

МИНИСТЕРСТВО ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ СССР

Ю. Б. САВИН, П. Г. ВЕСЕЛОВ, В. И. АЛЕКСЕЕВ

АЭРОДРОМНАЯ МЕХАНИЗАЦИЯ



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ТРАНСПОРТ»

Москва 1965

принципиально не отличается от эксплуатации снегоочистителя Д-262, однако уход за ним и управление во время работы значительно упрощены, так как исключена турбомуфта агрегата и рычаги управления, связанные с ней, и стала менее сложной кинематическая схема машины в целом.

Шнеко-роторный снегоочиститель Д-470 (рис. 87) по кинематической схеме подобен шнеко-роторному снегоочистителю Д-262М. Он смонтирован на базе автомобиля ЗИЛ-157 повышенной проходимости и состоит из следующих основ-

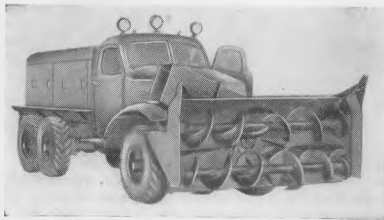


Рис. 87. Шнеко-роторный снегоочиститель Д-470

ных узлов: рабочей части, подвески рабочей части, карданной передачи, демультипликатора, силовой установки, капота, гидропривода, рычагов управления, тормозной системы и подогревательной лампы.

Рабочая часть снегоочистителя с двумя шнеками, ротором, угловым редуктором и другими деталями при помощи подвески соединяется с шасси автомобиля. Подвеска со-

стоит из двух вертикальных направляющих стоек таврового сечения, уравнительного устройства, цилиндров подъема и опускания рабочей части и толкающей рамы.

Карданная передача предназначена для передачи мощности от двигателя (силового агрегата) основному потребителю — рабочей части — и для передвижения снегоочистителя. Двигатель с автомобиля ЗИЛ-157 снят, а на месте снятого кузова автомобиля на специальной раме установлен дизельный двигатель 2Д-6 или У2Д-6, который и является на шнеко-роторном снегоочистителе Д-470 силовым агрегатом.

Установленный на снегоочистителе демультипликатор обеспечивает достаточно медленное передвижение машины, необходимое для переработки всей массы снега, захватываемого рабочей частью. Демультипликатор имеет передаточное отношение на высшей передаче (прямой) 1 : 1 и на нижней передаче 1 : 6.

Подъем и опускание рабочей части и поворот кожуха ротора производятся при помощи гидравлических приводов, которые работают от давления масла, создаваемого в гидросистеме шестеренчатым насосом МШ-3А.

Управление движением и работой снегоочистителя производится при помощи рычагов и педалей, расположенных в кабине водителя.

В комплекте снегоочистителя имеется приспособление для погрузки снега в кузова автомобилей.

Шнеко-роторный снегоочиститель Д-450 (рис. 88). Специальное оборудование снегоочистителя смонтировано на шасси двухосного автомобиля МАЗ-502 повышенной проходимости с приводом на передние и задние колеса. Это оборудование состоит из следующих основных узлов: рабочей части, толкающей рамы и подвески рабочей части, карданной передачи, редуктора, демультипликатора, силовой установки, гидросистемы и рычагов управления.

Рабочая часть представляет собой цельносварную конструкцию, внутренняя часть которой соединена уголками и швеллерами.

В корпусе рабочей части перпендикулярно оси снегоочистителя расположены три шнека. На конце каждого вала с левой стороны (по ходу снегоочистителя) расположены звездочки для цепного привода.

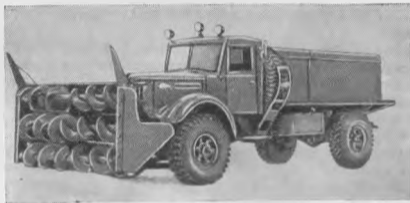


Рис. 88. Шнеко-роторный снегоочиститель Д-450

Ротор, установленный по центру отверстия корпуса рабочей части, заключен в кожух, имеющий патрубок для выброса снега. При помощи гидросистемы и двух гидроцилиндров обеспечивается поворот вправо или влево кожуха ротора относительно своей оси, а также опускание или подъем рабочей части снегоочистителя. Редуктор рабочей части располагается непосредственно за кожухом ротора и крепится болтами к уголку и швеллеру рабочей части.

При помощи специальной подвески рабочая часть соединяется с шасси автомобиля. Толкающее усилие, обеспечи-

вающее врезание рабочей части в слой снега, передается рабочей части от рамы шасси при помощи толкающей рамы. Толкающая рама крепится к лонжеронам шасси автомобиля и состоит из рамы и двух параллельных балок. На снегоочистителе установлен демультипликатор, который обеспечивает достаточно медленное передвижение машины, необходимое для переработки всей массы снега, захватываемого рабочей частью.

Силовым агрегатом для привода органов рабочей части является установленный на специальной раме дизель 2Д12ГСМ.

Топливная система снегоочистителя состоит из топливного бака и трубопроводов. Топливный бак внизу имеет отстойник, через который можно произвести слив топлива.

На снегоочистителе Д-450 применены две самостоятельные электрические системы. Одна система (напряжением 12 в) предназначена для автомобиля МАЗ-502, а другая (24 в) — для силовой установки (дизеля 2Д12ГСМ).

Управление снегоочистителем осуществляется из кабины водителя, где расположены рычаги и контрольно-измерительные приборы.

В комплекте снегоочистителя имеется приспособление для погрузки снега в кузова автомобилей.

Шнеко-роторный снегоочиститель РС-363 (рис. 89). Специальное оборудование снегоочистителя РС-363 состоит из шнека, ротора, направляющего патрубка, раздаточного редуктора, демультипликатора, гидравлического оборудования. Этот снегоочиститель выполнен в виде легкосъемного оборудования на шасси ГАЗ-63.

Фрезо-роторный снегоочиститель Д-509 (рис. 90). Специальное оборудование этой машины смонтировано на шасси трактора МТЗ-7 и состоит из металлоконструкции, фрезы-питателя, ротора, загрузочного желоба, механизмов привода рабочего органа и гидросистемы. При помощи загруз-