

Повітропровід та арматура.

Класифікація повітропроводів і вимоги до них.

Передача стисненого повітря від джерела (компресора) до споживачів (запасних резервуарів, гальмівних циліндрів) проводиться по трубопроводах, які, стосовно до пневматичних гальм, називаються повітропроводами. За своїм призначенням останні діляться на магістралі та відводи від них. Магістралями називаються повітропроводи, які проходять уздовж локомотива або вагона і закінчуються кінцевими кранами з гумовими з'єднувальними рукавами. Магістраль від компресора до крана машиніста з високим тиском стиснутого повітря називається живильною, іноді її називають напірної або нагнітальній Магістраль за краном машиніста, що проходить уздовж всього потягу, називається гальмівною. Гальмівна магістраль, крім постачання стисненим повітрям запасних резервуарів поїзди, служить для дистанційного керування гальмами. Дистанційне керування гальмами відбувається за рахунок підвищення тиску в гальмівній магістралі при зарядці і відпустці і пониження при гальмуванні.

Крім двох основних магістралей, якими обладнані локомотиви і моторвагонний рухомий склад, є магістраль допоміжного гальма локомотива (за краном № 254), яку іноді називають імпульсною; магістраль регуляторів тиску (на тепловозах) для їх синхронної роботи; магістраль допоміжних компресорів (електровоз).

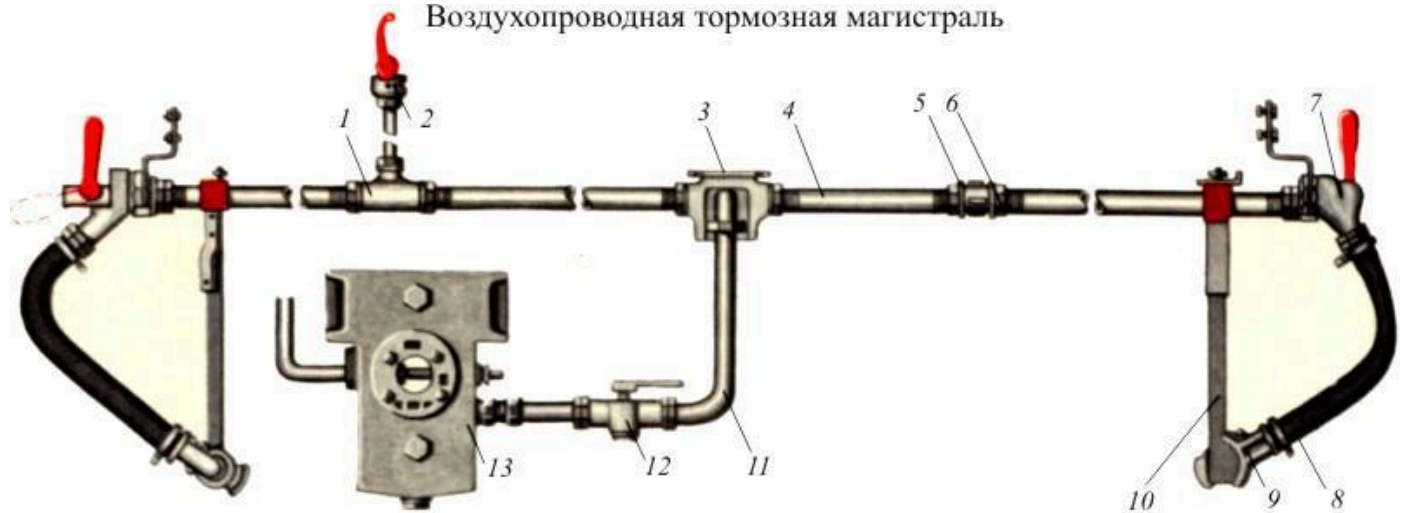
При двосекційних локомотивах, що працюють подвійний і багатократною тягою по системі багатьох одиниць, всі магістралі закінчуються кінцевими кранами і гумовими з'єднувальними рукавами. На деяких серіях локомотивів рукави живильного магістралі і магістралі допоміжного гальма зняті.

Повітропроводи рухомого складу та його арматура повинні володіти мінімальним опором для руху стислого повітря, максимальною щільністю в місцях з'єднання труб і приєднання гальмівних приладів і мінімальною кількістю різьбових з'єднань. Для повітропроводу рухомого складу застосовуються труби з різьбленням трубного циліндричного.

Повітропроводи рухомого складу та його арматура повинні володіти мінімальним опором для руху стислого повітря, максимальною щільністю в місцях з'єднання труб і приєднання гальмівних приборів і мінімальною кількістю різьбових з'єднань. Для повітропроводу рухомого складу застосовуються труби з різьбленням трубного циліндричного.

Повітропровідні гальмівна магістраль.

Повітропровідні гальмівна магістраль складається з магістральної труби **4** з внутрішнім діаметром 1, 5 дюйма, кінцевих кранів **7** клапанного типу, міжвагонних рукавів **8** з головками **9** для гнучкого з'єднання повітропроводів, підвісок **10**, роз'єднувальних кранів **12** для включення і виключення повіторозподільників, пілеловкі або трійника **3** для приєднання до магістралі відведення труби **11**, що йде до двокамерному резервуару **13** повіторозподільника, стоп-кранів **2** і сполучних частин-муфт **5**, контргайок **6**, трійників **1**.



На вантажних вагонах стоп-крани не ставлять, а де є ручки зі стоп-крана **2** знімають. Для підвищення герметичності замість різьбових з'єднань останнім часом застосовують газопрессовую зварювання труб. На локомотивах застосовують шароконусное з'єднання труб з гальмівними приладами. З 1979 р. різьбу на трубах накочують, а не нарізають.