СНЕГОБОРЬБА НА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГАХ РОССИИ

Никитин Артем Варданович

студент 4-го курса

Тайгинский институт железнодорожного транспорта - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Омский государственный университет путей сообщения»

Снегоборьба на российских железных дорогах имеет большое значение, так как Россия находится на территории, где преобладает обильное выпадение осадков в виде снега. Снегоборьба - это в основном железнодорожный термин, с которым можно встретиться только на железных дорогах, он включает в себя различные комплексы мер по предотвращению снеговых заносов, борьбу со снегом и непосредственно его уборку (очистка железнодорожных путей и стрелочных переводов от снега).

**Особо сильнозаносимой** является Западно-Сибирская железная дорога, на территории которой в течение зимы наблюдаются снего­пады и метели с очень сильной интенсивностью. К сильнозаносимым относятся Южно-Уральская, Свердловская, Куйбышевская, Красноярская, Северная (выше Сыктывкара), Октябрьская (выше станции Беломорск) и Сахалинская железные дороги, на территории которых наблюдаются снегопады с очень сильной интенсивностью, а метели с сильной интенсивностью (или наоборот). Железные дороги должны работать непрерывно и ритмично в любое время года и суток. Снежные заносы представляют большую угрозу для движения поездов. Снегопады могут не только ухудшить пропускную способность какого-либо участка, но и полностью парализовать работу. Снег, попадая на рельсы, создает дополнительное сопротивление движения поездов, тем самым уменьшая скорость движения поездов, увеличивая расход энергии, горючего топлива.

Следуя истории, еще с начала образования железных дорог в России стоял острый вопрос о ее очистке. В прошлом железная дорога даже прибегала к помощи армии, а иногда приходилось воспользоваться и силами пассажиров для того чтобы очистить путь и продолжить движение.

В наше время арсенал сильно отличается от нынешнего, и способов борьбы со снегом значительно увеличивалось, потому что инженеры долгое время работали над тем, как сделать уборку снега более облегченной и ускоренной.

Для того чтобы предотвратить сбои перевозочного процесса, нарушения безопасности и бесперебойности движения поездов при снегопадах и метелях, необходимо выполнять различные виды работ.

Главным критерием уборки снега на стрелочных переводах является отсутствие напрессовки, льда и снега в зоне работы подвижных частей стрелочного перевода для этого на стрелочных переводах, устанавливаются стационарные автоматические устройства пневмоочистки стрелок, а также может использоваться электрообогрев стрелок. Включение электрообогрева, как правило, производит дежурный по станции с началом снегопада, а выключение через один час после его окончания, чем обеспечивается испарение влаги с обогреваемых поверхностей стрелки

На перегонах и станциях железных дорог борьба со снегом должна осуществляться с помощью лесонасаждений. Когда высадка лесонасаждений невозможна устанавливают снегозадерживающие заборы, на широких междупутья могут устанавливаться малогабаритные переносные снегозадерживающие щиты. Дополнительным средством защиты могут являться намеренно сделанные снежные валы и траншеи на прилегающих к перегону территориях.

Также очистка пути от снега на перегонах должна производиться снегоочистителями: плужными снегоочистителями, стругами-снегоочистителями, роторными снегоочистителями, снегоуборочными поездами. Средствами малой механизации. Ручной труд применяется в тех местах, где нельзя пропустить снеоочиститель в рабочем состоянии (на стрелочных переводах, участках на подходе к мостам и тоннелям, между платформами и у других различных препятствиях).

Таким образом, снегоборьба имеет большое значение для безопасности и бесперебойной работы на железной дороге. Благодаря своевременной уборке снега можно сократить затраты на топливо, потому что снег уже не будет создавать сопротивление, ложась на железнодорожное полотно, также удается придерживаться графика бесперебойного движения поездов.

Литература

1. Путь и путевое хозяйство [Текст]: научно-популярный производственно-технический журнал. - М.: ОАО "Российские железные дороги", издается с 1957 г. (с 1936 г. выходил под названием "Путеец") - Выходит ежемесячно. - ISSN 0033-4715