

# Вопросы по технике безопасности

(4 год обучения)

### **1. Задачи техники безопасности.**

Техника безопасности изучает методы борьбы с производственным травматизмом и профилактику профессиональных заболеваний.

### **2. Что называется производственной травмой?**

Повреждение тела человека, при выполнении производственного задания, называется производственной травмой (порез, ушиб и т. д.)

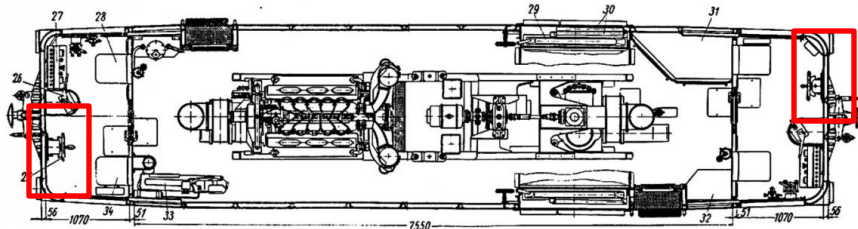
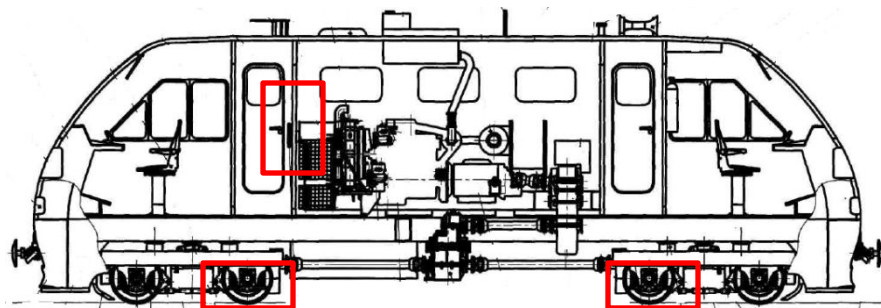
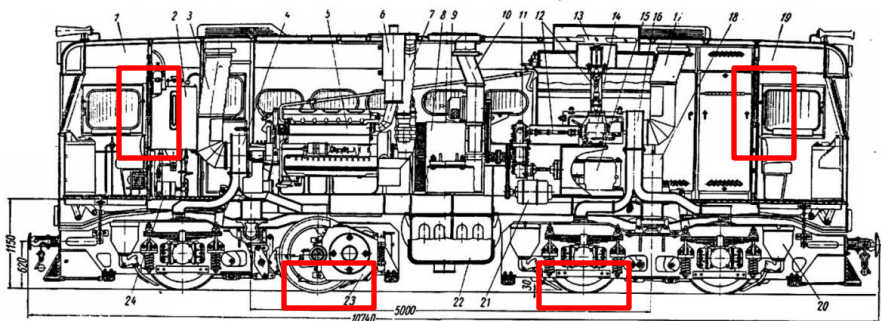
### **3. Обязанности локомотивной бригады находящейся на работе.**

При исполнении служебных обязанностей локомотивная бригада должна быть внимательной, не отвлекаться посторонними делами, выполнять правила техники безопасности и должностных инструкций.

#### 4. На что должна обратить внимание локомотивная бригада при приемке и сдаче локомотива?

Перед приемкой и сдачей локомотива машинист и помощник должны убедиться, что:

1. локомотив заторможен ручным тормозом,
2. под колёса подложены башмаки.
3. Проверить средства пожаротушения и электрической защиты.



## **5. Обязанности локомотивной бригады при отправлении локомотива.**

При отправлении локомотива машинист обязан убедиться, что помощник занял свое рабочее место, а другие лица отошли на безопасное расстояние, после чего подать сигнал и привести локомотив в движение.

## **6. Что должен сделать помощник машиниста, услышав сигнал отправления?**

Если помощник машиниста выполняет работу по осмотру, смазке и ремонту локомотива, услышав сигнал отправления, он должен прекратить работу и возвратиться на своё рабочее место.

## **7. На что, необходимо обратить внимание локомотивной бригаде, при выезде и въезде в депо? Какая должна быть скорость?**

Необходимо убедиться, что ворота депо полностью открыты и закреплены, скорость не должна превышать 3км/час. Запрещается при этом находиться на подножках, лестницах и крыше, а так же высовываться из окон.

## 8. Что запрещается делать во время движения локомотива?

При движении локомотива запрещается: - находиться на подножках, лестницах, крышах, - высовываться из окон дальше ветрового стекла, - спрыгивать и садиться на ходу поезда, - провозить в кабине посторонних лиц, - производить смазку и обтирку.

