



## ПТЭ, инструкции и безопасность движения поездов железнодорожном транспорте РФ

Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения, железнодорожного подвижного состава

# Содержание презентации

## *Содержание урока*

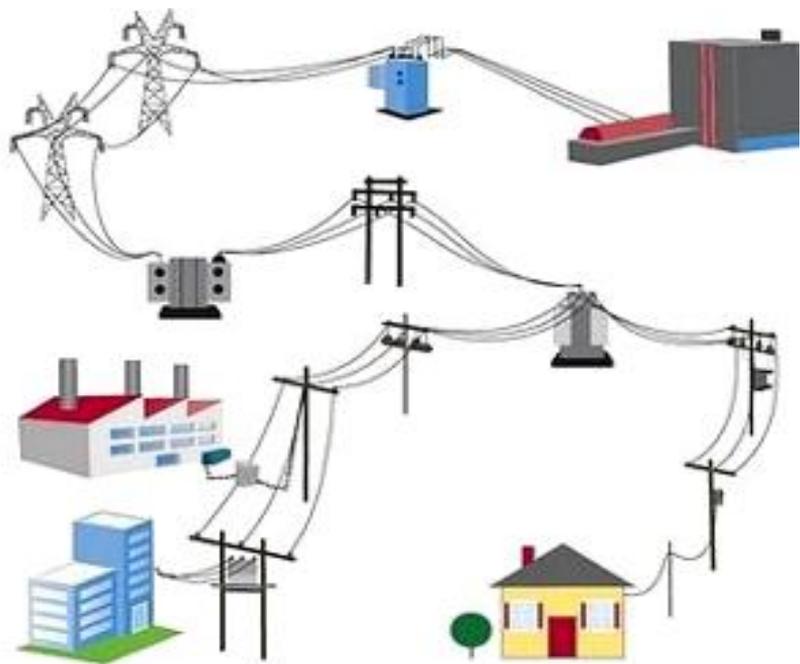
1. Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения;
2. Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава.

## *Цель урока*

1. Изучение технической эксплуатации сооружений и устройств технологического электроснабжения;
2. Изучение технической эксплуатации железнодорожного подвижного состава.

# Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения

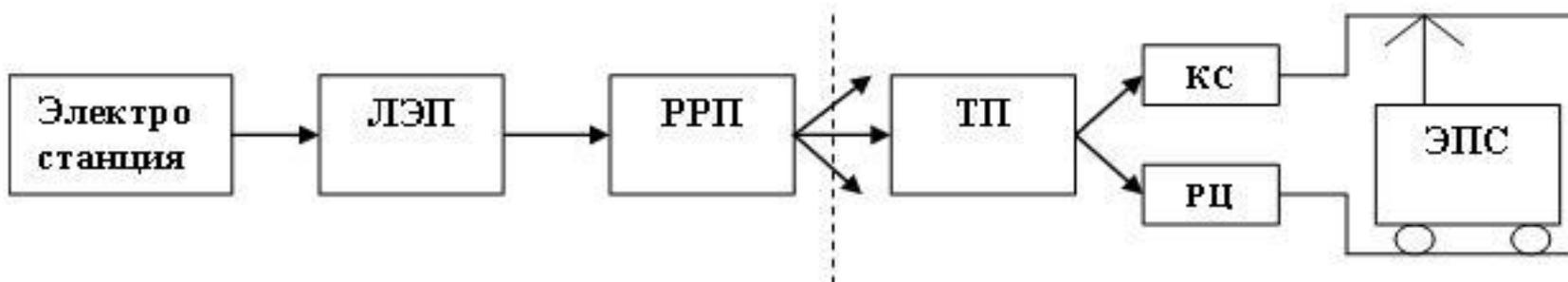
# Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения



**Устройства технологического электроснабжения должны обеспечивать:**

**надежное электроснабжение ЭПС с установленными нормами массы, скоростями и интервалами движения;**

устройств сигнализации, централизации и блокировки, связи и вычислительной техники не менее, чем от двух независимых источников электроэнергии, при которых переход с основной системы электроснабжения на резервную или наоборот должен происходить автоматически за время не более 1,3 секунды.



# Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения

## Уровень напряжения на токоприемнике электроподвижного состава

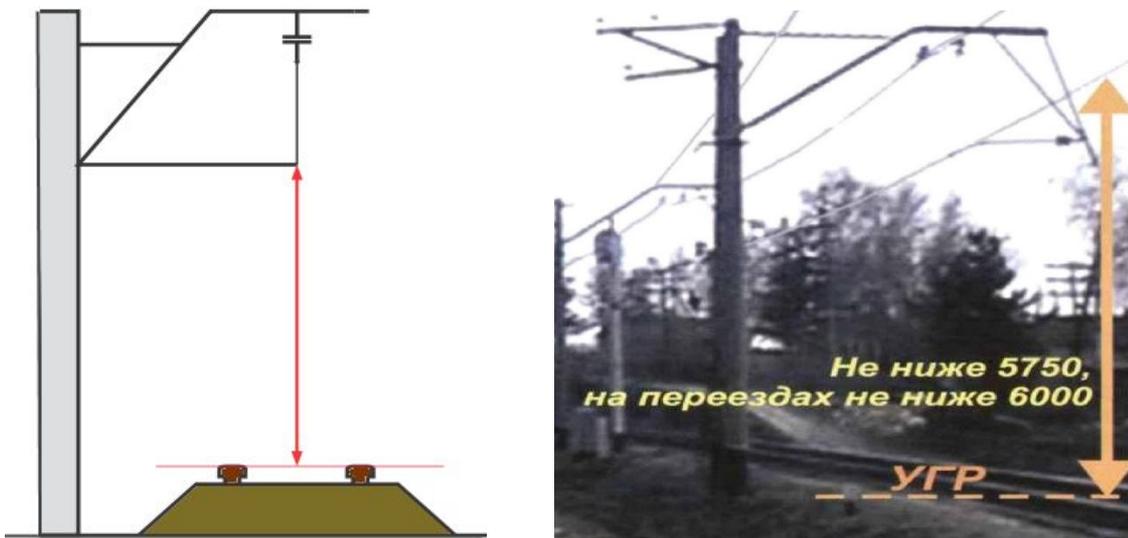


Не менее 2,7кВ не более 4кВ, как исключение не менее **2,4кВ** -  
на постоянном токе



Не менее 21кВ не более 29кВ, как исключение не менее **19кВ** -  
на переменном токе

# Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения



Высота подвеса контактного провода вне искусственных сооружений должна быть не менее:

на перегонах и железнодорожных станциях - 5750 мм;

на железнодорожных переездах - 6000 мм.

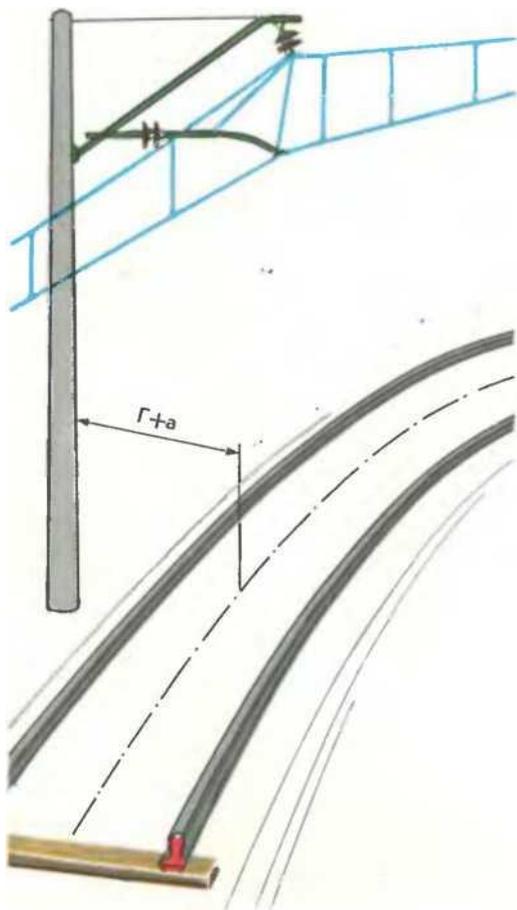
Высота подвеса контактного провода в пределах искусственных сооружений должна быть не менее:

5550 мм - для контактной сети постоянного тока напряжением 3 кВ;

5570 мм - для контактной сети переменного тока напряжением 25 кВ.

Высота подвеса контактного провода должна быть не более 6800 мм.

# Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения



Расстояние от оси крайнего пути до внутреннего края опор контактной сети на перегонах и железнодорожных станциях должно быть не менее 3100 мм.

Опоры в выемках должны устанавливаться вне пределов кюветов.

В особо сильно снегозаносимых выемках (кроме скальных) и на выходах из них (на длине 100 м) расстояние от оси крайнего пути до внутреннего края опор контактной сети должно быть не менее 5700 мм. Перечень таких мест определяется владельцем инфраструктуры.

На существующих линиях до их реконструкции, а также в особо трудных условиях на вновь электрифицируемых линиях расстояние от оси пути до внутреннего края опор контактной сети допускается на станциях не менее 2450 мм, а на перегонах - не менее 2750 мм.

# Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава

# Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава



**Подвижной состав должен своевременно проходить планово-предупредительные виды ремонта, ответственными за исправное состояние являются владельцы подвижного состава и работники непосредственно их обслуживающие.**

# Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава

Каждая единица железнодорожного подвижного состава независимо от его принадлежности должна иметь **следующие отличительные четкие знаки и надписи:**

технический знак  
принадлежности к ж.  
д. транспорту РФ



табличка завода-  
изготовителя  
с указанием даты и  
места постройки



номер  
вагона

# Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава

наименование  
владельца



36693

идентификационные номера,  
приемочные клейма  
на составных частях



# Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава

дата и место  
производства  
установленных  
видов ремонта



масса тары  
(кроме  
локомотивов и  
специального  
самоходного  
подвижного  
состава)

# Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава

**Кроме того, должны быть нанесены следующие надписи:**



серия, бортовой номер

наименование места  
приписки

число  
мест



# Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава

Локомотивы и мотор-вагонный железнодорожный подвижной состав, а также специальный самоходный подвижной состав должны быть оборудованы:

- средствами поездной радиосвязи,
- скоростемерами с регистрацией установленных показаний,
- локомотивными устройствами автоматической локомотивной сигнализации,
- устройствами безопасности.

