



## **ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ В ПУТЕВОМ КОМПЛЕКСЕ**

**Предмет : «Охрана труда»**

**УРОК №2**

**ТЕМА №1: «Общие вопросы электробезопасности»**

**Преподаватель: Л.В. Щурова**

03.10.2016



# Содержание презентации

	<b>Введение</b>	<b>3</b>
<b>1</b>	Классификация электроустановок	<b>6</b>
<b>2</b>	Классификация персонала	<b>9</b>
<b>3</b>	Понятие шагового напряжения	<b>10</b>
<b>4</b>	Виды средств защиты	<b>11</b>
<b>5</b>	Типы плакатов и знаков	<b>12</b>

# Введение

*Опыт эксплуатации электроустановок, электрооборудования и электроинструмента показывает, что для обеспечения безопасной, безаварийной работы необходимо так организовать их эксплуатацию, чтобы была исключена всякая возможность ошибок со стороны обслуживающего персонала*

# Введение

***Электробезопасность*** — система организационных и технических мероприятий и средств, обеспечивающих защиту людей от вредного и опасного воздействия электрического тока, электрической дуги, электромагнитного поля и статического электричества

# Введение

## Организационные мероприятия:

- назначение ответственных за электрохозяйство в дистанции пути
- обучение и ежегодная проверка знаний электрической безопасности;
- обеспечение безопасных условий труда при выполнении работ в электроустановках;
- обеспечение работающих проверенными электрозащитными средствами;
- проведение инструктажа перед началом работ и оформление работ по нарядам и распоряжениям, согласно установленных норм;
- нанесение на оборудование сигнальных цветов, маркировки, вывешивание плакатов и знаков безопасности и т.д.

## Технические мероприятия:

- применение в процессе работы проверенных и испытанных электрозащитных средств защиты;
- наложение защитного заземления;
- изоляция токоведущих частей;
- закрытие перегонов и станций для движения поездов, выдача предупреждений на поезда и ограждение места работ;
- снятие рабочего напряжения и принятие мер против ошибочной подачи его на место работы;
- включение (при наличии) устройств защиты персонала от наведенного напряжения;
- проверка отсутствия напряжения;
- освещение места работы в темное время суток и т.д.

# Классификация электроустановок

*Электроустановка* — совокупность машин, аппаратов, линий и вспомогательного оборудования (вместе с сооружениями и помещениями, в которых они установлены), предназначенных для производства, преобразования, трансформации, передачи, распределения электрической энергии и преобразования ее в другой вид энергии.

# Классификация электроустановок

По величине действующего напряжения, а так же в отношении мер электробезопасности электроустановки подразделяются на:

- **электроустановки до 1000 В**
- **электроустановки свыше 1000 В**

# Классификация электроустановок

***По месту нахождения разделяют:***

**-открытые электроустановки**

**-закрытые электроустановки**

*Открытые* электроустановки (наружные), т. е. не защищенные зданием от атмосферных воздействий или электроустановки, защищенные только навесами, сетчатыми ограждениями, рассматриваются как открытые (наружные)

*Закрытые* электроустановки – находящиеся в зданиях, помещениях, т.е. защищенные от атмосферных осадков



# Классификация персонала

***Все работники должны быть отнесены к одной из категории персонала и иметь соответствующую группу по электробезопасности:***

- **Неэлектротехнический персонал**
- **Электротехнологический персонал**
- **Электротехнический персонал, который подразделяется на:**
  - *административно-технический*
  - *диспетчерский*
  - *оперативный*
  - *ремонтный*
  - *оперативно-ремонтный*

# Понятие шагового напряжения

Шаговое напряжение –  
напряжение между двумя точками  
поверхности земли,  
образующееся за счет разности  
потенциалов в зоне растекания  
тока, которые отстоят друг от  
друга в радиальном  
направлении на расстояние  
шага (0,8 м).

# Виды средств защиты

При производстве работ в электроустановках или с электрооборудованием применяют:

- 1) *электрозащитные (изолирующие)*** средства защиты
- 2) *ограждающие*** средства защиты
- 3) *вспомогательные*** средства защиты

# Типы плакатов и знаков безопасности

Плакаты и знаки безопасности, применяемые в электроустановках, подразделяются на следующие виды:

- **запрещающие**
- **предупреждающие**
- **предписывающие**
- **указательные**

Спасибо за внимание