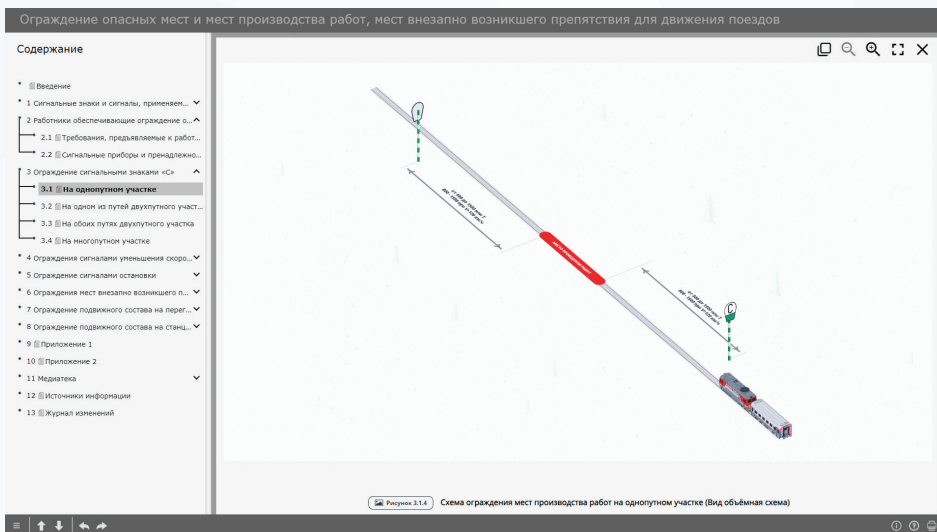
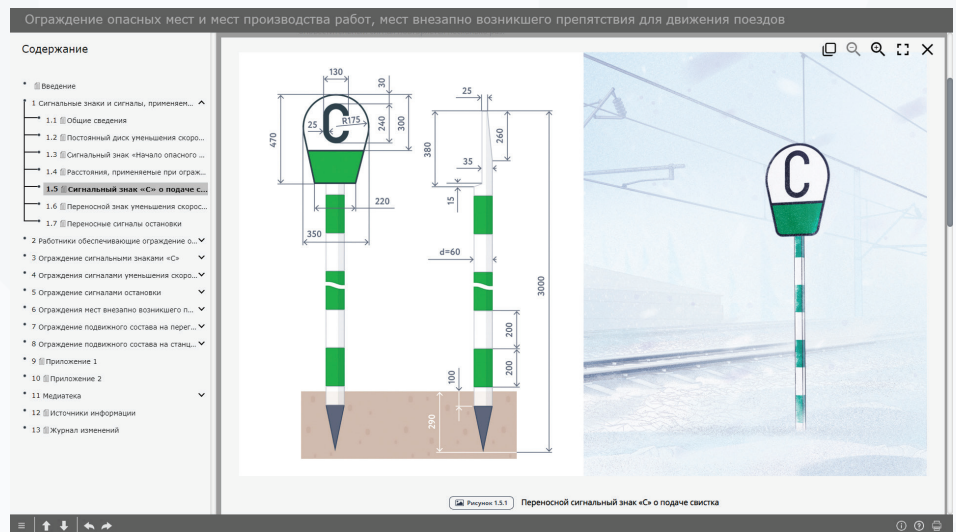


