

ГЛАВНОЕ АВТОМОБИЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
КРАСНОЙ АРМИИ

Автомобильно-технический комитет

АВТОМОБИЛЬ СТУДЕБЕКЕР

КРАТКОЕ
РУКОВОДСТВО

Военное Издательство
Народного Комиссариата Обороны

1945

I.

УСТРОЙСТВО АВТОМОБИЛЯ

Трёхосный автомобиль Студебекер представляет собой грузовик армейского типа, предназначенный для перевозки людей и грузов.

На снабжение Красной Армии автомобили Студебекер поступают двух моделей: US-6 и US-6 × 4. У автомобиля Студебекер модели US-6 все три оси — ведущие, а у автомобиля модели US-6 × 4 ведущими являются только две задние оси.

КРАТКАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АВТОМОБИЛЯ

Общие данные

Максимальная скорость	69 км/час
Средняя техническая скорость при движении по шоссе:	
а) без груза	40 км/час
б) с грузом	30 "
Временная норма расхода горючего на 1 км пути при движении по шоссе:	
а) без груза	0,38 л
б) с грузом	0,45 "
Запас хода при движении по шоссе	400 км
Наибольшая длина	6 325 мм
Наибольшая ширина	2 230 "
Наибольшая высота с тентом	2 700 "
" без тента	2 240 "
База (расстояние между передней осью и серединой подвески задних мостов)	4 120 "
Расстояние между осями задних мостов	1 117 "
Колея передних колёс	1 590 "
Колея задних колёс	1 718 "
Клиренс:	
а) передняя ось	250 "
б) картеры задних мостов	248 "

Радиус поворота	10 м
Грузополъёмность	2 500 кг
Общий вес автомобиля без груза	4 505 „

Двигатель

Тип двигателя	четырёхтактный карбюраторный, с нижними клапанами
Фирма	„Геркулес“
Модель	1XD
Число цилиндров	6
Диаметр цилиндра	101,6 мм (4")
Ход поршня	107,95" (4 $\frac{3}{4}$ ")
Рабочий объём всех цилиндров	5,24 л
Максимальная мощность при 2500 оборотов в минуту	95 л. с.
Степень сжатия	5,82
Расположение цилиндров	вертикальное, в один ряд
Порядок работы цилиндров	1—5—3—6—2—4
Число опор коленчатого вала	7
Фазы распределения:	
открытие впускного клапана	2° после ВМТ
закрытие впускного клапана	47° после НМТ
открытие выпускного клапана	43° до НМТ
закрытие выпускного клапана	2° после ВМТ
Зазор между клапанами и толкателями	0,15 мм (при горячем двигателе)
Привод кулачкового вала	шестерёнчатый
Система смазки	смешанная: под давлением и разбрызгиванием
Тип масляного насоса	шестерёнчатый
Ёмкость масляной системы	7,5 л
Применяемое масло:	
летом	автомобильное сернокислотной или селективной очистки
зимой	лубрикетинг или автомобильное сернокислотной или селективной очистки

Система охлаждения	водяная, с принудительной циркуляцией
Вентилятор	4-лопастный
Привод вентилятора	клиновидным ремнём
Тип водяного насоса	центробежный
Привод водяного насоса	шестеренчатый
Тип радиатора	трубчатый
Ёмкость системы охлаждения	18,5 л
Тип карбюратора	фирмы „Картер“, модель 429S, опрокинутого типа
Примеяемое топливо	бензин с октановым числом 70—72
Топливоподкачивающий насос	фирмы „АС“, диафрагменного типа
Воздухоочиститель	комбинированный, с масляной ванной
Топливный фильтр	фирмы „АС“, пластичного типа
Ёмкость топливного бака	150 л
Тип системы зажигания	батарейное
Напряжение первичного тока	6 в
Распределитель	фирмы „Авто-Лайт“, с центробежным автоматом
Максимальный угол опережения момента зажигания	18°
Запальные свечи	фирмы „Чемпион“, модель QM2; размер резьбы 14 мм

Трансмиссия

Сцепление	однодисковое, сухое
Коробка перемены передач	механическая, трёхходовая, пятискоростная
Число передач	5 вперёд и 1 назад
Раздаточная коробка (демультипликатор)	механическая
Число передач	две

Задние мосты	ведущие, литые, разъемные
а) главная передача	конические шестерни
б) передаточное число главной передачи	6,6
в) тип дифференциалов	конические
г) тип полуосей задних мостов	полностью разгруженные
Передний мост	ведущий, литой, разъемный
а) главная передача	конические шестерни
б) передаточное число главной передачи	6,6
в) тип дифференциала	конический
г) тип карданного сочленения полуосей	„Рцепп“
Емкость коробки перемены передач (с механизмом отбора мощности)	6,6 л
Емкость раздаточной коробки	4,0 „
Емкость каждого из мостов (переднего, заднего или среднего)	3,3 „

Механизмы управления

Тип рулевого управления	червяк и шипы
Расположение рулевой колонки	на лонжероне, с левой стороны двигателя
Ножной тормоз	колодочный, с гидравлическим приводом и сервомеханизмом вакуума го типа; на все колёса
Ручной тормоз	ленточный, с механическим приводом, действует на карданный вал заднего моста у раздаточной коробки

