

Проф. А. А. БРОМБЕРГ, канд. техн. наук Я. М. ПИКОВСКИЙ, канд. техн. наук С. М. ПОЛОСИН-НИКИТИН,  
инж. Н. П. ВОЩИНИН, инж. А. З. ШАРЦ

# ДОРОЖНЫЕ МАШИНЫ

## АТЛАС КОНСТРУКЦИЙ

*Допущено Министерством высшего образования СССР  
в качестве учебного пособия для автодорожных вузов*



ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ  
Москва 1951

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### ПРИЦЕП ТРАКТОРНЫЙ БОЛЬШЕГРУЗНЫЙ

**Прицеп тракторный большегрузный Д-179** (стр. 237—239).  
Конструктор Д. И. Плешков.

Большегрузный тракторный прицеп предназначен для перевозки грунтов и других сыпучих материалов с крупностью кусков, не превышающей 250 мм. Загрузку прицепа можно производить экскаваторами, ковшевыми погрузчиками, транспортёрами и тому подобными механизмами. Разгрузка прицепа осуществляется раскрытием двухстворчатого днища. Кузов ёмкостью 9—12 м<sup>3</sup> сварен из стальных листов толщиной 6 мм, усиленных внешними накладками из швеллеров и уголков. Откидные створки днища кузова подвешены на петлях к боковым брусам несущей рамы.

Управление створками днища осуществляется лебёдкой, укрепленной на кронштейне левого бруса несущей рамы прицепа у левого заднего колеса, от которого лебёдка получает вращение.

Конструкцией предусмотрена возможность присоединения двух прицепов к одному тягачу (трактору С-80).



Прицеп большегрузный Д-179.

При работе поездом из двух прицепов разгрузка их производится поочередно.

На стр. 237 (фиг. 3—6) приведены схемы управления затвором днища.

При транспортировании грунта (фиг. 3) барабан лебёдки, а равно и створки днища удерживаются собачкой рычажного управления храпового устройства.

При разгрузке (фиг. 4) натяжением каната *в* (по стрелке) собачка выводится из распорного положения. Створки днища под действием груза раскрываются, а барабан лебёдки силой натяжения каната от створок вращается против часовой стрелки. Рычажная система под действием пружины занимает исходное положение, а собачка, отталкиваемая зубьями храповика, становится в положение, указанное на схеме.

Для закрытия створок днища (фиг. 5) при натяжении каната *б* по направлению стрелки редуктор, корпус которого свободно сидит на валу лебёдки, поворачивается до соприкосновения ведущего шкива с колесом тележки. Через шестерчатую передачу и храповое устройство редуктора барабан лебёдки получает вращение по часовой стрелке. Створки днища начинают закрываться с помощью каната, наматываемого на барабан лебёдки. Собачка храповика при вращении барабана лебёдки по часовой стрелке переводится зубьями храпового колеса из положения, показанного на фиг. 4, в положение, показанное на фиг. 5.

В положении под подгрузкой (фиг. 6) створки закрываются, дойдя до упора, выбирается слабина каната, и корпус редуктора от натяжения каната и пружины поворачивается. При этом ведущий шкив выходит из соприкосновения с колесом тележки. Храповое колесо лебёдки, поворачиваясь, зубьями упирается в храповик и защёлкивается, занимая положение, показанное на фиг. 3.

Прицеп Д-179 изготавливается серийно.

### ПРИЦЕП-ТЯЖЕЛОВОЗ

**Прицеп-тяжеловоз Т-101** грузоподъёмностью 20 т (стр. 240—242). Конструкторы Б. Н. Недокучаев, И. Ф. Анненков и А. М. Зильберберг.

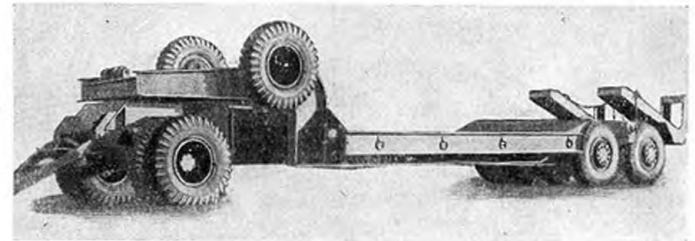
Прицеп-тяжеловоз предназначен для перевозки на значительные расстояния дорожных и строительных машин и других тяжеловесных или крупногабаритных грузов со скоростью до 40 км/час.

Прицеп можно использовать на буксире автомобиля ЯАЗ-200 или как полуприцеп тягача седельного типа ЯАЗ-210Д.

Платформа прицепа — цельносварная с деревянным настилом, в средней части опущена для понижения центра тяжести прицепа с грузом.

Передок прицепа (стр. 241, фиг. 4) — одноосный, полноповоротный, может быть легко отделён для использования прицепа с тягачом седельного типа.

Ручная лебёдка, развивающая тяговое усилие до 3 т, расположена в передней части платформы. Лебёдка пред-



Прицеп-тяжеловоз Т-101.

назначается для втаскивания на прицеп грузов и несамоходных машин.

Пневматическое тормозное устройство прицепа-тяжеловоза такое же, как на автомобиле ЯАЗ-200 (см. стр. 242). Тормозные системы автомобиля и прицепа соединены гибким шлангом.

В настоящее время изготовлена опытная партия прицепов-тяжеловозов Т-101.

### ЛЕБЁДКИ ТРАКТОРНЫЕ

Канатное управление ряда дорожных машин обслуживается приводными тракторными лебёдками, приводимыми в действие от отбора мощности двигателя трактора.

**Однобарабанная приводная лебёдка (передняя) Д-168** к трактору С-80 (стр. 243). Конструкторы С. З. Бречко и Д. И. Чистяков.

Лебёдка устанавливается впереди радиатора трактора и с помощью двух муфт и промежуточного вала присоединяется к шкиву коленчатого вала двигателя. При включении конусной муфты барабан прижимается к фрикциону и включается в работу.

Барабан находится в литом корпусе. Диаметр барабана — 216 мм, число оборотов барабана — 138 в минуту, тяговое усилие на первом слое каната — 2300 кг, диаметр каната — 13 мм.