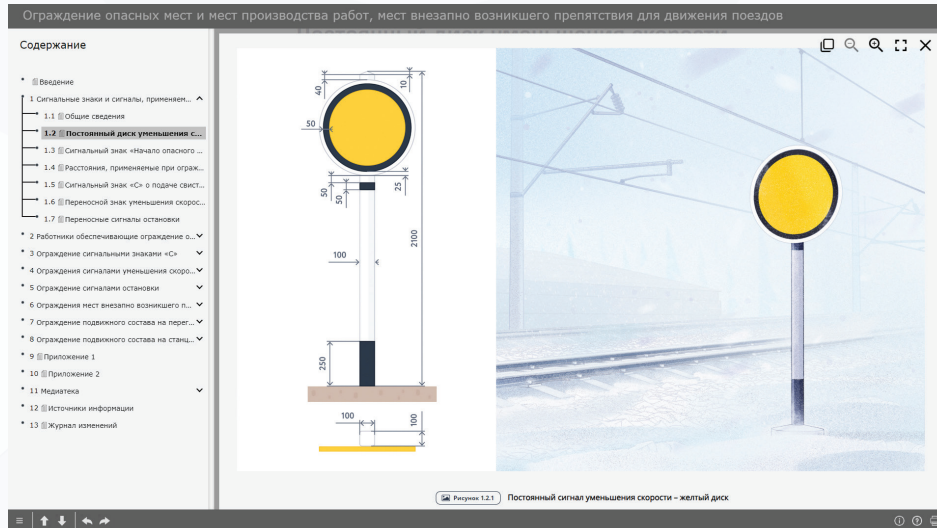
Схема объёмная



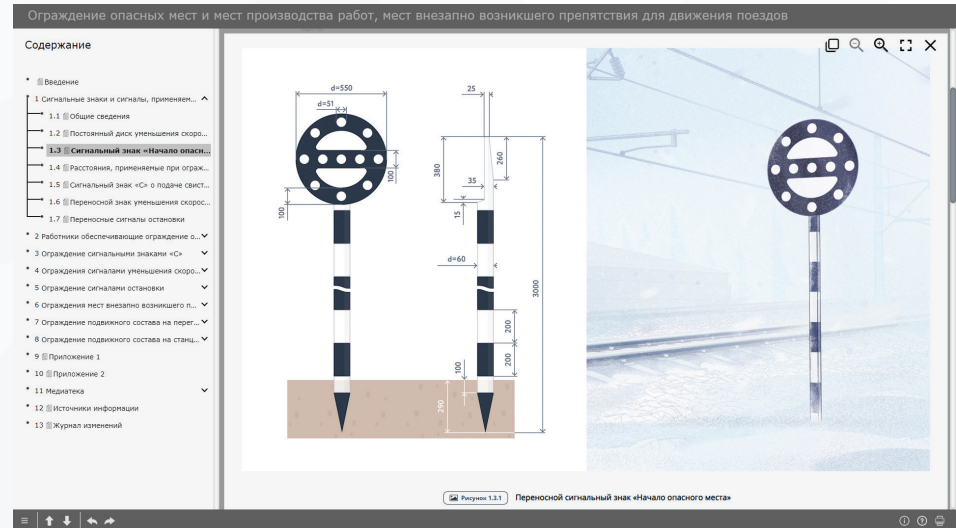
Переносной сигнальный знак «С» о подаче свистка

# 4. ОГРАЖДЕНИЕ СИГНАЛАМИ УМЕНЬШЕНИЯ СКОРОСТИ

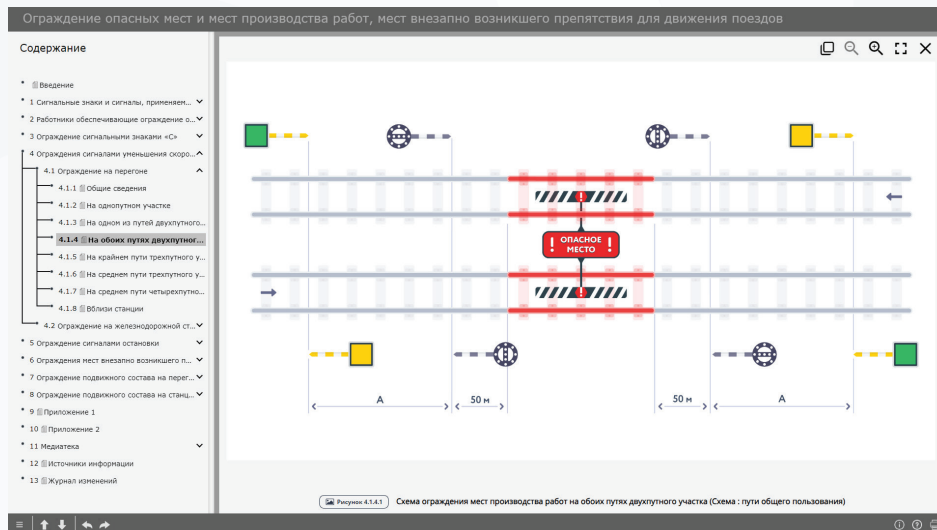
Общие сведения об ограждении мест производства работ сигналами уменьшения скорости на перегоне и вблизи станции.  
Ограждение сигналами уменьшения скорости на перегоне и вблизи железнодорожной станции.



