

РАСЧИСТИТЬ ЗИМНИЙ ПУТЬ АВТОМОБИЛЮ

СНЕГООЧИСТИТЕЛЬ Д. КАРПОВИЧА

По плану Цудортранса наш парк снегоочистителей автомобильных, тракторных и роторных должен быть доведен в 1937 г. до 11 585 единиц.

Вся работа по проектированию снегоочистителей сосредоточена в настоящее время в Центральном научно-исследовательском автоэксплуатационном институте (ЦАНИИ). Институт уже разработал типы снегоочистителей—ДАК-4 и ДАК-2/С, оба конструкции инж. Д. А. Карповича, и провел научно-исследовательскую работу по выработке технических условий для проектирования роторных снегоочистителей отечественного производства взамен имеющихся у нас импортных марок.

Первая партия снегоочистителей ДАК-4 была испытана зимой 1933/34 г. на расчистке тракта Уральск—Гурьев и обеспечила там зимнее автомобильное движение. Снег высотой в 1 м и выше очищался при работе трактора на I передаче со скоростью в 2 км/час.

На основе испытаний модель снегоочистителя 1933 г. была переконструирована.

Снегоочиститель ДАК-4 модели 1934 г. состоит из следующих основных частей: режущей лопаты с помещенным на ней двухотвальным плугом (носом), толкающей рамы с лыжами и с подъемным механизмом и упряжного бруса.

Режущая лопата и помещенный на ней двухотвальный плуг—это главные рабочие органы снегоочистителя.

В рабочем положении лопата имеет наклон к горизонту (угол резания) на 15°. При расчистке дороги снег поступает на лопату и при дальнейшем движении трактора вперед переходит на отвалы и отбрасывается в стороны. Ширина расчистки—2 500 мм. Наличие лопаты позволяет снегоочистителю ДАК-4 успешно вести повторную очистку трассы без уширения прохода. Валы снега, образовавшиеся в результате предыдущей расчистки, не мешают работе, так как снег, поднятый лопатой, отбрасывается на валы. Указанная особенность снегоочистителя ДАК-4 является его преимуществом перед обычными двухотвальными снегоочистителями других образцов, которые из-за наличия боковых валов сляжавшегося снега не в состоянии вести повторную расчистку.

Толкающая рама снегоочистителя служит для связи его лопаты с трактором и для передачи лопате толкающего усилия (в рабочем положении снегоочиститель находится впереди трактора). Толкающая рама помещается под трактором, проходя между его гусеницами. Состоит она из двух параллельных друг другу балок-швеллеров, соединенных в передней их части распорками.

Упряжный брус соединяет задние концы балок толкающей рамы снегоочистителя с трактором и передает раме толкающие усилия.

Для транспортного положения и прохождения бесснежных участков нож снегоочистителя может быть приподнят на 250 мм над полотном дороги.

Снегоочиститель ДАК-4, в том числе и лопата, сделан из дерева и из железа нормального сортамента и вследствие своей простоты может быть изготовлен в мастерских местных дорожных органов.

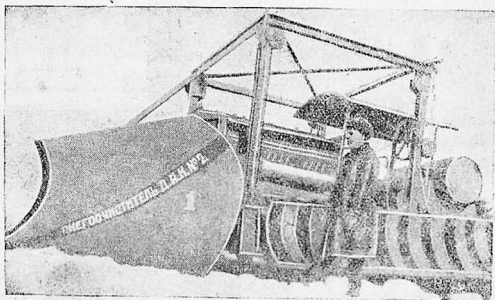
Снегоочиститель ДАК-2/С, рабочие чертежи которого уже переданы Цудортрансом промышленности для постройки первой серии еще в текущем году, отличается от снегоочистителя ДАК-4 гораздо большей мощностью. Он почти весь из стали и рассчитан для расчистки дорог от сильно сляжавшегося снега.

Основные части снегоочистителя ДАК-2/С: двухотвальный нос или плуг, механизм для подъема носа главной рамы снегоочистителя, упряжный прибор, боковые крылья и их каретки, механизм для подъема боковых крыльев.

