В. И. НАУМОВ, Н. Г. СИДОРОВ,
В. К. САХАРОВ

ЭКСПЛУАТАЦИЯ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОМОБИЛЕЙ

СПРАВОЧНОЕ ПОСОБИЕ

Издание четвертое,
переработанное и дополненное

Всеволожский
БИБЛИОТЕКА
№ 26.642
Сельскохозяйственный Техникум

ИЗДАТЕЛЬСТВО «МАШИНОСТРОЕНИЕ»
МОСКВА 1965 ЛЕНИНГРАД

Автомобиль АЦ-18

Автомобиль-цистерна выпускается Грабовским заводом противопожарного оборудования на шасси автомобиля ГАЗ-51А. Предназначен для перевозки молока.

Цистерна состоит из двух секций эллиптической формы. Наполняются секции молоком путем создания в них вакуума от впускного трубопровода двигателя. Молоко сливается самотеком.

Объем, *л*	1 800
Собственный вес в снаряженном состоянии, *кг*	3 280
Полный вес, *кг*	5 230
Габаритные размеры, *мм*:	
длина	5 450
ширина	2 100
высота	2 080
Количество люков	2
Время загрузки одной секции, *мин*	10—12

Остальные данные см. «Автомобиль ГАЗ-51А» (стр. 14).

Автомобиль АЦМ-28

Автомобиль-цистерна выпускается Прилукским заводом строительных машин на шасси автомобиля ЗИЛ-164А. Предназначен для перевозки молока.

Цистерна состоит из двух секций (емкостью 1400 *л* каждая) цилиндрической формы, покрытых изнутри термоизоляционным материалом. Наполняют секции молоком путем создания в них вакуума от впускного трубопровода двигателя автомобиля. Молоко сливается самотеком.

Подвеска:	
передняя	На двух продольных полуэллиптических рессорах, амортизаторы гидравлические двустороннего действия
задняя	На двух продольных полуэллиптических рессорах, амортизаторы гидравлические двустороннего действия
Заправочные объемы, *л*:	
топливный бак	60
система охлаждения двигателя	12,5
система смазки двигателя	6,2
картер коробки передач	0,8
картер раздаточной коробки	0,7
картер ведущего моста	0,75
картер рулевого механизма	0,25
амортизаторы	Два, по 0,15 каждый
воздушный фильтр	0,25

Остальные данные см. «Автомобиль М-21 «Волга» (стр. 177)

Автомобили ГАЗ-63 и ГАЗ-63А (4×4)

Грузовой автомобиль повышенной проходимости выпускается Горьковским автомобильным заводом с 1946 г.

Кузов — деревянная платформа с высокими решетчатыми бортами и откидными боковыми скамейками. Боковые борта имеют гнезда для установки дуг.