Постоянный сигнал уменьшения скорости - желтый диск



Переносной сигнальный знак "Начало опасного места"



Схема

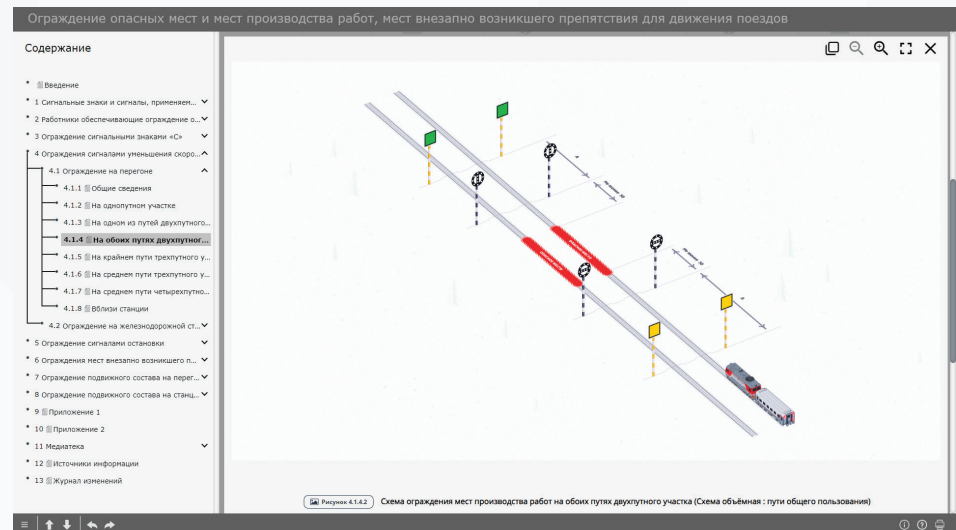
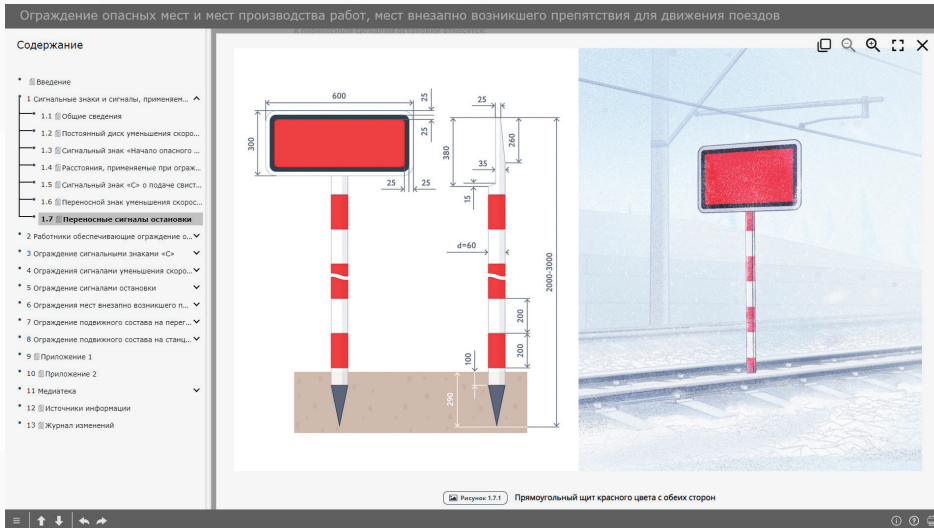