## 9. Порядок спуска из кабин локомотива.

Спускаться с локомотива необходимо повернувшись к нему лицом, предварительно осмотрев место схода, держась обеими руками за поручни, при спуске с каким либо предметом прибегнуть к помощи другого лица.



## 10. Порядок прицепки локомотива к составу.

Не доезжая до состава 3-5 метров, машинист останавливает локомотив и по сигналу второй локомотивной бригады, в присутствии инструктора, со скоростью не более 3км/час подъезжает к составу и сцепляет локомотив с вагонами.

## 11. Порядок продувки воздушной магистрали.

При продувке тормозной магистрали, головку рукава следует крепко держать ногой на крючке, плавно открыть и закрыть концевой кран.



## 12. Порядок соединения воздушных рукавов при прицепке локомотива к составу.

После подачи машинистом сигнала остановки (три коротких):

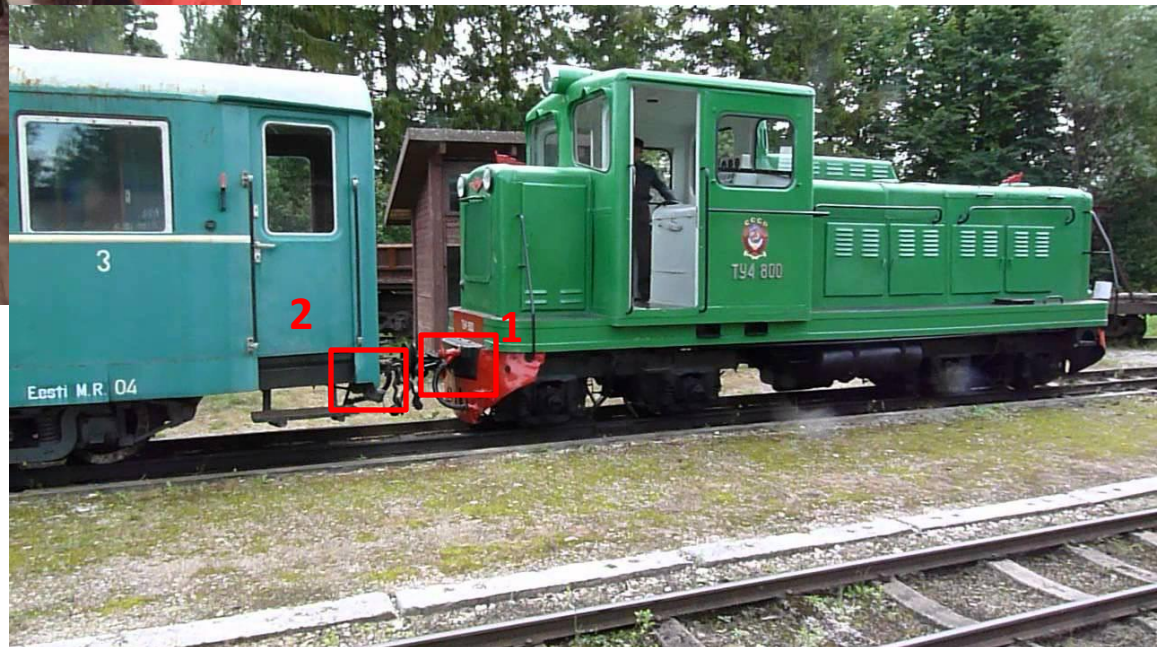
1. накинуть стяжки на крючки,
2. затем соединить рукава,
3. открыть концевой кран у локомотива,
4. а затем открыть концевой кран у состава.



### 13. Порядок отцепки локомотива от состава.

Необходимо:

1. сначала перекрыть концевой кран у локомотива,
2. затем перекрыть концевой кран у состава ,
3. после падения давления в рукавах, придерживая головки разъединить их
4. снять стяжки.





