

Шасси грузового автомобиля ЗИЛ-130

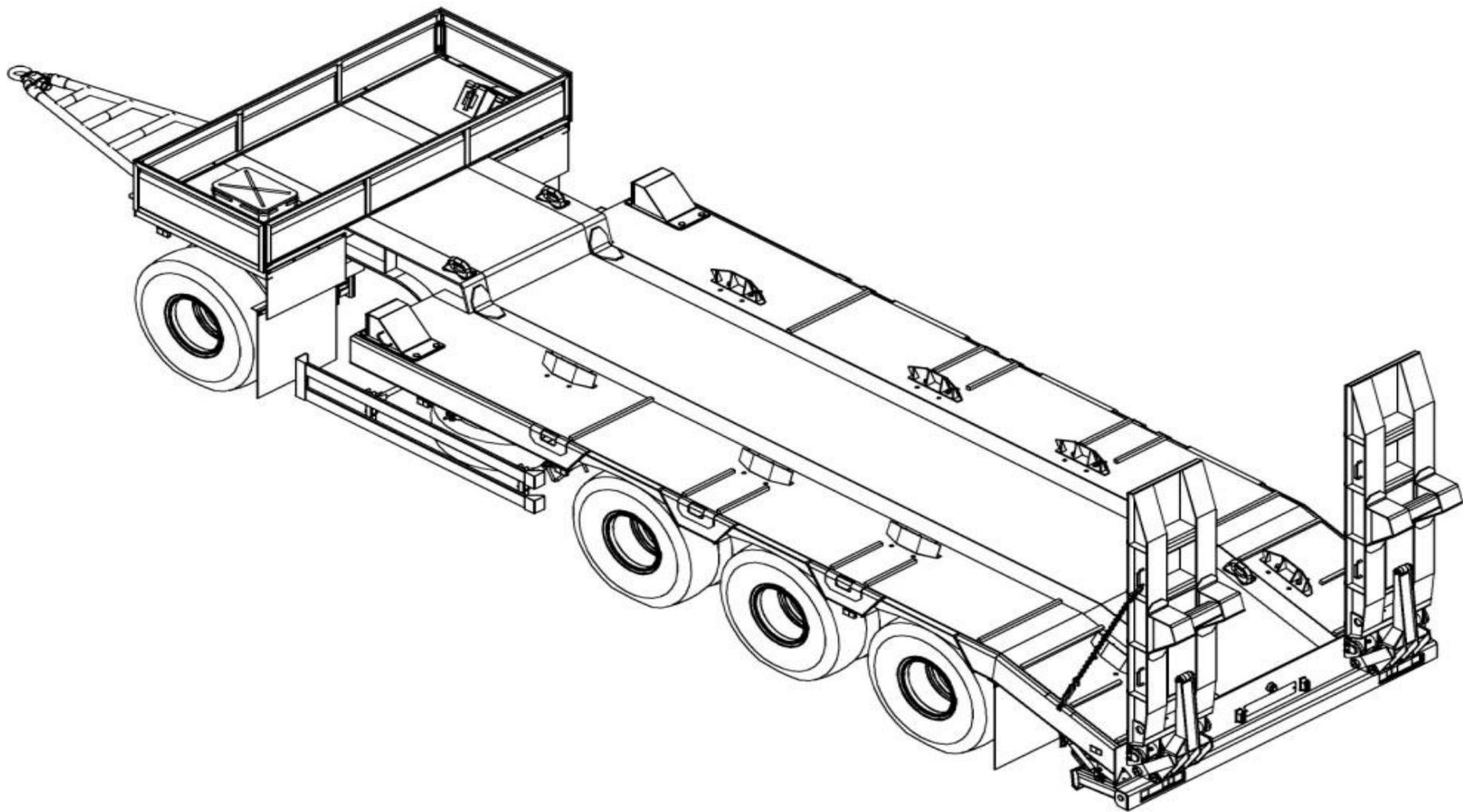
Транспортные машины

К транспортным средствам относятся: автомобильный транспорт, тракторный, прицепы и полуприцепы, трубопроводный транспорт, железнодорожный, водный и воздушный транспорт.

Прицепы и полуприцепы являются несамоходными транспортными средствами. Их перемещают за тягачами.

У прицепов нагрузка к поверхности передвижения воспринимается полностью колёсами прицепов, а у полуприцепов часть нагрузки передаётся на тягач.

Автомобиль вместе с прицепом или полуприцепом образует автопоезд.



Прицеп-тяжеловоз

Грузовые автомобили

Грузовой автомобиль- это средства безрельсового транспорта с собственным двигателем, предназначенное для перевозки грузов.