Схема объёмная

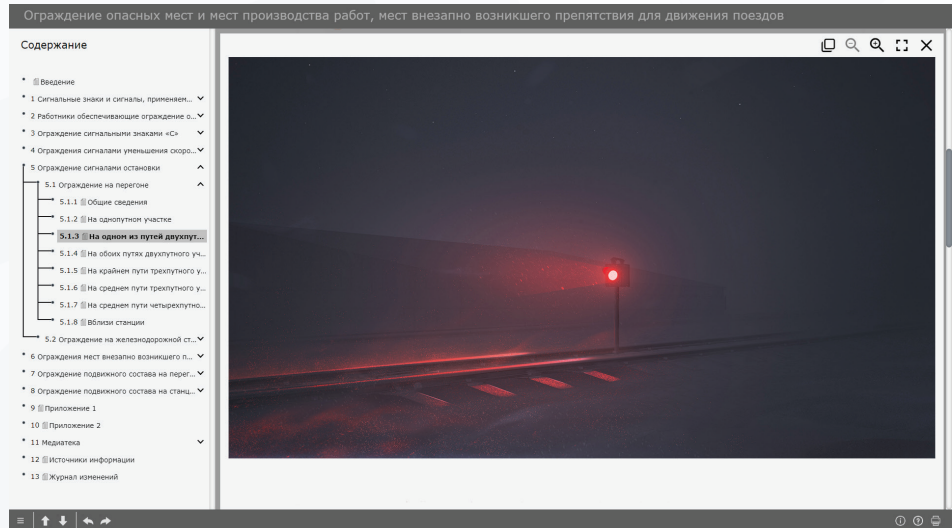


# 5. ОГРАЖДЕНИЕ СИГНАЛАМИ ОСТАНОВКИ

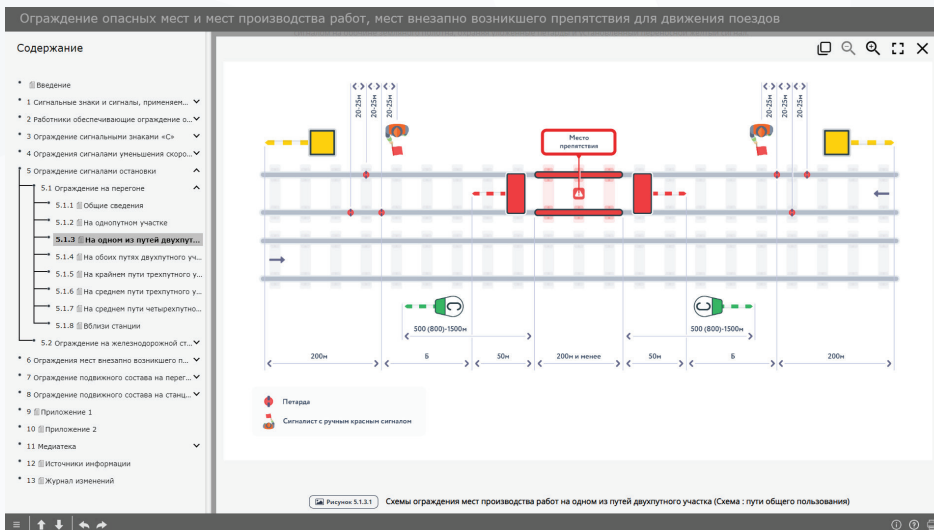
Общие сведения об ограждении мест производства работ сигналами остановки на перегоне и на железнодорожной станции. Ограждение сигналами остановки на перегоне и на железнодорожной станции.



Прямоугольный щит красного цвета с обеих сторон



Фонарь на шесте с красным огнём



Схема

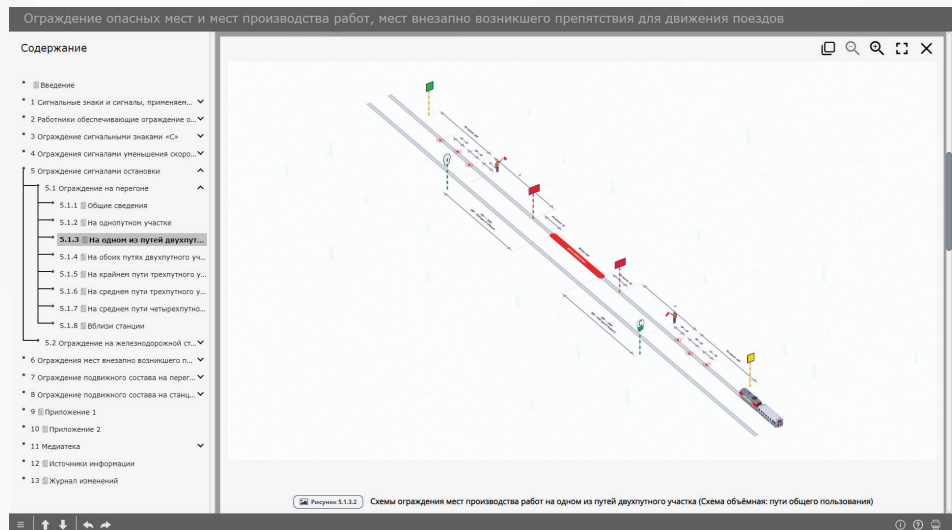
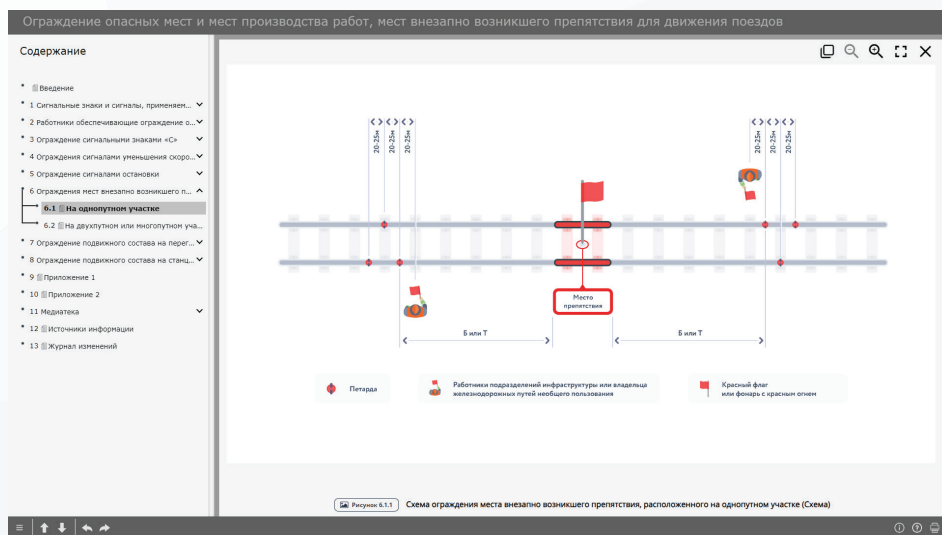