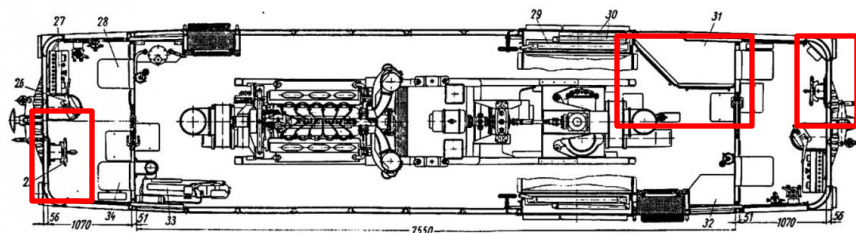
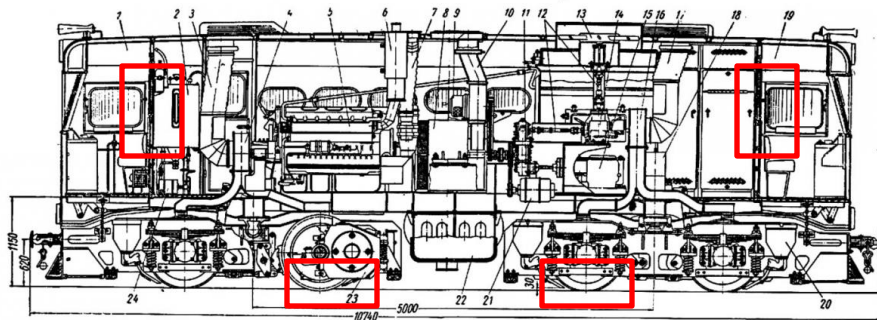
## 14. Действия локомотивной бригады, когда на путях находятся люди.

Приближаясь к работающим или идущим по путям людям, локомотивная бригада должна до расстояния тормозного пути подавать оповестительные сигналы не менее трех раз, если путь не освободился принять все меры к остановке .

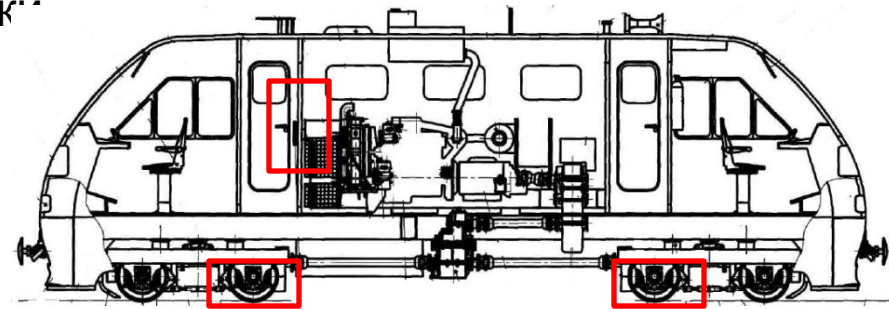
## 15. Действия локомотивной бригады при постановке тепловоза в депо.

-При постановке тепловоза в депо необходимо:

- заглушить дизель,
- выключить все кнопки на пульте управления,
- снять реверсивную рукоятку,
- затормозить ручной тормоз,
- отключить рубильник аккумуляторной батареи,
- закрывать все двери и люки кузова,

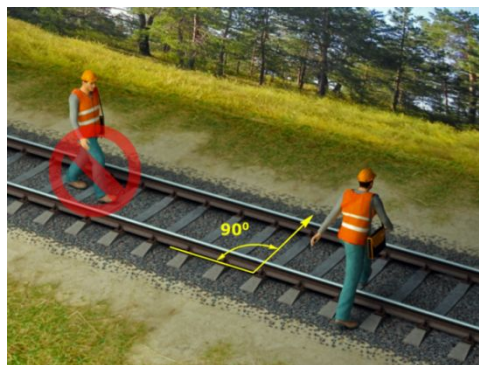


акт



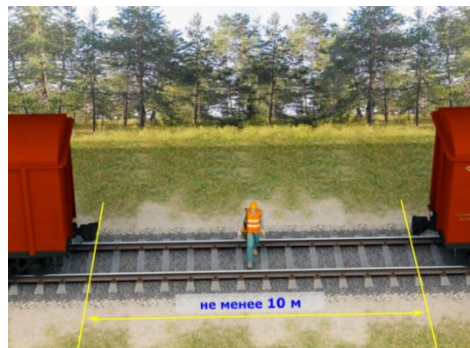
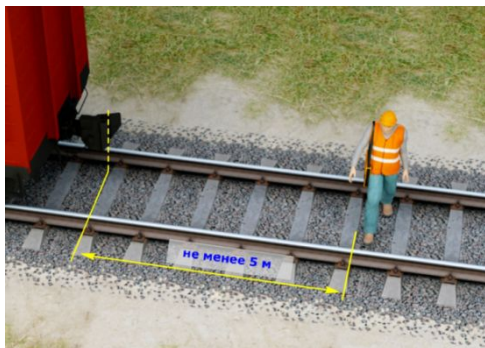
## 16. Порядок перехода через железнодорожные пути.