Грузовые автомобили классифицируются

1. По проходимости

- а) дорожные автомобили (предназначены для эксплуатации по общей сети автомобильных дорог)
- б) внедорожные автомобили (карьерные) (отличаются большими габаритными размерами и повышенной грузоподъёмностью)
- в) повышенной и высокой проходимости (рассчитаны на работу в тяжелых дорожных условиях и по бездорожью)

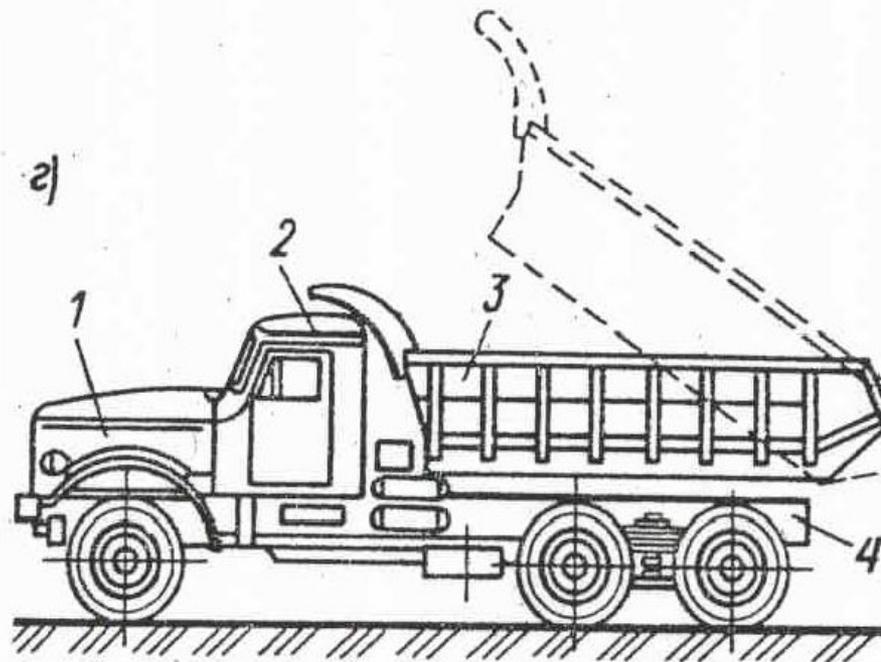
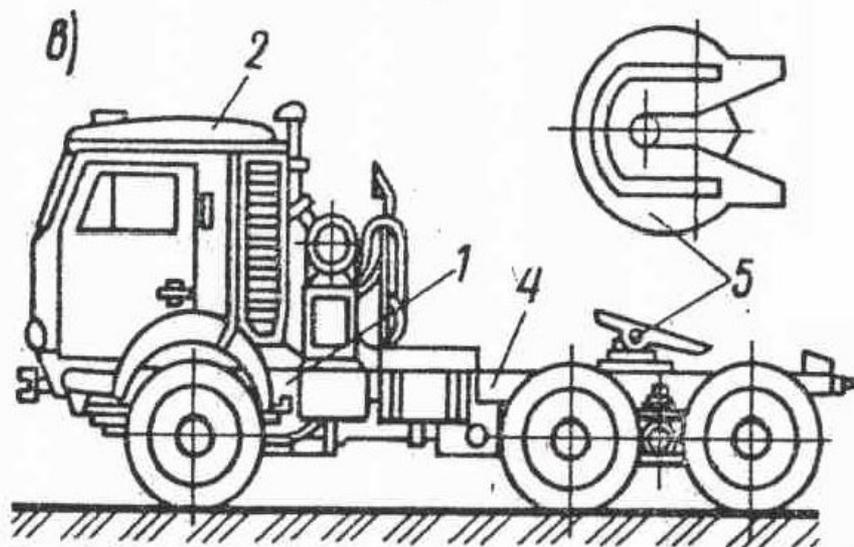
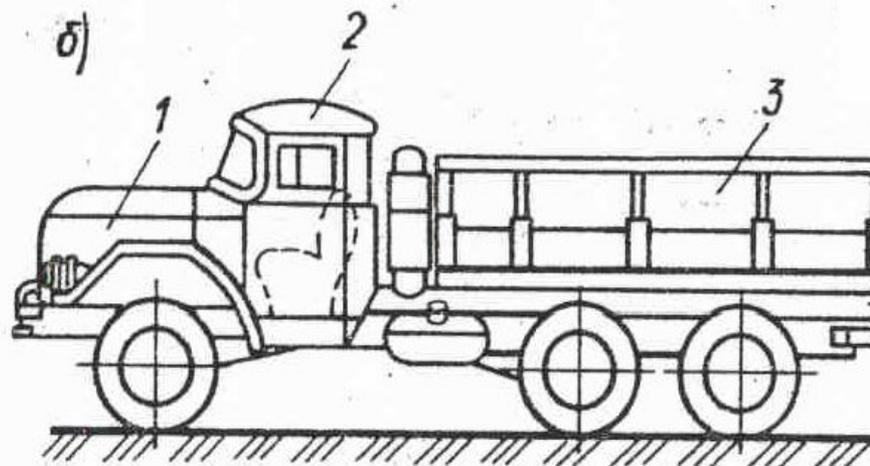
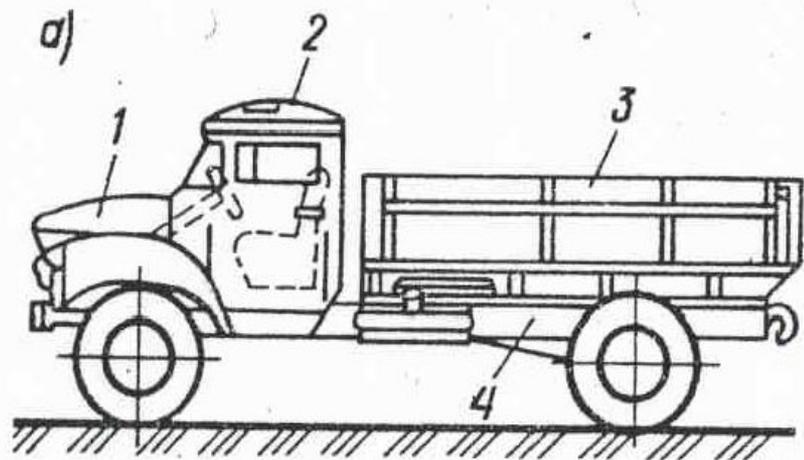
2. По грузоподъёмности