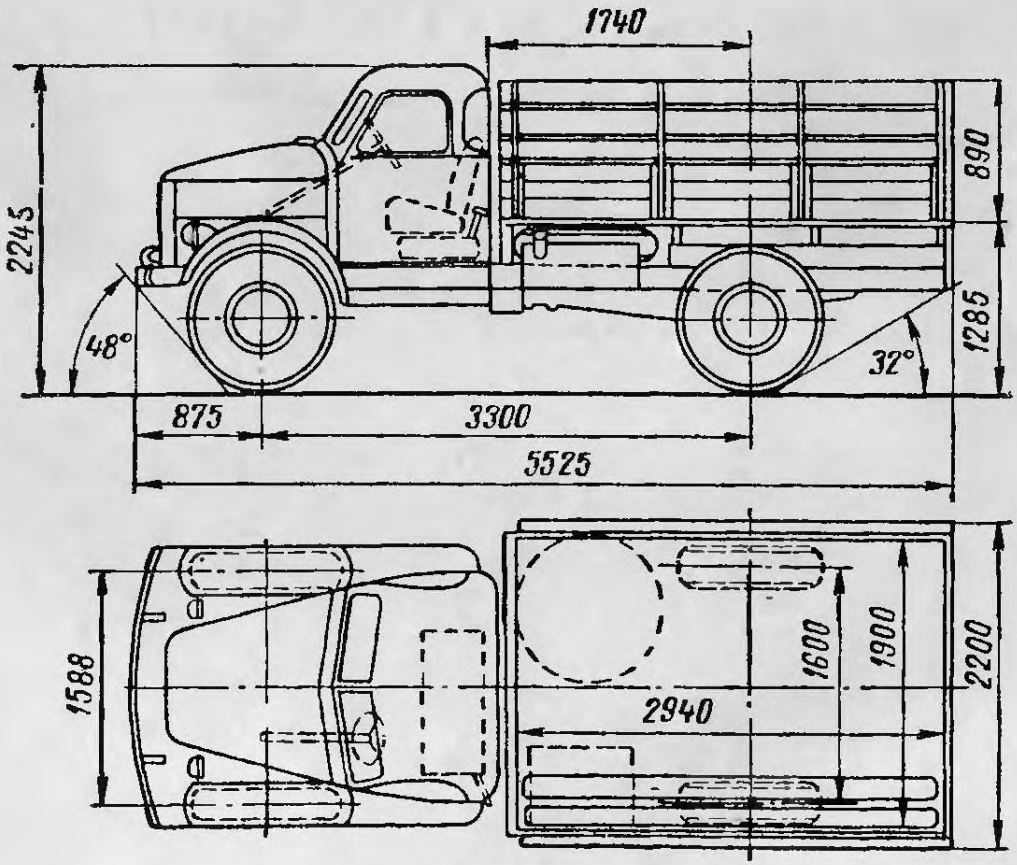
Кабина — двухместная, цельнометаллическая, оборудована отопителем и обдувом ветрового стекла теплым воздухом.

На автомобиле устанавливают шины с грунтозацепами.

Модификация — ГАЗ-63А отличается от автомобиля ГАЗ-63 наличием лебедки, установленной на переднем конце рамы. Лебедка приводится в действие от двигателя через коробку отбора мощности.

Грузоподъемность, *кг*	2000 (по грунту 1500)
Собственный вес автомобиля в снаряженном состоянии, *кг*	3200 (3440)*
Полный вес, *кг*	5350 (5590)
Распределение веса по осям, *кг*:	
на переднюю ось без нагрузки	1640 (1940)
» » » с полной нагрузкой	1980 (2270)
на заднюю ось без нагрузки	1560 (1500)
» » » с полной нагрузкой	3370 (3320)
Дорожные просветы, *мм*:	
под передней осью	270
под задней осью	270

* В скобках приведены данные для автомобиля ГАЗ-63А.


1740
2245
890
1285
48°
32°
875
3300
5525
1588
1600
1900
2200
2940

Радиус поворота, *м*:	
по колее внешнего переднего колеса	8
наружный габаритный	9
Максимальная скорость, *км/ч*	65
Контрольный расход топлива при скорости 40 *км/ч*, *л*/100 *км*	25
Модель, тип двигателя и число цилиндров	ГАЗ-51, карбюраторный, четырехтактный, шестицилиндровый, нижнеклапанный
Раздаточная коробка	Двухступенчатая
Передаточные числа:	
главной передачи	7,6 (38 и 5 зубьев)
раздаточной коробки	Высшая — 1,00; низшая — 1,96
Число колес	4+1
Размер шин	10,00—18 или 9,75—18
Давление воздуха в шинах, *кГ/см²*:	
передних	3,5 3,5
задних	5,0 5,0
Тормоза:	
ножной	Колодочный, на все колеса с гидравлическим приводом
ручной	Колодочный, на карданный вал с механическим приводом
Рулевой механизм	Глобоидальный червяк с двухгребневым роликом; передаточное число 20,5
Подвеска:	
передняя	На двух продольных полуэллиптических рессорах, амортизаторы гидравлические двустороннего действия
задняя	На двух продольных полуэллиптических рессорах с дополнительными рессорами
Заправочные объемы, *л*:	
топливный бак	Основной — 90, дополнительный — 105
картер коробки передач	3,0*
картер переднего моста	2,6
картер заднего моста	2,6
картер редуктора лебедки	0,75
картер раздаточной коробки	1,8
Вес агрегатов, *кг*:	
карданные валы	33
раздаточная коробка	55