При переходе путей необходимо убедиться, что нет движущего подвижного состава. Перебегать перед приближающимся подвижным составом категорически запрещается. На станции железнодорожные пути надо переходить в установленных местах по переходам, мостам, тоннелям,



## 17. Порядок перехода пути занятого вагонами.

- Если на путях находится состав необходимо обойти вагоны на расстоянии не менее 5 метров, при этом убедиться что по соседнему пути не движется подвижной состав. Запрещается подлезать под вагонами и сцеплением. Можно пользоваться тормозными площадками. Между разъединёнными вагонами можно проходить, если расстояние между ними более 10 метров.



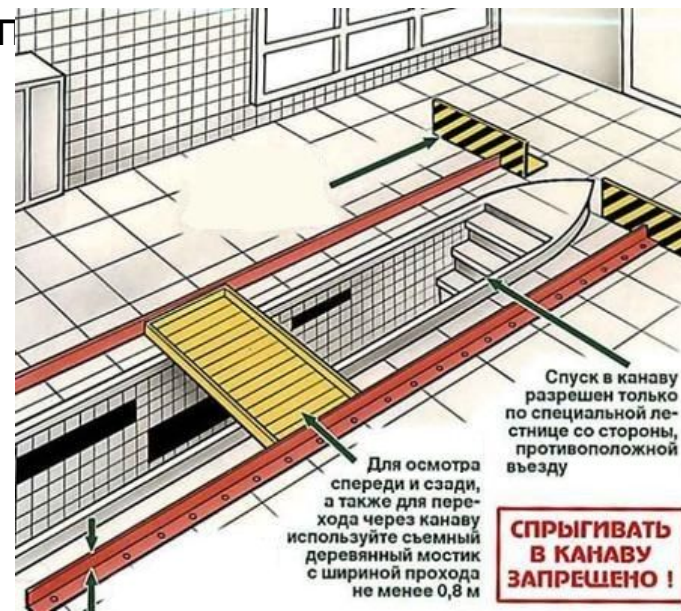
## 18. Порядок хождения вдоль железнодорожного пути.

Вдоль железнодорожного полотна можно ходить по обочине не ближе 2 метров от крайнего рельса или середине междупутья на многопутных участках.



## 19. Порядок перехода через смотровые канавы депо.

Переходить через смотровые канавы депо можно по специальному мостику или настилу. Прыгать через канаву оп



## 20. Порядок отлучки помощника машиниста из кабины

Может отлучиться только с разрешения машиниста или машиниста-инструктора.

## 21 Порядок осмотра локомотива в темное время суток.

При осмотре локомотива в темное время суток необходимо пользоваться электрическим фонарём или переносной лампой.

## 22. Требование техники безопасности к переносной лампе

Переносная лампа должна:  
на лампочке иметь предохранительную сетку,  
на лампочке иметь затемненный щиток,  
шнур без повреждения изоляции,  
исправную вилку.

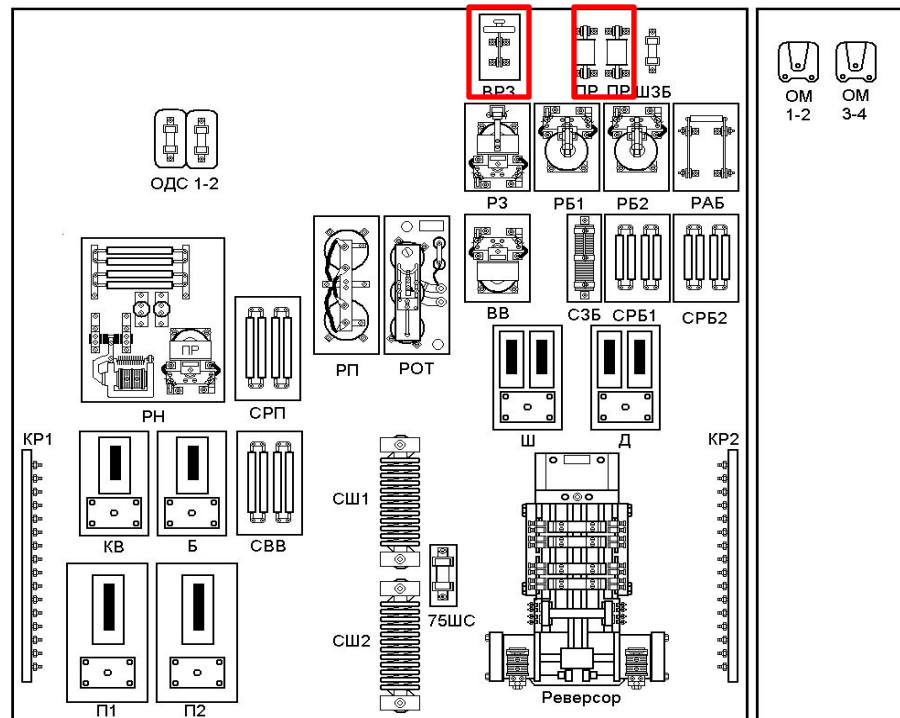


### 23. Порядок осмотра воздушной системы локомотива.

Осматривая воздушную систему тормоза необходимо помнить, что проверять обстукиванием крепление труб, резервуаров находящихся под давлением запрещается. Спускные краны отстойника и главных резервуаров открывать плавно.