- а) особо малой грузоподъёмности (до 1т)
- б) малой грузоподъёмности (1...2т)
- в) средней грузоподъёмности (2..5т)
- г) большой грузоподъёмности (более 5 т)
- д) особо большой грузоподъёмности (до 110т)

3. По назначению

- а) автомобили общего назначения
- б) специализированные автомобили
- в) специальные автомобили

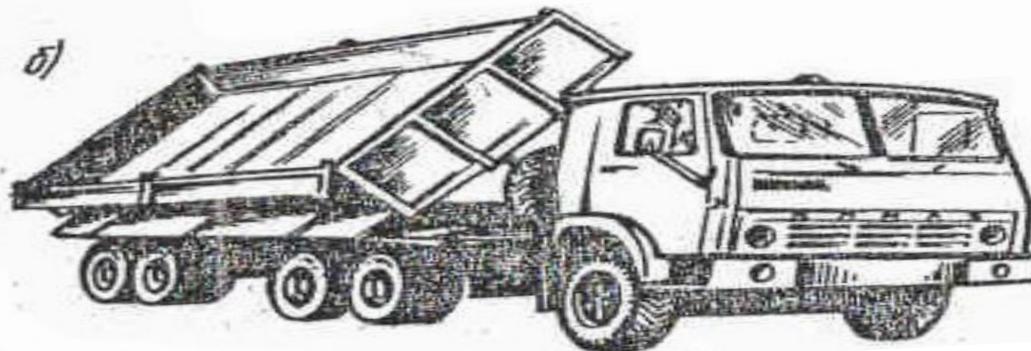
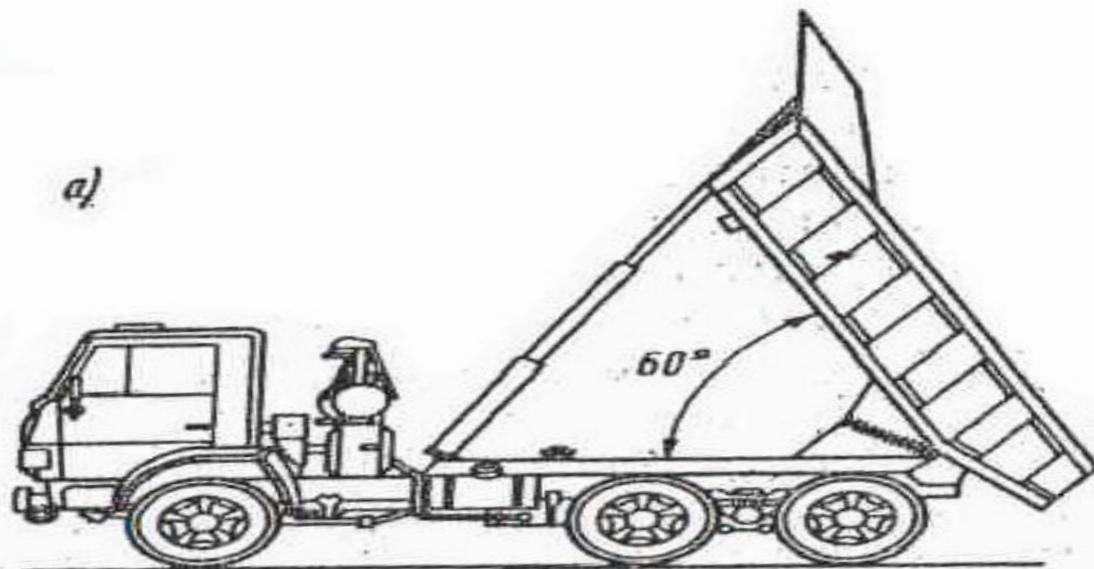
- 1. Автомобили общего назначения-**
автомобили с открытой платформой и откидными бортами для перевозки любых видов грузов, автомобили повышенной проходимости со всеми ведущими колёсами, а также автомобильные тягачи седельного типа, работающие в сцепе с одноосными и двухосными полуприцепами.
Седельные автотягачи способны работать с гружёнными полуприцепами массой 4...25т



