

5 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ СХЕМУ СНЕГООЧИСТИ

Практическая работа 5

С целью повышения эффективности работ по снегоочистке составляется проект организации работ, который является составной частью "Проекта содержания автомобильных дорог". В проекте указывается технология зимней уборки, типы снегоочистителей, разрабатываются схемы снегоочистки, определяются места стоянки снегоочистительной техники.

Для эксплуатируемых дорог проекты организации работ по снегоочистке составляются подрядной организацией и согласовываются с Органами управления дорожным хозяйством.

Для проектируемых дорог - проект организации работ по снегоочистке разрабатывается проектной организацией, как раздел инженерного проекта по содержанию дорог.

Организационное обеспечение зимнего содержания автомобильных дорог, взаимодействие структурных подразделений в зимний период, вопросы дорожного обеспечения освещены в Руководстве по борьбе с зимней скользкостью на автомобильных дорогах /7/.

На случай возможных экстремальных погодных условий, с целью недопущения перерыва движения распоряжением Органа управления дорожного хозяйства в составе одной из дорожных организаций создается мобильный дорожный отряд, за которым закрепляется снегоочистительная техника и бригада из водительского состава. С водительским составом проводится инструктаж.

На автомобильных дорогах с небольшим движением при малой интенсивности снегопада или метели и в районах слабой метелевой деятельности очистку следует производить одиночными снегоочистителями.

На автомобильных дорогах с интенсивным движением, более 2000 авт./сут., а также в условиях частых и интенсивных метелей патрульная снегоочистка ведется отрядами машин. Для патрульной снегоочистки используют одноотвальные автомобильные снегоочистители.

В районах, где во время метелей образуются косы и переметы, которые нельзя пробить одноотвальными снегоочистителями, в состав отрядов следует вводить двухотвальные автомобильные снегоочистители.

Плужными автомобильными снегоочистителями снег перемещают от оси дороги к обочинам. Машины располагаются в плане уступами одна за другой на расстоянии 30 - 60 м, причем ближняя к обочине машина работает с боковым крылом. При большой ширине земляного полотна (шире 15 - 16 м) во избежание многих перевалок снега допускается работа по схеме с разным направлением перемещения (рисунок 2). В этом случае часть снегоочистителей сдвигает снег в направлении оси дороги, а другие (идущие по краю) - в сторону кюветов. При работе по такой схеме во избежание образования снежных заносов на дороге необходимо сразу же удалять

роторными снегоочистителями снежный вал, образующийся на оси дорожного полотна.

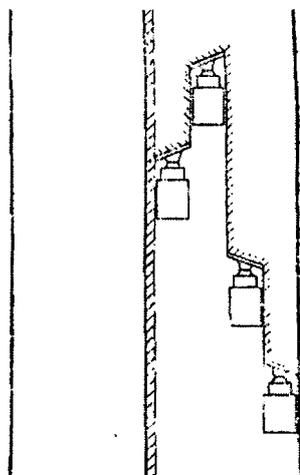


Рисунок 2 - Схема очистки с разным направлением перемещения

При отсутствии роторных снегоочистителей и недостаточном количестве плужных можно вести работу по схеме, показанной на рисунке 3. Снегоочистители приступают к очистке с краев проезжей части, а затем, после удаления снега, находящегося на краю дорожного полотна, переходят к очистке середины дороги.

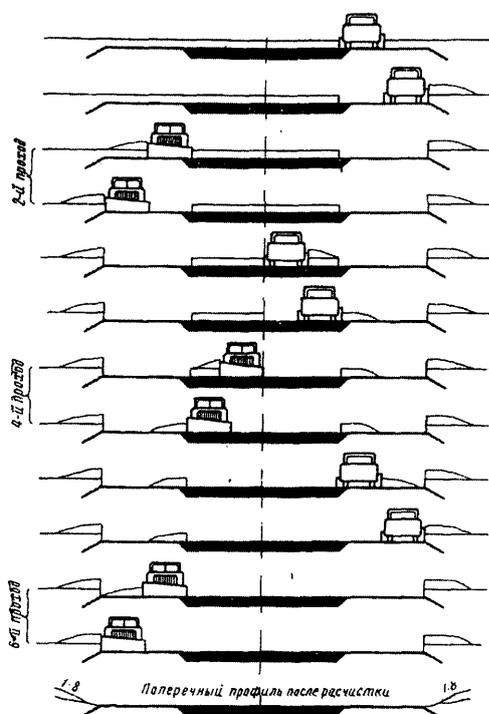


Рисунок 3 - Схема проходов снегоочистителей при расчистке дороги, занесенной толстым слоем снега (при отсутствии роторных снегоочистителей)

Если дорогу приходится очищать при сильном боковом ветре, нецелесообразно отбрасывать снег против ветра, так как он сдувается обратно. В таких случаях патрульную снегоочистку ведут по схеме, позволяющей перемещать снег в направлении, совпадающем с направлением ветра (рисунок 4). При работе по этой схеме не рекомендуются снегоочистители с жесткозакрепленным (неповоротным) отвалом, так как приходится делать холостые проходы. Следует пользоваться снегоочистителями с поворотным отвалом. Пройдя в одном направлении, меняют положение отвала снегоочистителя на обратное и, возвращаясь, отбрасывают снег по ветру.

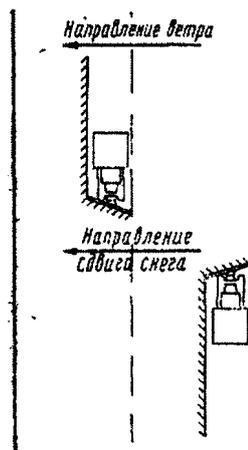


Рисунок 4 - Патрульная очистка дороги при сильном боковом ветре

При отсутствии снегоочистителей с поворотным отвалом применяют двухотвальные плужные снегоочистители. Снег сгребают той стороной двухотвального плуга, при пользовании которой направление перемещения снега совпадает с направлением ветра.

На участках дорог, проходящих по косогорам, очистка дорожного полотна начинается со стороны верхового откоса и ведется последовательными проходами снегоочистителей с перемещением снега в сторону низового откоса. Схема проходов аналогична применяемой при очистке во время сильного бокового ветра.