### 24. Что необходимо сделать перед осмотром и ремонтом дизеля.

Перед осмотром и ремонтом дизеля необходимо отключить рубильник аккумуляторной батареи, снять предохранители



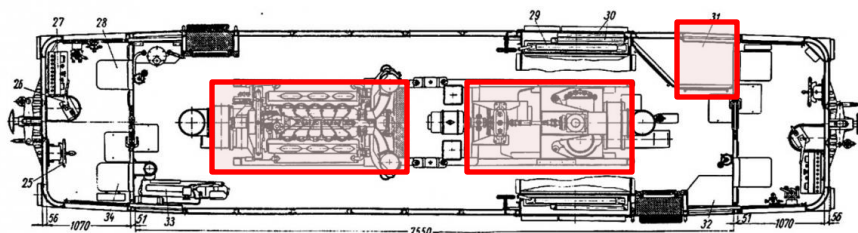
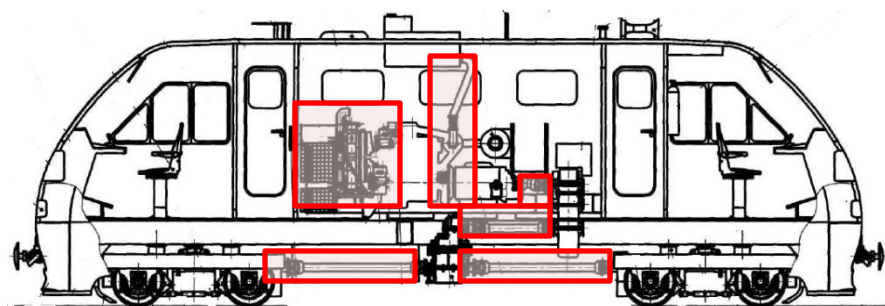
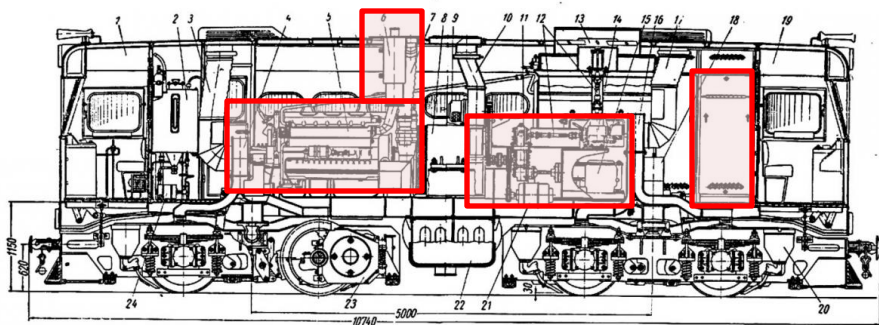
## 25. Что необходимо сделать перед запуском дизеля.

Перед запуском дизеля необходимо осмотреть состояние узлов и вспомогательного оборудования, убрать инструмент и приспособления, подать предупредительный (от дизеля запуск или звуковой при наличии давления воздуха в системе)

