

РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ В ТРОЛЛЕЙБУСАХ

Студент гр. 101171-18 Чернобай В.М.

Научный руководитель – ст. преп. Тявловская Т.М.

В данном докладе рассмотрен регулятор давления АК-ПБ, который применяется в троллейбусах ЗИУ-9Б. Троллейбусы ЗИУ выпускаются Завод имени Урицкого, завод находится в Энгельсе, Россия.

Регулятор давления предназначен для автоматического регулирования давления воздуха в напорной системе. В регуляторе давления АК-11Б нет дугогасительной катушки и дугогасительной камеры. При снижении давления воздуха в напорной системе до минимально-отрегулированного, определяемого перепадом давления, происходит замыкание контактов регулятора давления.

Разность между давлением включения и отключения компрессора называется перепадом давления. На троллейбусе ЗИУ-9Б в воздухопроводе регулятора давления установлен датчик сигнализатора аварийного давления типа ММ-10. При снижении давления воздуха в системе до $4 \text{ кг}\cdot\text{с}/\text{см}^2$ датчик включает сигнальную лампу, расположенную на приборном щитке. В регуляторе предусмотрена раздельная регулировка давлений включения и выключения компрессора. Включение компрессора происходит при понижении давления воздуха в системе до $4,2 \text{ кг}\cdot\text{с}/\text{см}^2$, а выключение – при достижении давления $6,5 \text{ кг}\cdot\text{с}/\text{см}^2$. Регуляторы давления в троллейбусе служат механизмом открывания и закрывания дверей.

Данные процессы происходят под действием воздуха, который оказывает давление на концы дверных проемов. В зависимости от положения дверей троллейбуса они или открываются, или закрываются.

Литература

1. Предохранительный и обратный клапаны троллейбуса. Устройство и эксплуатация троллейбуса, конструкция узлов и приборов, двигатели, компрессоры, тормозные краны, приводы дверей, электроприборы. <http://www.matrixplus.ru/trollbus-038.htm>.