ДАК-2/С рассчитан на работу с гусеничным трактором и Сталинец-60 и сможет расчищать дороги от снега высотой до 1,2 м.

Помимо своего прямого назначения—очищать дороги от снега—ДАК-2/С благодаря своей мощности может быть использован для резки кустов и валки деревьев. Для такого применения снегоочистителя необходимо установить взамен имеющихся на нем ножей обычного типа специальные ножи с горизонтальными лезвиями, заточенными наподобие пилы. Опытные работы в этом направлении уже проведены.

Б. М.



Снегоочиститель ДАК-2 конструкции инж. Карповича

НОВЫЙ СНЕГООЧИСТИТЕЛЬ ЛЕГКОГО ТИПА ДАК-5

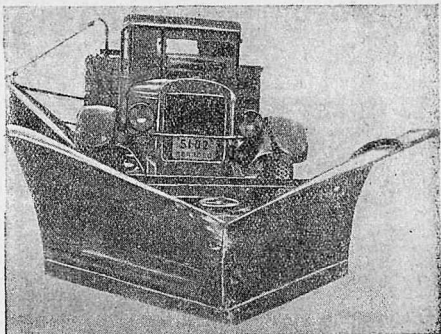


Рис. 1. Снегоочиститель ДАК-5

Наряду с мощными снегоочистителями, работающими с тракторами и предназначенными для расчистки дорог от больших снежных завалов и заносов, нам необходимы снегоочистители и более легкого типа для патрульной службы зимой на автогужевых дорогах.

В Центральном автоэксплуатационном научно-исследовательском институте (ЦАНИИ) инженером Д. Карповичем разработана конструкция такого снегоочистителя ДАК-5, приспособленного для работы с автомобилем.

Снегоочиститель ДАК-5 рассчитан на совместную работу с автомобилем ЗИС-5. Состоит он из: 1) двухотвального плуга, который присоединяется с помощью толкающей рамы и оригинальной конструкции захватов к передней оси автомобиля, и 2) бокового крыла, расположенного со стороны правого борта автомобиля (рис. 1).

Двухотвальный плуг при работе расчищает от снега полосу, необходимую для движения автомобиля, а боковое крыло служит для дальнейшего расширения этой полосы (при легком снеге) или для срезы валов, образовавшихся после прохода носовой части снегоочистителя.

Боковое крыло устанавливается в рабочее положение с помощью распорных телескопических труб и простейшей конструкции подвешенного механизма, видимого на снимке.

Выбранная форма кривой поверхности отвала обеспечивает возможность отбрасывания

снега при пониженной затрате мощности двигателя. Общий вес снегоочистителя составляет примерно 450 кг.

Скорость снегоочистителей, работающих с трактором, естественно невелика, исчисляется она в 2—3 км/час. Снегоочиститель же ДАК-5 может вести расчистку дороги на горизонтальных участках, при высоте свежевыпавшего снега в 150 мм, со скоростью до 25 км/час. Слой свежевыпавшего снега высотой в 300 мм Дак-5 может удалить, работая со скоростью движения в 8—12 км/час.

При работе только одной носовой частью, снегоочиститель расчищает одним проходом полосу шириной от 2,1 до 2,4 м. При одновременной работе носовой части и бокового крыла ширина очищаемой от снега полосы доходит до 4,0 м.

Работа снегоочистителя ДАК-5 с боковым крылом показана на рис. 2.

Во время одного из испытаний ДАК-5 тремя проходами расчистил полосу шириной в 10 м, причем до прохода снегоочистителя снег достигал высоты 400 мм, а после прохода на дороге остался слой не более 50—60 мм.

Группой зимней эксплуатации ЦАНИИ сконструирован снегоочиститель еще более легкого типа для ГАЗ-АА, который также успешно прошел испытания. Таким образом серии советских снегоочистителей ЦАНИИ пополнилась еще одной ценной конструкцией.

Б. М.



Рис. 2. Снегоочиститель ДАК-5. Вид сбоку.