## 26. Что запрещается делать при работающей силовой установке?

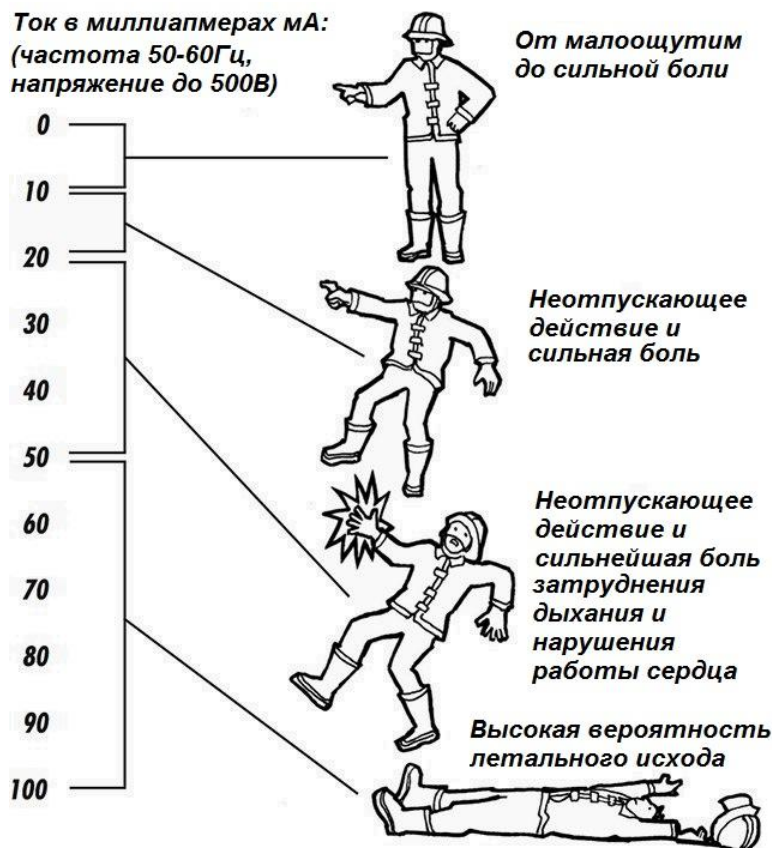
- Запрещается вскрывать и исправлять электрические приборы и аппараты, за исключением замены предохранителей, открывать двери высоковольтной камеры.

Прикоснуться к деталям, находящимся под напряжением – опасно для жизни.



## 27. Величина силы тока смертельного для человека.

Ток величиной 0,1 Ампера смертелен. Ток величиной 0,04 – 0,08 А. может стать причиной потери сознания, а при силе тока 0,015 А. человек не в состоянии самостоятельно оторваться от токоведущих частей.

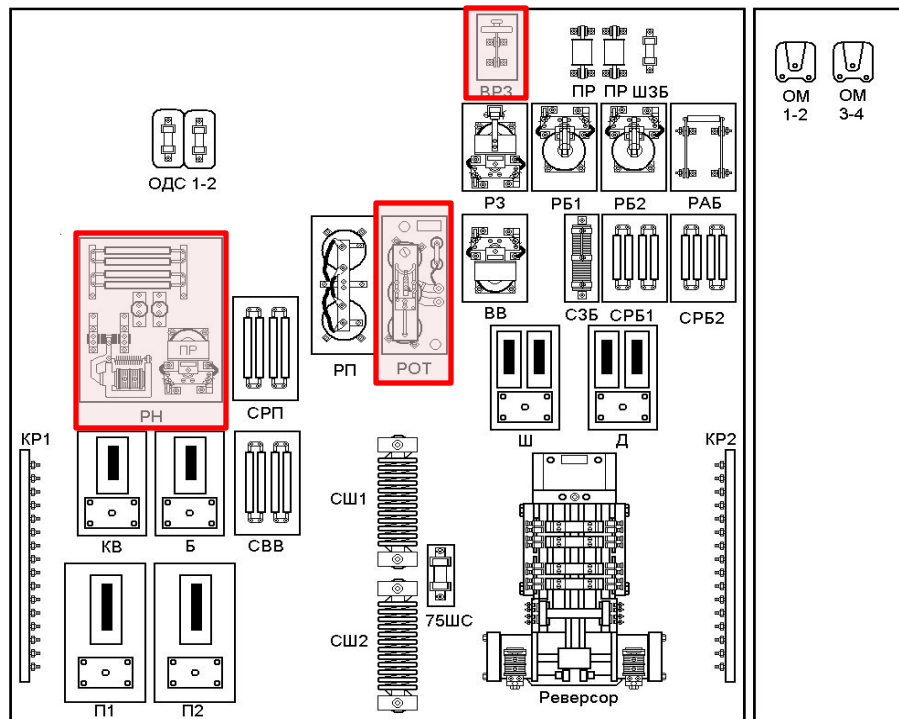


## 28. Величина напряжения безопасного для человека.

Безопасным напряжением, при котором можно работать без предохранительных средств является напряжение величиной до 12 Вольт, а в сухих помещениях до 36В

29. Какие аппараты в высоковольтной камере будут находиться под напряжением, если включен только рубильник аккумуляторной батареи (Р.А.Б.)?

При включённом Р.А.Б. под напряжением находятся: -  
реле обратного тока (Р.О.Т.),  
регулятор напряжения (Р.Н.),  
сам рубильник ( Р.А.Б.).