* С коробкой отбора мощности (для ГАЗ-63А) 4,5 *л*.

передний мост	287
лебедка	240
рама	233

Остальные данные см. «Автомобиль ГАЗ-51А» (стр. 14).

Автомобиль ГАЗ-66 (4×4)

Грузовой автомобиль повышенной проходимости выпускается Горьковским автомобильным заводом с 1964 г.

Завод выпускает также следующие модификации автомобиля ГАЗ-66:

ГАЗ-66Э — автомобиль с экранированным электрооборудованием;

ГАЗ-66А — автомобиль с лебедкой и централизованной системой накачки шин;

ГАЗ-66АЭ — автомобиль с экранированным электрооборудованием, лебедкой и централизованной системой накачки.

Кузов — цельнометаллическая платформа с откидывающимся задним бортом.

Предусмотрена установка тента на пяти дугах.

Для увеличения высоты бортов платформа имеет боковые и переднюю съемные решетки.

Кабина — двухместная, металлическая, расположена над двигателем, оборудована отопителем и обдувом ветрового стекла теплым воздухом, двумя мягкими раздельными сидениями, спальным местом.

Грузоподъемность, *кг*	2000
Наибольший вес буксируемого прицепа, *кг*	2000
Собственный вес в снаряженном состоянии, *кг* (без дополнительного оборудования) *	3500
Полный вес, *кг*	5650

* Вес автомобиля ГАЗ-66А в снаряженном состоянии 3700 *кг*.

Автомобиль ГАЗ-51А (4×2)

Грузовой автомобиль выпускается Горьковским автомобильным заводом с 1955 г.

С 1946 по 1955 г. завод выпускал автомобиль ГАЗ-51, отличающийся размерами кузова и его конструкцией (на схеме габаритные размеры автомобиля ГАЗ-51 даны в скобках), — откидной задний борт, который снабжен цепями и в откинутом положении может служить продолжением пола платформы. Боковые борта — неоткидные.

Кузов — деревянная платформа с тремя откидными бортами.* Кабина — двухместная, цельнометаллическая, оборудована отопителем и обдувом ветрового стекла теплым воздухом.

Грузоподъемность, *кг*	2500 (по грунту 2000)
Общий вес буксируемого прицепа, *кг*	3500
Собственный вес в снаряженном состоянии, *кг*	2710
Полный вес, *кг*	5360
Распределение веса по осям, *кг*:	
на переднюю ось, без нагрузки	1300
» » » с полной нагрузкой	1610
на заднюю ось без нагрузки	1410
» » » с полной нагрузкой	3760
Дорожные просветы, *мм*:	
под передней осью	305
под задней осью	245
Радиус поворота, *м*:	
по колее внешнего переднего колеса	7,6
наружный габаритный	8,1
Максимальная скорость (с ограничителем), *км/ч*	70,0
Контрольный расход топлива при скорости 40 *км/ч*, *л*/100 *км*	20,0
Модель, тип двигателя и число цилиндров	ГАЗ-51, карбюраторный, четырехтактный, шестицилиндровый, нижнеклапанный
Диаметр цилиндра, *мм*	82,0
Ход поршня, *мм*	110,0
Рабочий объем (литраж), *л*	3,48
Степень сжатия	6,2
Порядок работы цилиндров	1—5—3—6—2—4
Максимальная мощность (с ограничением), *л. с.*	70,0
Число оборотов коленчатого вала при максимальной мощности, *об/мин*	2800
Максимальный крутящий момент, *кГ · м*	20,5
Число оборотов коленчатого вала при максимальном крутящем моменте, *об/мин*	1500—1700

* Модификация — ГАЗ-51Р с высокими бортами и тентом.