Ходовая часть и кузов

Подвеска задней тележки	продольные, полуэллиптические, перевернутые рессоры
Передача толкающего и сжимающего усилия	штангами
Число рессор	две
Подвеска переднего моста	продольные полуэллиптические рессоры
Передача толкающего усилия	рессорами
Тип колёс	дисковые, штампованные (двойные на задних мостах)
Размер шин	7,50—20"
Тип рамы	кляпаная
Тип кузова	грузовая платформа со съёмным тентом
Тип кабины	грузовая, обтекаемой формы

Электрооборудование

Аккумуляторная батарея: тип	SW5-153
Ёмкость	153 а/ч
Напряжение	6 в
Генератор (марка и тип) для старых моделей	„Авто-Лайт“, GEW-4806A
для новых моделей	„Авто-Лайт“, GEG-5002C
Напряжение	6 в
Максимальная сила тока	25а — для модели GEW-4806A и 40а — для модели GEG-5002C
Реле-регулятор (марка и тип): для старых моделей	„Авто-Лайт“, VRY-4201A
для последних моделей	VRY-4203A
Стартер: марка и тип	„Авто-Лайт“, MAB-4071
Напряжение	6 в
Мощность	около 1,5 л. с.
Система привода	„Бендикс“

Система включения	механическая с ножной кнопкой
Сигнал	„Авто-Лайт“, вибрационный

Дополнительное оборудование

Коробка отбора мощности:	
привод	от шестерни заднего хода коробки перемены передач
число передач	две для наматывания троса и одна для смазывания
Лебёдка:	
привод	от коробки отбора мощности
тяга на тросе	4500 кг
Цепи противоскольжения	мелкозвенчатые; две для передних и четыре для задних колёс

ДВИГАТЕЛЬ

На автомобиле Студебекер установлен четырёхтактный шестицилиндровый бензиновый двигатель «Геркулес» (рис. 1 и 2). Цилиндры и верхняя половина картера двигателя отлиты в одном блоке. Головка блока — съёмная, отлита из серого чугуна; она имеет камеры сгорания завихряющего типа. Поршни отлиты из алюминиевого сплава; юбка поршня — разрезная. Каждый поршень имеет три канавки для компрессионных колец и одно для маслосъёмного кольца. Поршневой палец закреплён в верхней головке шатуна. Шатун — двутаврового сечения; нижняя головка шатуна — разъёмная (она соединена посредством двух болтов). В ней установлены тонкостенные стальные вкладыши с баббитовой заливкой.

Коленчатый вал установлен в семи коренных подшипниках, имеющих тонкостенные стальные вкладыши

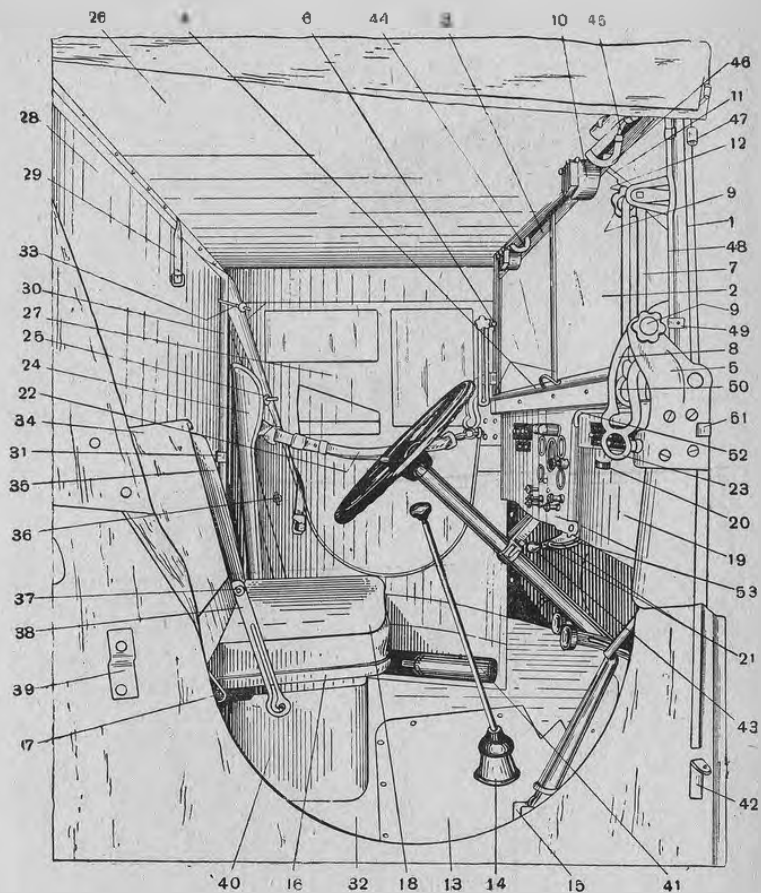


Рис. 48. Рычаг управления и детали открытой кабины