### 31. Какие средства диэлектрической защиты должны быть на тепловозе?

На тепловозе необходимо иметь следующие диэлектрические средства защиты:

- две пары диэлектрических перчаток,
- два диэлектрических (резиновых) коврика,
- инструмент (д.).



ертки и т.

## 32. Средства пожаротушения на тепловозе.

Каждый тепловоз должен быть оборудован:

- двумя пенными огнетушителями,
- двумя углекислотными или порошковыми огнетушителями,
- ящиком с песком и совком.



### **33. Действия локомотивной бригады при возникновении пожара.**

Остановить поезд, подать сигнал пожарной тревоги (один длинный два коротких), сообщить по радиостанции, заглушить дизель, выключить все кнопки на пульте управления, отключить рубильник А.Б., приступить к тушению пожара.

### **34. Порядок тушения пожара.**

Пожар тушить с краев с двух сторон к центру. Электрооборудование углекислотными огнетушителями, аккумуляторную батарею сухим песком, ветошь пенные



## 35 Порядок пользования огнетушителями?

Углекислотный и порошковый:

- выдернуть чеку,
- направить раструб,
- нажать курок.



Пенный :

- проткнуть клапан распылителя,
- повернуть ручку на 180 градусов,
- перевернуть огнетушитель.



## 36. Сроки проверок.

- Диэлектрические перчатки, пенные и углекислотные огнетушители – раз в 6 месяцев,
- Порошковые огнетушители - раз в 5 лет,
- резиновые коврики раз в 2 года.

## 37. Требования техники безопасности к слесарному инструменту.

Слесарный инструмент должен быть исправным:

- ключи не должны иметь уменьшенный или увеличенный зев,
- отвертки с треснутыми и отколотыми ручками,
- зубила с расклепанным бойком, молотки со сломанными ручками.

Запрещается наращивать ключ ключом, ставить прокладки между гайкой зевом ключа.

### МОЛОТКИ И КУВАЛДЫ



### ЗУБИЛА И КРЕЙЦМЕЙСЕЛИ

Должны иметь гладкую заточенную часть без трещин заусенцев, сколов



### ГАЕЧНЫЕ КЛЮЧИ, ОТВЕРТКИ

На рабочих поверхностях недопустимы:

- износ зева
- непараллельность губок
- трещины



Ширина зева должна точно соответствовать размеру болта или гайки



**ЗАПРЕЩАЕТСЯ**

ставить прокладки между плоскостями губок и головкой болта (гайки)

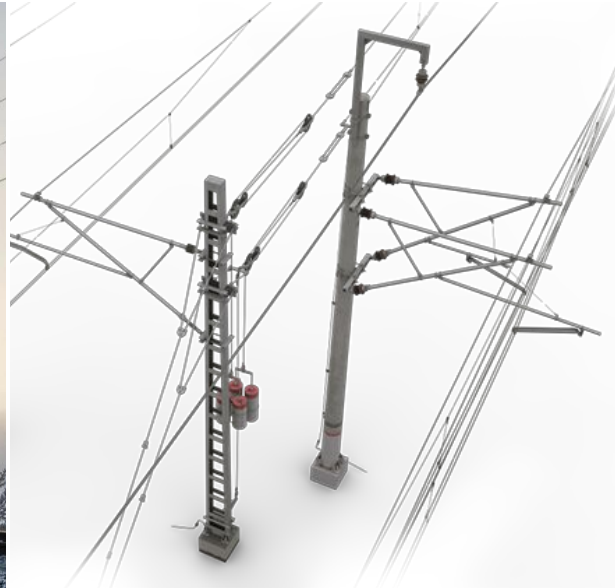


**ОПАСНО**

Удлинять ключ рычагами, вторым ключом, трубой и т.д. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**