Схема объёмная

# 6. ОГРАЖДЕНИЕ МЕСТ ВНЕЗАПНО ВОЗНИКШЕГО ПРЕПЯТСТВИЯ ДЛЯ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ

Ограждение мест внезапно возникшего препятствия для движения поездов на однопутном и многопутных участках.



Схема

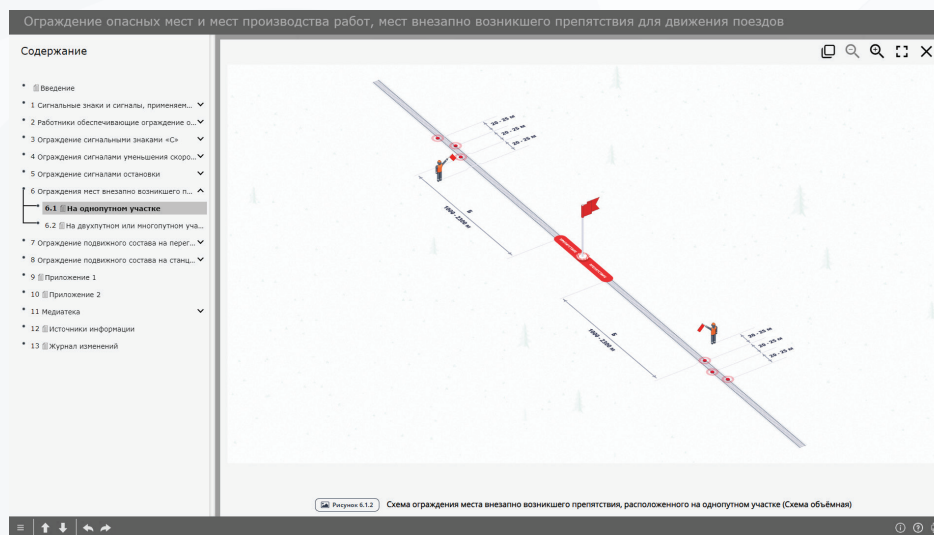
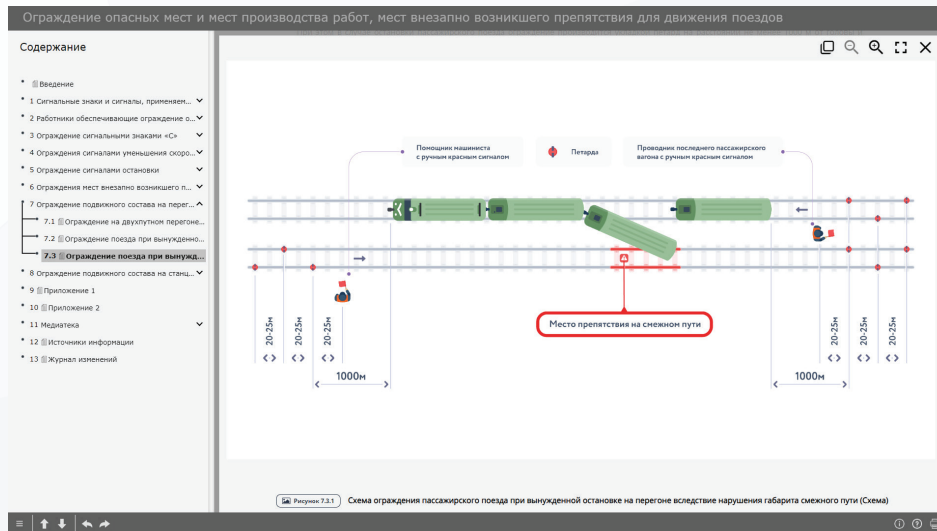


Схема объёмная

# 7. ОГРАЖДЕНИЕ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА НА ПЕРЕГОНЕ

Ограждение на двухпутном перегоне путевой машины с выходом частей машины за пределы габарита подвижного состава со стороны междупутья. Ограждение поезда при вынужденной остановке на перегоне. Ограждение поезда при вынужденной остановке на перегоне вследствие нарушения габарита смежного пути.