Грузовые автомобили:

а — с открытой платформой и бортами; б — повышенной проходимости; в — тягач с седельным устройством; г — самосвал

Автомобили-самосвалы











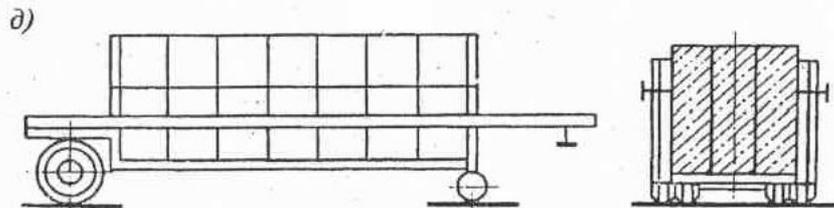
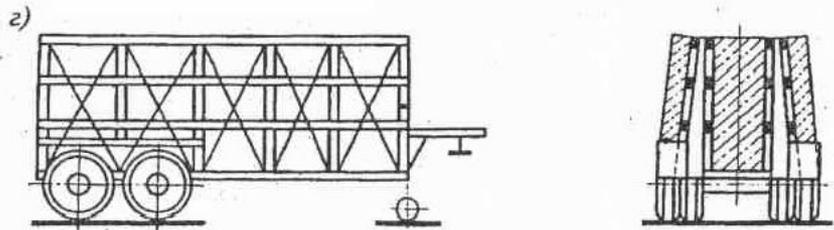
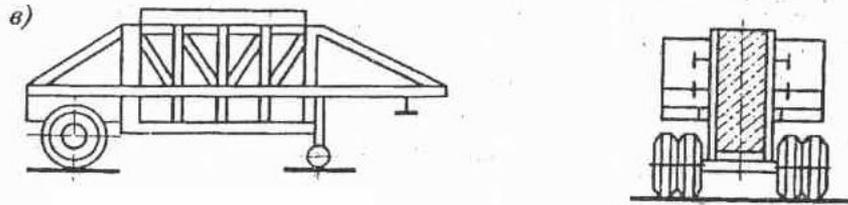
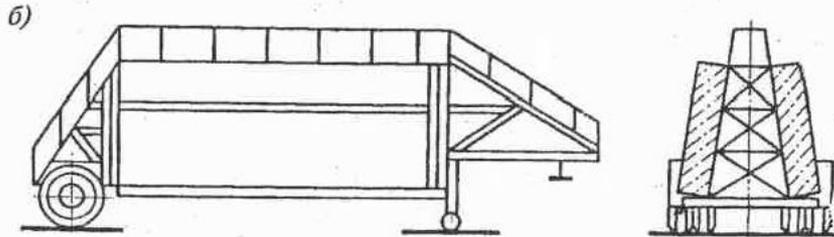
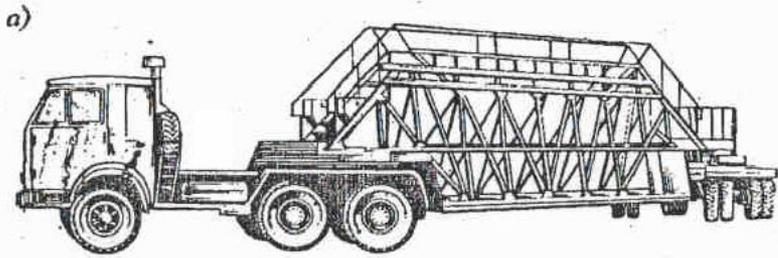
2. **Специализированные машины** предназначены для перевозки одного или нескольких однородных видов грузов (сыпучих материалов, жидких материалов, труб, ферм, панелей и т.д.).