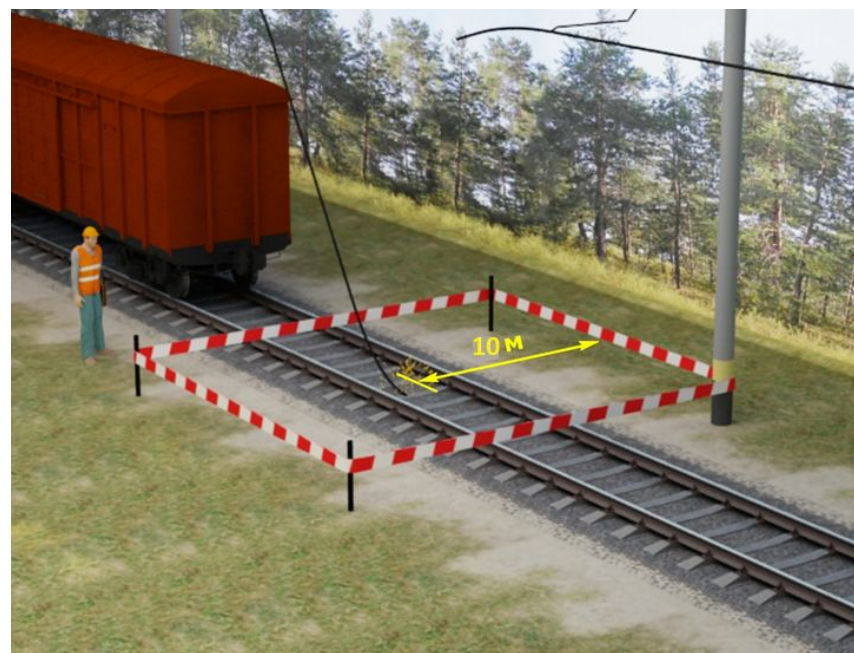
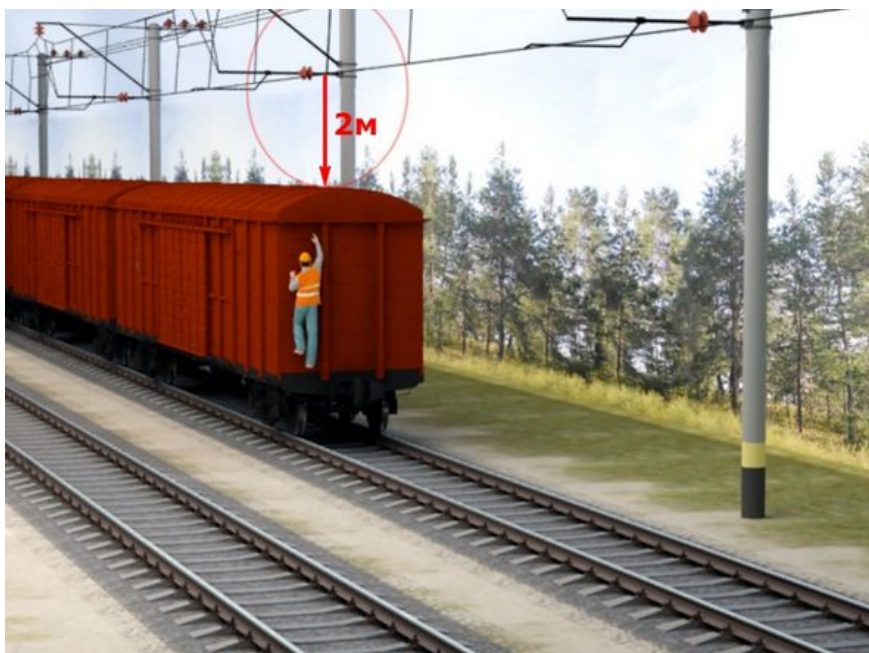
### 38. Под каким напряжением находятся провода контактной сети большой магистрали?

- Участки с питанием постоянным током 3000 Вольт (2700 - 3300),
- участки с питанием переменного тока 25000 Вольт (19000 - 29000) и частотой 50 Герц,
- трамвайная контактная сеть и контактный рельс метро – 600 Вольт (550 - 975).



### 39. На какое расстояние запрещается приближаться к контактному проводу?

К натянутому контактному проводу, запрещается приближаться на расстояние ближе двух метров, к оборванному в радиусе десяти метров. Выходить из зоны, - мелкими шагами на пол ступни не отрывая ног от земли.



#### 40. Техника безопасности при экипировке тепловоза.

При экипировке тепловоза запрещается проливать топливо и масло на землю, находиться рядом с открытым пламенем ( курить , зажигать спички и т. д.).

#### 41. Порядок освобождения пострадавшего от действия электрического тока.

Соблюдая технику безопасности как можно скорее отключить источник питания. Оказать первую медицинскую помощь, вызвать скорую или МЧС.





## 42. Оказание первой медицинской помощи.

Определить состояние пострадавшего, признаки жизни:

- Сужение зрачков при открытии века (реагирование на свет).



- Дыхание – запотевание в области носа холодного предмета (зеркала, стекла часов)



- Пульс – пульсирующее движение крови по венам (на шее, на руках и т. д. ).



- Неестественное положение конечностей и тела.
- Бледный цвет – при обмороке, покраснение при тепловом ударе



**Спасибо за внимание**

4 год обучения