Схема

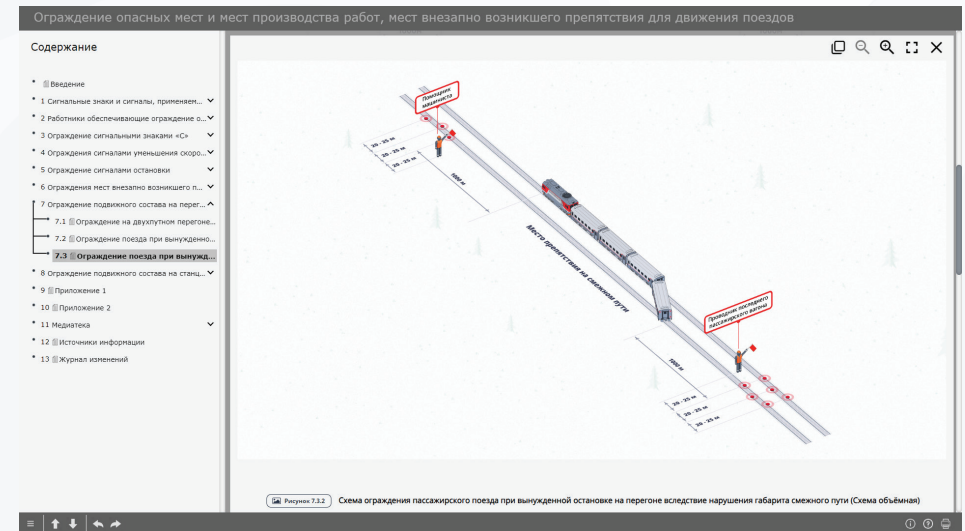
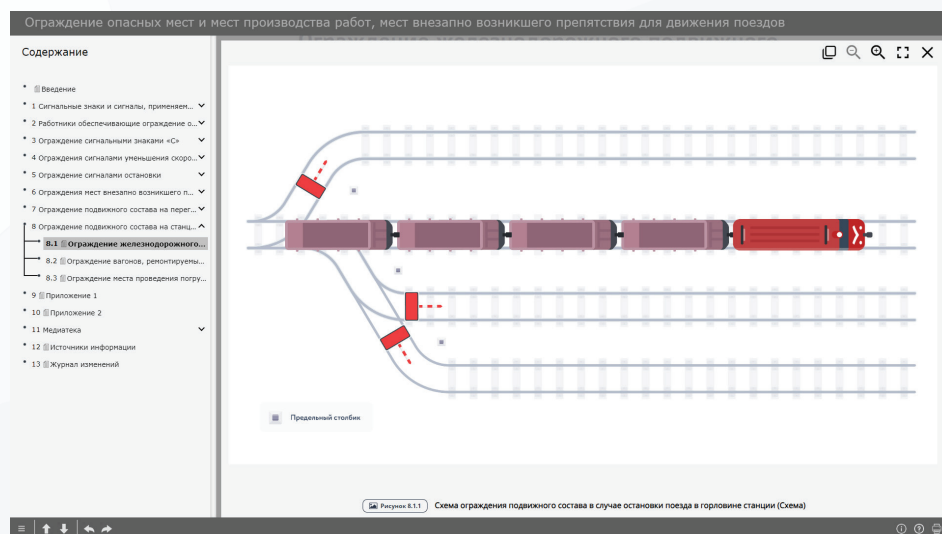


Схема объёмная

## 8. ОГРАЖДЕНИЕ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ СТАНЦИИ

Ограждение подвижного состава на железнодорожной станции в случае остановки поезда в горловине, ограждение вагонов, ремонтируемых на станционных железнодорожных путях, ограждение места проведения погрузочно-разгрузочных работ и промывки вагонов.