Карбюратор	К-22Г
Электрооборудование, *в*	12
Аккумуляторная батарея	3СТ70; 2 шт.
Генератор	Г21; 225 *вт*
Реле-регулятор	РР12-Б или РР24-Г
Стартер	СТ8; 1,7 *л. с.*
Прерыватель-распределитель	Р20
Свечи зажигания	М12У
Сцепление	Однодисковое, сухое
Коробка передач	Четырехступенчатая
Передаточные числа:	
коробки передач	I—6,40; II—3,09; III—1,69; IV—1,00; задний ход — 7,82
главной передачи	6,67 (40 и 6 зубьев)
Размер шин	7,50—20 или 200—20
Число колес	6+1
Давление воздуха в шинах, $кГ/см^2$:	
передних	3,0
задних	3,5
Тормоза:	
ножной	Колодочный, на все колеса с гидравлическим приводом
ручной	Колодочный, на карданный вал с механическим приводом
Рулевой механизм	Глобоидальный червяк с двухгребневым роликом, передаточное число 20,5
Подвеска:	
передняя	На двух продольных полуэллиптических рессорах, амортизаторы гидравлические двухстороннего действия
задняя	На двух продольных полуэллиптических рессорах с дополнительными рессорами
Заправочные объемы, *л*:	
топливный бак	90,0
система охлаждения двигателя (с котлом пускового подогревателя)	14,5
система смазки двигателя (с фильтрами)	7,0
картер коробки передач	3,0
картер ведущего моста	2,6
картер рулевого механизма	0,5
амортизаторы	Два спереди по 0,15
гидравлический привод тормозов	0,5
воздушный фильтр	0,35
запасный бачок для масла	10,0

Вес агрегатов, *кг*:

двигатель без оборудования . . .	235
двигатель с оборудованием и сцеплением	270
коробка передач	46
карданный вал	24
передний мост	128
задний мост	250
рама	213
кузов	356
кабина	295
колесо с шиной	62

Автомобиль ГАЗ-51Ж (4×2)

Грузовой газобаллонный автомобиль выпускается на базе автомобиля ГАЗ-51А Горьковским автомобильным заводом с 1954 г.

Двигатель автомобиля предназначен для работы на сжиженном газе. Газобаллонная установка состоит из одного баллона, установленного под кузовом, редуктора и карбюратора-смесителя. Автомобиль может также работать на бензине.

Грузоподъемность, *кг*	2500 (по грунту 2000)
Общий вес буксируемого прицепа, *кг*	3500
Собственный вес в снаряженном состоянии, *кг*	2800
Полный вес, *кг*	5450
Распределение веса по осям, *кг*:	
на переднюю ось без нагрузки .	1350
» » » с полной нагрузкой	1780
на заднюю ось без нагрузки . . .	1450
» » » с полной нагрузкой	3670
Максимальная скорость (с ограничителем), *км/ч*	70
Контрольный расход топлива при скорости 30—40 *км/ч*, *л*/100 *км*	26
Максимальная мощность (с ограничителем), *л/с*	62
Число оборотов коленчатого вала при максимальной мощности, *об/мин*	2800
Максимальный крутящий момент, *кГ·м*	18,5
Число оборотов коленчатого вала при максимальном крутящем моменте, *об/мин*	1500—1700
Карбюратор	К-22К
Объем топливного бака, *л*	100 (90% объема баллона)
Вес газовой установки, *кг*	145

Остальные данные см. «Автомобиль ГАЗ-51А» (стр. 14).

Библиотека 26.6.92