

## **ПОДГОТОВКА ТРОЛЛЕЙБУСА К РАБОТЕ**

Подготовка троллейбуса к движению связана с целым рядом действий водителя. Она начинается с осмотра и проверки комплектности и технического состояния электрического, пневматического и механического оборудования троллейбуса. При осмотре убеждаются в отсутствии повреждений кузова, целостности остекления, исправности пассажирских сидений, дверей, поручней, проверяют наличие и состояние наружных и внутренних зеркал заднего вида, а также наличие и состояние компостеров или других технических средств контроля оплаты проезда. Внимательно осматривают шины и крепление колес.

***Для приведения троллейбуса в рабочее состояние для движения необходимо:***

- включить аккумуляторную батарею и проверить по вольтметру уровень ее напряжения;
- установить токоприемники на контактные провода, предварительно убедившись в годности контактной вставки для дальнейшей работы;
- включить вспомогательное электрооборудование и систему управления;
- проверить давление воздуха в тормозном контуре и системе пневмоподвески;
- спустить конденсат из резервуаров и фильтра влагомаслоотделителя;
- проверить работоспособность стеклоочистителей;
- проверить работоспособность приборов освещения и сигнализации, радиотелевизионной аппаратуры, привода открывания и закрывания дверей. Кроме того, в холодное время года проверяют исправность системы отопления помещения для пассажиров и кабины водителя, а в летнее время - действие принудительной вентиляции в кабине водителя.

Пневмосистему наполняют сжатым воздухом, после чего рукоятку реверсора на контроллере управления устанавливают в положение, соответствующее выбранному направлению движения. Затем включают автоматический выключатель, расположенный в кабине водителя.

Во время движения проверяют работоспособность электродинамического торможения, пневматического привода механических тормозов и стояночного тормоза, а также рулевого управления и гидроусилителя.

Исправная работа троллейбусов и длительный срок их службы обеспечиваются только при внимательном и регулярном техническом обслуживании и ремонте с соблюдением всех правил, изложенных в заводской инструкции по эксплуатации троллейбуса, а также местных правил технического обслуживания и ремонта троллейбусов, разработанных на основе Типовых правил технической эксплуатации и ремонта.

Своевременная смазка деталей и агрегатов, подтяжка резьбовых соединений, проверка сопротивления изоляции электрооборудования и поддержание троллейбусов в чистоте являются обязательными условиями их безотказной и безопасной работы.

***При эксплуатации троллейбусов необходимо соблюдать следующие основные условия:***

- использовать троллейбусы только на дорогах I и II категорий с покрытием капитального типа. Продольные уклоны на дорогах не должны превышать значений, установленных в технических условиях на конкретную модель троллейбуса;
- не допускать работу с перегрузкой пассажирами, что приводит к поломкам агрегатов автомеханического оборудования и кузова;
- не допускать превышения наибольшей скорости, установленной изготовителем;
- не начинать движение, если давление воздуха в пневмосистеме тормозного привода и подвески менее 4,5 кгс/см<sup>2</sup>, а также не допускать снижения давления во время движения ниже указанного;
- не допускать длительной работы с неработающим усилителем рулевого управления, так как при этом перегружается механизм рулевого управления;
- конденсат из резервуаров необходимо спускать при давлении воздуха в пневматической системе выше атмосферного;

- следить за давлением в шинах, так как долговечность и нормальная работа подвески, а также легкость управления троллейбусом в большой степени зависят от поддержания в них установленного изготовителем давления;
- для удержания троллейбуса в неподвижном состоянии на остановках следует использовать стояночный тормоз. Использовать стояночный тормоз для торможения не рекомендуется;
- электрооборудование должно быть чистым и сухим, изношенные детали не должны иметь предельных износов, регулировка системы управления и защиты должна соответствовать нормативным данным;
- при передвижении троллейбуса на небольшое расстояние следует использовать маневровую позицию.

**Троллейбус является сложным и дорогим автомеханическим изделием, в котором использована продукция многочисленных изготовителей электрического оборудования. Необходимо помнить, что его безотказная работа в значительной степени зависит от грамотной эксплуатации.**

### **МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

Наличие электрооборудования, работающего под относительно высоким напряжением контактной сети, которое необходимо для работы тягового привода и других потребителей троллейбуса, требует строгого соблюдения правил электробезопасности. Нарушение правил безопасного труда может привести к поражению электрическим током с самыми тяжелыми последствиями. Поэтому необходимо следовать следующим основным правилам:

- не производить какие-либо работы с электрооборудованием как открытыми руками, так и с помощью инструмента или любых подручных предметов при установленных на контактные провода токоприемниках. Это касается не только высоковольтного электрооборудования напряжением 550 В, но и электрооборудования бортовой сети напряжением 24 В;
- не допускать токи утечки более 3 мА. Ток утечки следует контролировать либо по бортовому устройству (при его наличии), либо периодически на конечных станциях и в депо при ежедневном техническом обслуживании;
- не допускать использование в электрических цепях высокого и низкого напряжения кустарно изготовленных плавких предохранителей;
- выполнять уборочные работы с использованием воды под давлением в помещении для пассажиров и кабине водителя при установленных на контактные провода токоприемниках;
- при выполнении моечных работ не допускать попадание воды на электрооборудование, расположенное под полом троллейбуса;
- не опускать токоприемники или устанавливать их штангоуловителем на провода контактной сети при включенном блоке управления;
- не производить любые работы под троллейбусом, который не поставлен на козлы, не поднят домкратами или не находится над смотровой канавой;
- не производить запуск тягового электродвигателя, если под троллейбусом находятся люди;
- не производить демонтаж любого из узлов пневматической системы троллейбуса или ослабление соединений при наличии давления воздуха в резервуарах;
- не оставлять троллейбус на уклоне, если он не заторможен стояночным тормозом;
- не оставлять троллейбус на длительное время с подключенным к контактной сети электрооборудованием;
- не производить сварочные работы на троллейбусе без индивидуального отключения люминесцентных светильников, блока тиристорно-импульсной системы управления тяговым электродвигателем, преобразователя и блока управления штангоуловителями;
- не накачивать шины без специального ограждения (клетки) убедиться, что запорное кольцо полностью легло в замковый паз диска.

***При техническом обслуживании аккумуляторных батарей необходимо соблюдать меры безопасности:***

- зарядку производить в специальном помещении;
- следует защищать кожу и глаза от попадания щелочи. При попадании электролита на кожу ее промывают водой, затем 5%-ным раствором борной кислоты и снова водой. При попадании электролита в глаза необходимо тщательно промыть их водой и немедленно обратиться к врачу.

***При выполнении ремонтных работ на линии необходимо выполнять основные меры предосторожности:***

- не работать под троллейбусом, который находится на наклонной плоскости. В случае необходимости следует затормозить троллейбус и установить под колеса противооткатные упоры;
- не работать и не находиться под троллейбусом, если он стоит на домкратах без страхующих подставок;
- влезать под троллейбус и вылезать из-под него только со стороны, противоположной проезду.

Более подробно правила безопасного труда на городском электрическом транспорте, которые следует неукоснительно соблюдать при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте, изложены в Правилах техники безопасности на городском электрическом транспорте.