Эти транспортные средства оборудованы различными приспособлениями, которые обеспечивают сохранность и качество доставляемых грузов.

К специализированным машинам относятся:

панелевозы, трубовозы, краны манипуляторы и т.д.

Панелевозы выполнены в виде полуприцепов к седельным автотягачам и предназначены для перевозки в вертикальном или крутонаклонном положении стеновых панелей, перекрытий, плит, перегородок и т.п. Различают ферменные и рамные панелевозы.



Панелевозы

Ферменные панелевозы (а,б, в,г). Рамный панелевоз (д)

Ферменные панелевозы-несущий металлический каркас выполняют в виде пространственной фермы («хребта») трапецивидного сечения (а,б) или прямоугольного сечения (в,г).

Если «хребет» имеет трапецивидное поперечное сечение (а,б) то панели устанавливаются в кассетах по обеим сторонам от «хребта» под углом 8..12град.

У панелевозов с прямоугольным поперечным сечением «хребта» (в) панели располагаются в несколько рядов вертикально в кассете между фермами

Некоторые конструкции панелевозов с прямоугольным поперечным сечением (г) имеют дополнительные боковые наклонные кассеты для перевозки укороченных панелей в один ряд. Для крепления панелей используются винтовые зажимы, прижимные планки и канаты, затягиваемые с помощью ручной лебедки.

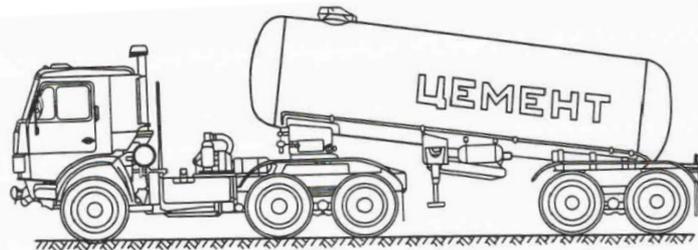
Рамные панелевозы (д) имеют раму, несущие кассету. Панели устанавливаются внутри кассеты на деревянный настил и удерживаются от бокового перемещения зажимными винтами.

Грузоподъёмность панелевозов 9..22т.

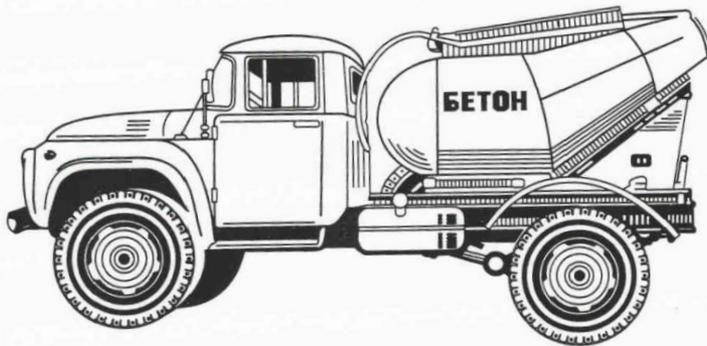


3. Специальные автотранспортные средства-машины, предназначенные для транспортирования определённых видов грузов и оборудованные специальными устройствами для выполнения дополнительных не транспортных операций (смешивание, подогрев и т.п.) для обеспечения сохранности грузов.

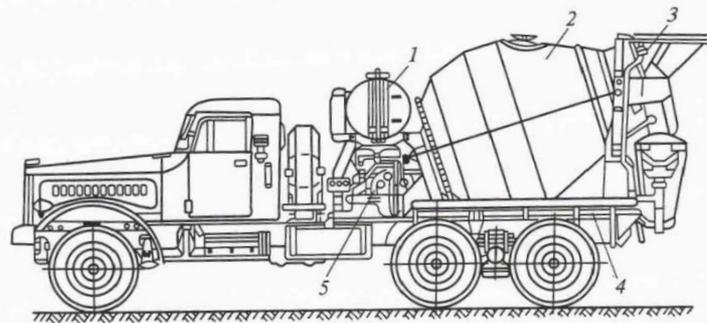
К специальным машинам относятся: *цементовозы, бетоновозы, автобетоносмесители, автобумовозы и т.п.*



a



б



в

а) Цементовоз;

б) Бетоновоз;

в) Автобетоносмеситель

2- Смесительный барабан, установленный на раме (4) базового автомобиля под углом 15град. к оси вращения барабана. Барабан в передней части упирается на подшипники, а в задней -на два опорных ролика.