Схема

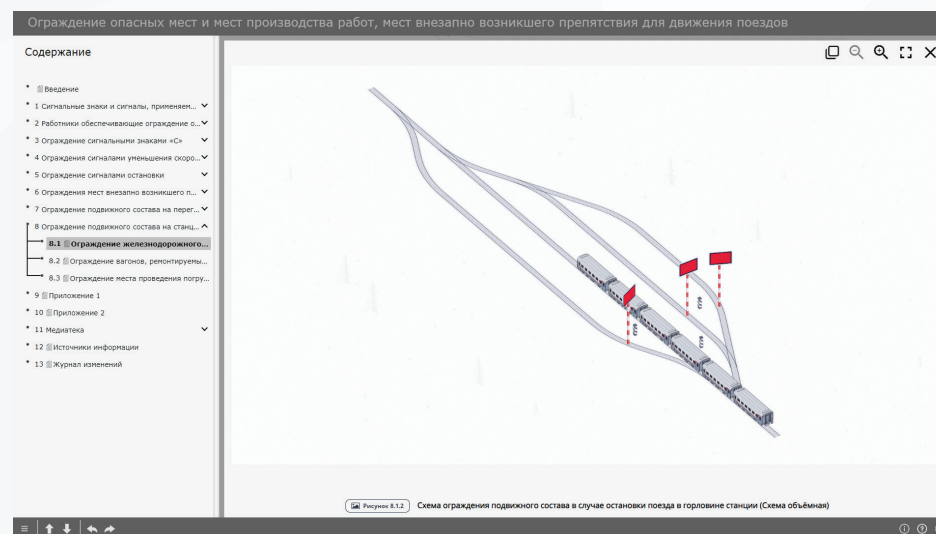
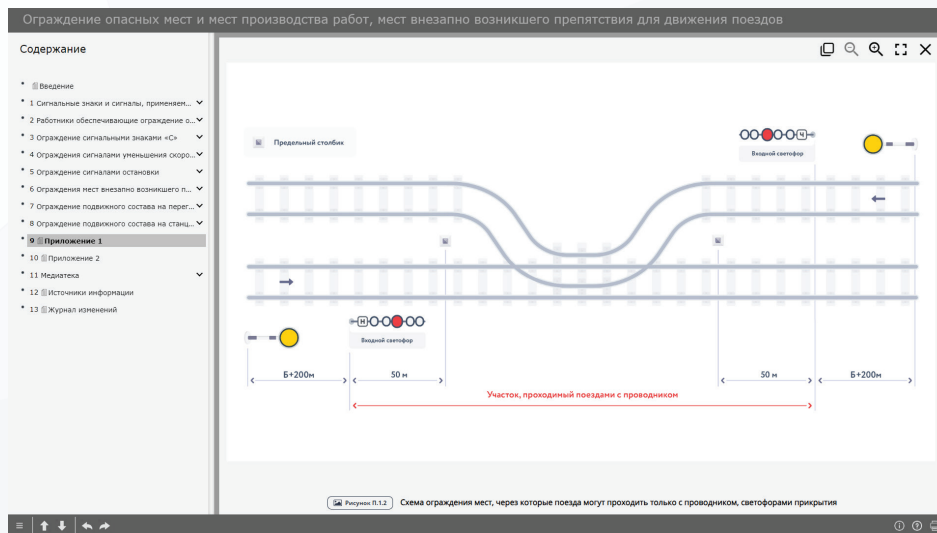


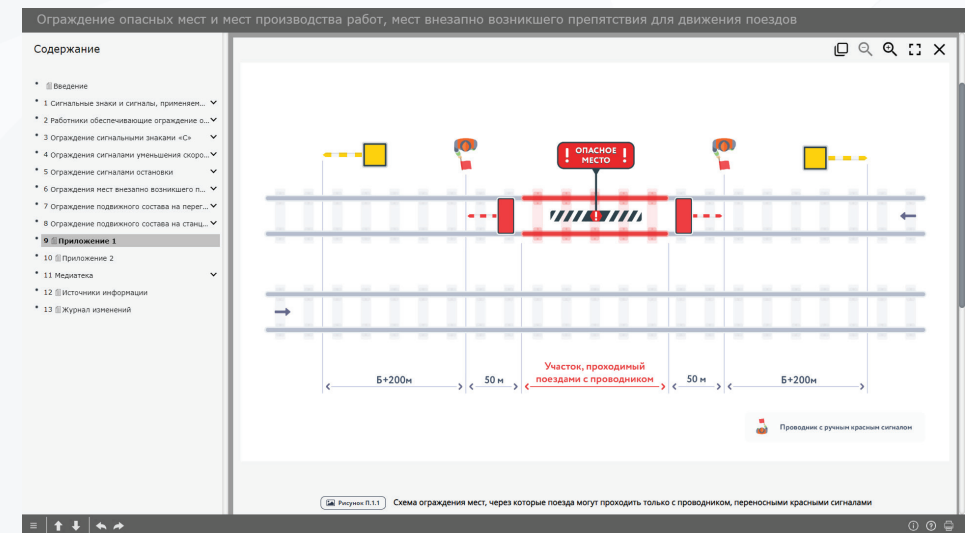
Схема объемная

# 9. ОГРАЖДЕНИЕ МЕСТ, ЧЕРЕЗ КОТОРЫЕ ПОЕЗДА МОГУТ ПРОХОДИТЬ ТОЛЬКО С ПРОВОДНИКОМ

Места, через которые поезда могут проходить только с проводником. Способы ограждения таких мест.



