

ДВИГАТЕЛЬ

На автомобиле ЗИС-21 стоит шестицилиндровый 47-сильный четырехтактный газовый двигатель с нижними боковыми клапанами (рис. 12, 13), переделанный из бензинового двигателя ЗИС-5.

Рабочая смесь из генераторного газа и воздуха по сравнению с бензино-воздушной смесью обладает меньшей теплотворной способностью; поэтому, чтобы частично компенсировать потерю мощности, на двигателе ЗИС-21 установлена специальная головка с повышенной степенью сжатия ($E = 6,8—7,0$), которая отличается от стандартной размерами и формой камеры сгорания.

С целью улучшения наполнения двигателя всасывающий коллектор для уменьшения подогрева рабочей смеси выхлопными газами отливается отдельно от выхлопного коллектора. Всасывающий коллектор имеет увеличенные проходные сечения. Для питания

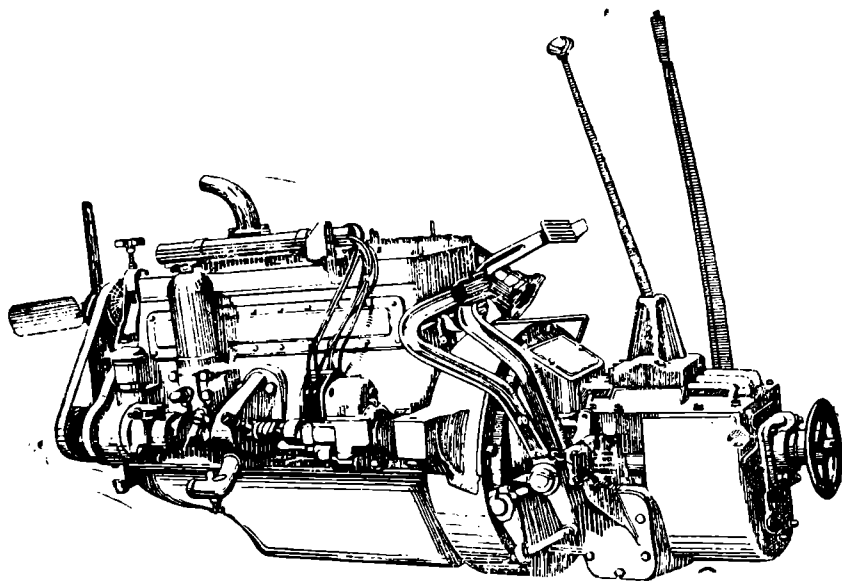


Рис. 12. Двигатель ЗИС-21 (вид со стороны магнето).

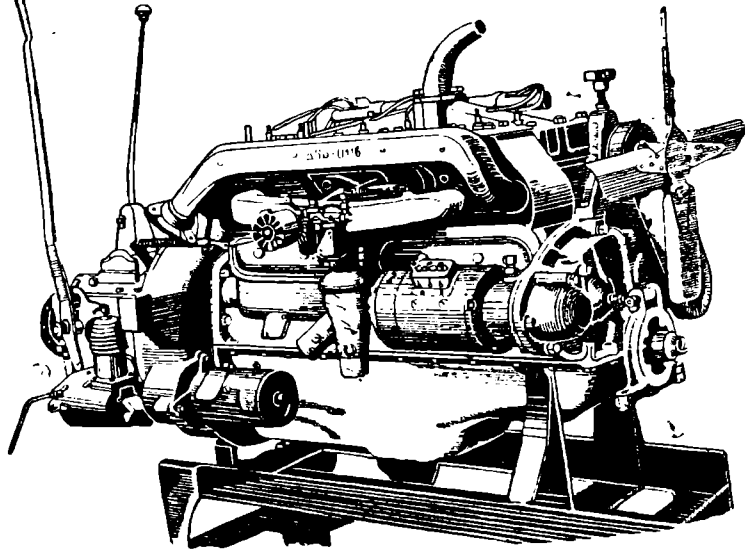


Рис 13. Двигатель ЗИС-21 (вид со стороны смесителя).

двигателя смесью газа и воздуха на всасывающем коллекторе установлен смеситель. Двигатель установлен на шасси на трех точках: две лапы на картере маховика и специальный прилив на передней крышке распределительного механизма. Лапы крепятся к особым кронштейнам рамы при помощи длинных шпилек. Левая лапа крепится жестко, правая — при помощи пружины.

При установке двигателя нужно следить за тем, чтобы пружина (рис. 14) не была сжата доотказа. Третьей опорой двигателя является специальный подшипник-кронштейн, установленный на траверзе. Подшипник надевается на прилив передней крышки распределительного механизма. Ввиду того, что при перекосах рамы двигатель должен иметь возможность несколько поворачиваться, подшипник должен ни в коем случае затягиваться намертво, для чего в прорезь закладывается шайба. Время от времени необходимо промазывать трущиеся поверхности солидолом во избежание заедания, так как иначе рвутся болты, крепящие подшипник-кронштейн к траверзе (рис. 15).

Порядок работы двигателя следующий: 1—5—3—6—2—4 (по порядку цилиндров, считая от радиатора).