На раме установлен бак для затворения (1) с системой дозирования воды. Смесительный барабан приводится в действие механизмом (5).

Смесь перемешивается двумя винтовыми лопастями, жестко закреплёнными на внутренней поверхности барабана, а разгружается при реверсивном вращении барабана.

Загружают барабан через бункер (3), а разгружают через поворотный разгрузочный лоток, состоящий из нескольких складывающихся в транспортное положение секций

АВТОБИТУМОВОЗ ДС-138Б-01

Предназначен для транспортировки жидких битумных материалов с температурой до 200°С с малыми потерями тепла, а также для перевозки других неагрессивных и взрывобезопасных жидкостей. Возможна поставка автобитумовоза с комплектом оборудования для распределения битума на полотно дороги (ширина распределения 2,4 м. нормы розлива от 0,5 до 2 л/м²).



Технические характеристики

Базовое шасси	КамАЗ-53213
Вместимость цистерны термоизолированной, л	10000
Снижение температуры битума не более, °С/час	4
Подогрев материала в цистерне:	
стационарн. горелками на диз. топливе со скор. не менее 10°С/ч	
Наполнение/опорож. наливом, самотеком, битумным насосом	
Время наполнения/опорож. цистерны битумным насосом, мин ..	25
Максимальная скорость, км/ч	85
Масса снаряженная, кг	9610

АВТОРАСТВОРОСМЕСИТЕЛЬ СБ-178

Предназначен для приготовления и транспортировки строительных растворов. Обеспечивает прием и транспортировку отдозированных компонентов строительного раствора с последующим приготовлением его в пути следования или по прибытии на объект, доставку готового строительного раствора с побуждением в пути следования и порционную выдачу на объекте.



Технические характеристики

Базовое шасси	КамАЗ-55111
Объем перевозимой смеси, м ³	2,6
Объем приготовленной смеси, м ³	1,6
Частота вращения смесительного вала, об/мин	5-20
Время перемешивания, мин	15-20
Вместимость бака для воды, л	600
Высота загрузки, м	2,4
Высота выгрузки, м	0,29-0,68
Максимальная скорость, км/ч	60
Масса полная, кг	15000
Габаритные размеры, м	7,1 x 2,5 x 2,83

АВТОБЕТОНОСМЕСИТЕЛЬ



Технические характеристики

Базовое шасси	ЗИЛ-433362
Вместимость смесительного барабана, м ³	5
Максимальный объем перевозимой бетонной смеси, м ³	2,5
Привод	гидромеханический
Частота вращения барабана, об/мин	0-14
Время перемешивания, мин	15-20
Высота загрузки, м	3,6
Высота выгрузки, м	1,05
Вместимость бака для воды, л	250
Максимальная скорость, км/ч	60
Масса снаряженная, кг	7200
Масса полная, кг	11500
Габаритные размеры, м	7,0 x 2,5 x 3,6

МАНИПУЛЯТОР КРАНОВЫЙ МКС-4032

Предназначен для механизации погрузочно-разгрузочных работ с одиночными и сыпучими грузами, с грузами в контейнерах и пакетах, для проведения монтажно-демонтажных, ремонтно-восстановительных и других работ. Может монтироваться на различных типах грузовых автомобилей (КАМАЗ, УРАЛ, ЗИЛ), а также стационарно.



Технические данные

Стрела	2-х секционная ...	3-х секцион.
Максимальный грузовой момент, тм	8,9	8,6
Максимальный вылет, м:		
с основной стрелой	5,4	7,1
с удлинителями	10,5	10,5
Угол поворота колонны, град	400	400
Масса выносных опор в зависимости от исполнения, кг	170-230	
Габариты в транспортном положении, м	2,1 x 6,8 x 2,4	

Тракторы

Трактор- самодвижущаяся гусеничная или колесная машина, предназначенная для передвижения прицепных и навесных строительных, дорожных, сельскохозяйственных и других машин, а также используемая в качестве базы для создания строительных и дорожных машин.

По назначению тракторы разделяются:

- а) сельскохозяйственные общего назначения
- б) промышленные
- в) транспортные (оборудуют грузовой платформой)
- г) специальные (для горных, подводных, подземных и др. специальных работ) (оборудуют лебедками, подъёмниками)

Тракторы применяют как базовое средство для создания строительных машин (бульдозер, корчеватель, рыхлитель, траншеекопатель, кран-трубоукладчик и т.п.)