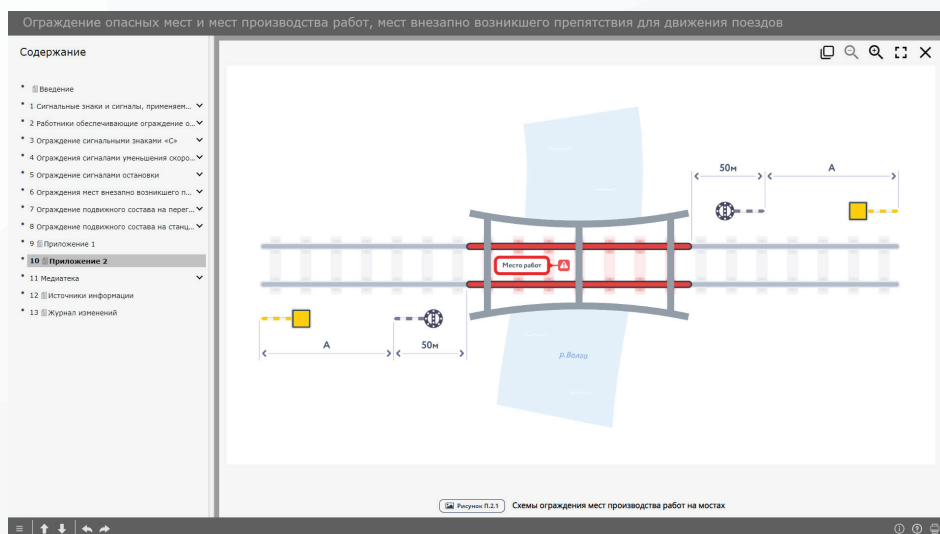
Схема



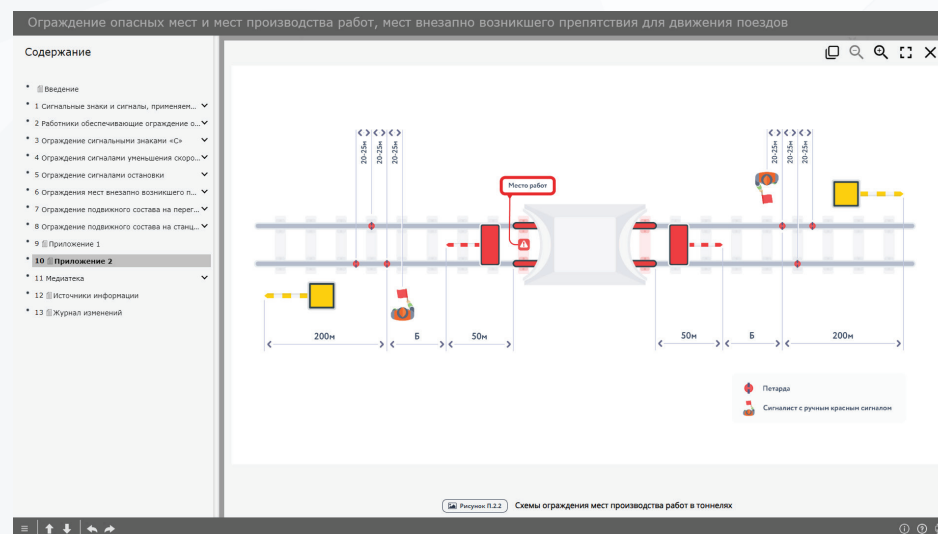
Схема

# 10. ОСОБЕННОСТИ ОГРАЖДЕНИЯ МЕСТ ПРЕПЯТСТВИЙ И МЕСТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ НА ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЯХ

Особенности ограждения мест препятствий и мест производства работ на мостах и в тоннелях.



Схема



Схема

# ОПИСАНИЕ ПОСТАВКИ

## МИНИМАЛЬНЫЕ СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

- процессор Intel Core i5 или аналогичный;
- видеокарта Nvidia GeForce 1050 или аналогичная;
- оперативная память не менее 8 ГБ;
- не менее 10 ГБ свободного места на жёстком диске.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- установочный пакет ЭОР;
- аппаратный лицензионный ключ.

Возможна поставка электронного образовательного ресурса в составе аппаратно-программного комплекса.