Пневмоколёсные тягачи

Тягачами называются машины, специально приспособленные для работы с различными видами сменного навесного и прицепного строительного оборудования. Тягач может быть гусеничным и колесным. В сравнении с гусеничными тракторами они более просты по конструкции, имеют меньшую массу, более долговечны, дешевле в изготовлении и в эксплуатации. Большие скорости тягачей и хорошая маневренность в значительной мере способствуют повышению производительности агрегатированных с ними машин. Тягачи предназначены для работы с различными видами сменного навесного, прицепного и полуприцепного строительного оборудования.

Пневмоколёсные тягачи подразделяют на

- одноосные

- двухосные

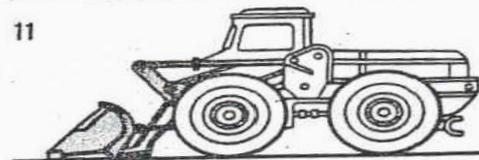
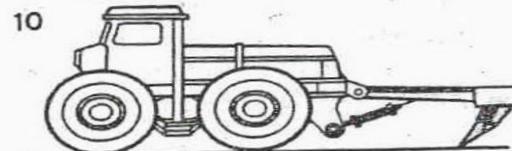
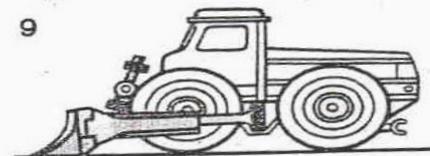
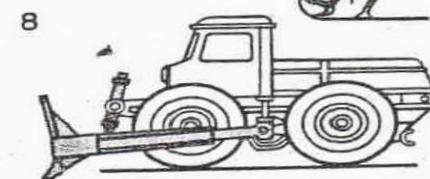
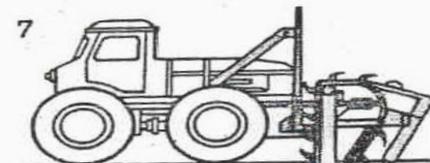
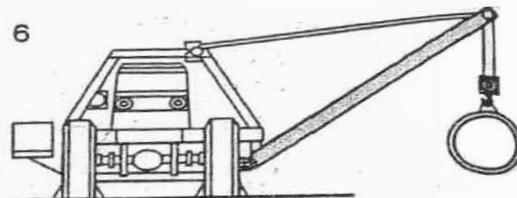
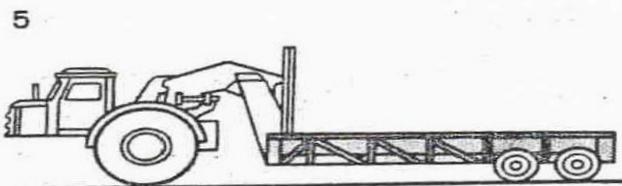
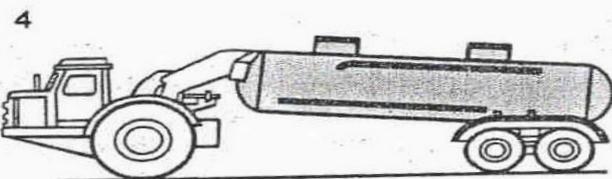
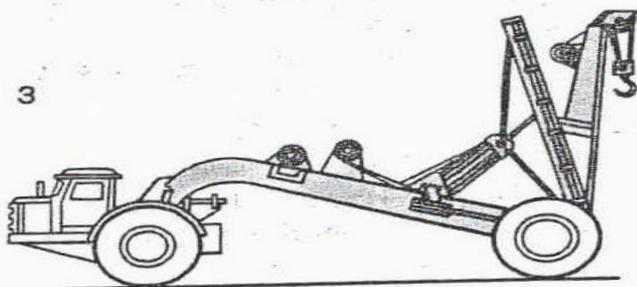
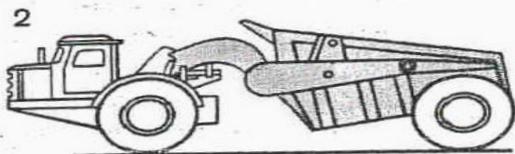
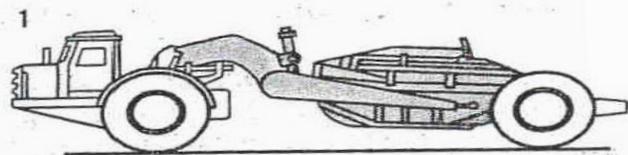
-

Одноосный тягач состоит из шасси, на котором установлены двигатель, трансмиссия, два ведущих колеса, опорно-сцепное устройство и кабина с пультом управления.

В сочетании с полуприцепным рабочим оборудованием одноосный тягач составляет самоходную строительную машину с передней ведущей осью.

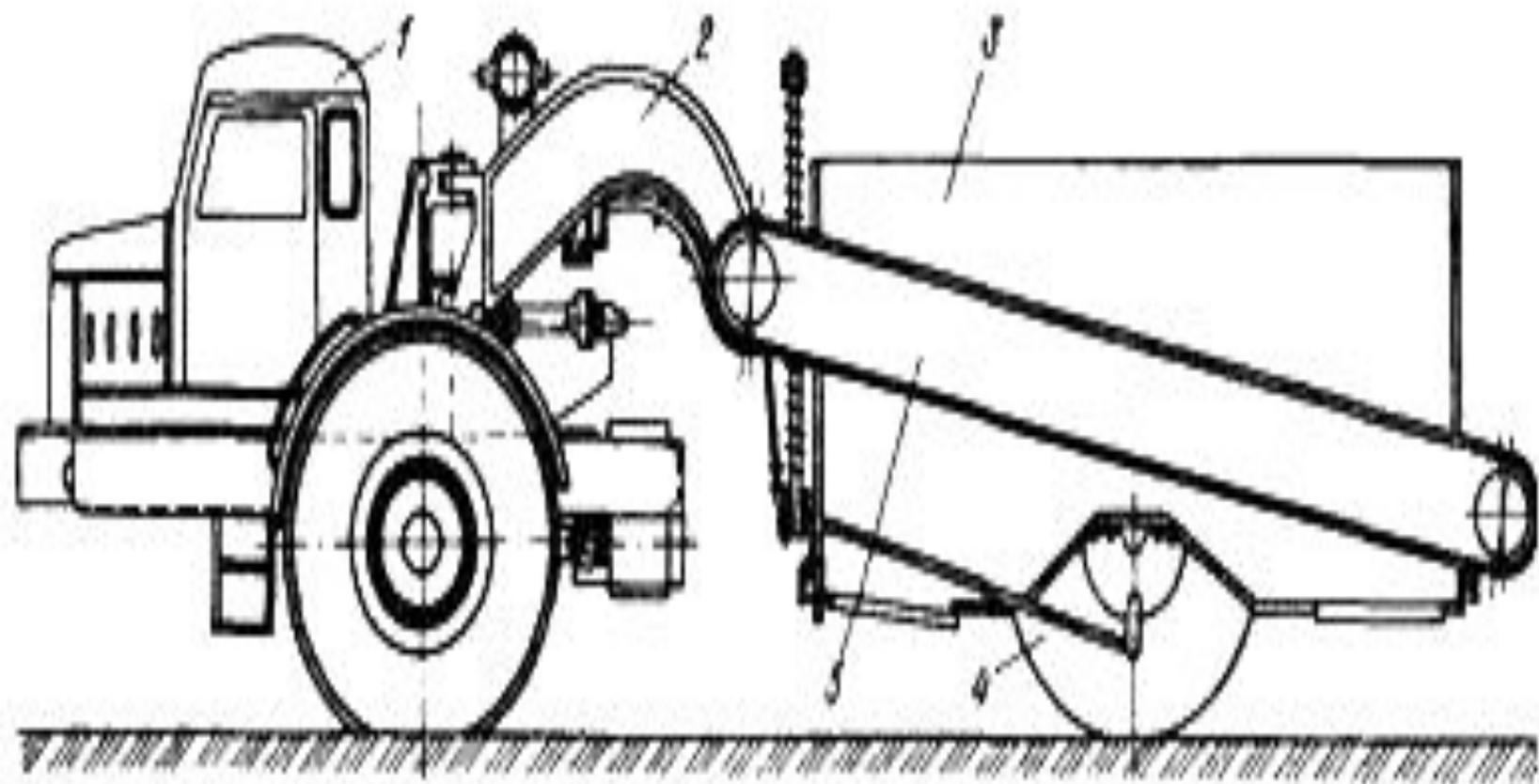
Одноосный тягач передвигаться или стоять на двух колёсах не может

Двухосный тягач имеет возможность самостоятельно перемещаться без прицепа, работать в агрегате с двухосными прицепами



Разг... оборудования одноосных и двухосных тягачей: 1-скрепер; 2-землевозная тележка; 3-кран; 4-цестерна для цемента или жидкостей; 5-трайлер; 6-кран-трубоукладчик; 7-траншеекопатель; 8-корчеватель; 9-бульдозер; 10-рыхлитель; 11-погрузчик.







TECH
STORY