

## 2.9. Ремонт приладів системи живлення

Необхідність ремонту приладів системи живлення бензинових двигунів виникає тоді, коли двигун не запускається, працює нестійко або витрачає багато палива (рис. 2.26).

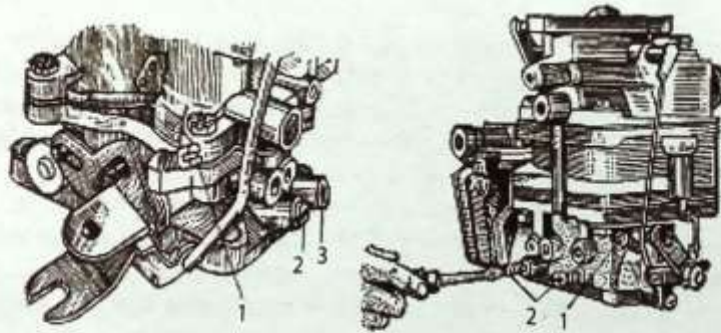


Рис. 2.26. Регулювання карбюратора на малу частоту обертання холостого ходу  
1 — упорний гвинт дросельних заслінок; 2 — гвинт якості суміші; 3 — гвинт токсичності

Основними дефектами карбюратора є зношення запірною голчастого клапана, порушення герметичності поплавця, зношення каліброваних отворів жиклерів та голки головного жиклера, втрата пружності пластин дифузора, зношення осей та отворів карбюратора.

Перед ремонтом деталі карбюратора (після його розбирання) промивають гасом або неетильованим бензином, жиклери промивають ацетоном або розчинником нітрофарб з наступним продуванням стиснутим повітрям. Зношені деталі карбюратора замінюють.

Голчастий клапан шліфують або проточують до усунення слідів зношення. Гніздо під клапан фрезерують, після чого клапан і гніздо притирають з використанням шліфувальної пасти з наступною перевіркою герметичності клапана на спеціальному пристрої. При порушенні герметичності поплавця в нього потрапляє паливо. Якщо палива багато, то воно виявляється при різкому струшуванні поплавця біля вуха (чути його хлюпання). Незначну кількість бензину в поплавці можна виявити при його зануренні у воду, нагріту майже до кипіння (рис. 2.27).

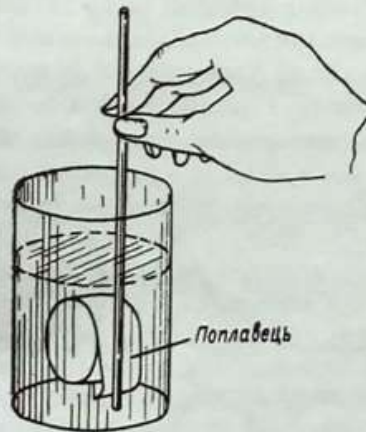


Рис. 2.27. Перевірка герметичності поплавця

Під час нагрівання паливо випаровується, пари бензину разом з повітрям виходять з поплавця і видно місце витікання. Виявлені пошкодження усувають за допомогою паяльника. Після цього поплавець перевіряють ще раз на герметичність і обов'язково зважують. Його маса не повинна перевищувати рекомендовану 19,7 г. Потрібну масу одержують, вилучаючи частину припою.

Зношені осі в корпусах дросельних заслінок розвертають під осі більшого ремонтного розміру або ставлять бронзові втулки. Деформовані площини прилягання корпусів притирають на плиті.

Дефектами бензинових насосів є: зношення отворів під вісь важеля, пошкодження різи та жолоблення площини прилягання кришки до корпуса насоса, зношення отвору під вісь та поверхні прилягання з ексцентриком у важелі привода насоса, прорив діафрагми, послаблення або поломка робочої пружини, зношення клапанів.

Отвори в корпусі та важелі під вісь розвертають під збільшений розмір та виготовляють нову вісь. Зношену поверхню важеля наплавляють і обробляють по ша-

блоку. У нарізних отворах перерізають різь під збільшені болти. Жолоблення поверхонь усувають притиранням на плиті. Прорвані діафрагми і пружини, що вийшли з ладу, замінюють новими. Після ремонту бензинові насоси випробовують на спеціальному приладі.

Основні дефекти паливних баків наведено на рис. 2.28. Перед ремонтом баки ретельно промивають гарячим мильним розчином ззовні і зсередини та випаровують до повного видалення парів палива. Пробиті та пошкоджені корозією місця усувають накладанням латок з подальшим їх приварюванням або паянням твердим припоєм. Незначні вм'ятини на стінках усувають правкою за допомогою сталевого прутка з кільцем, який приварюють ззовні до середини вм'ятини. При значних вм'ятиних прорізають отвір у протилежній до вм'ятини стінці, вводять через нього оправку, за допомогою молотка випрямлюють вм'ятину і заварюють зроблений отвір.

Порушення з'єднань перегородок із стінками усувають зварюванням. Після ремонту баки перевіряють на герметичність. При виявленні тріщин, переломів або перетирання трубок паливопроводів дефектні місця вирізають, зачищають торці стиків трубок і з'єднують їх за допомогою з'єднувальної муфти (рис. 2.29), виготовленої з трубки більшого діаметра. Кінці з'єднувальної муфти ретельно паяють. Пошкоджені кінці трубок відрізають і розвальцьовують на спеціальному пристрої (рис. 2.30). Після ремонту паливопроводи перевіряють на герметичність.

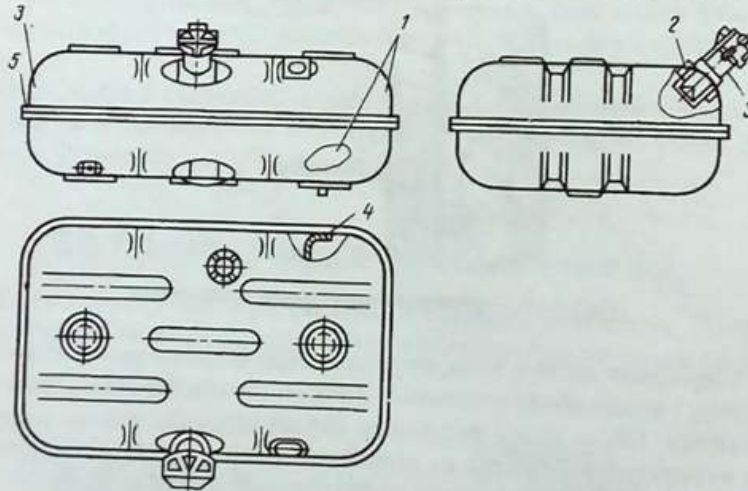


Рис. 2.28. Основні дефекти паливного бака автомобіля ЗІЛ-431410  
 1 — пробоїни або наскрізна корозія стінок; 2 — порушення зварювального шва у місці приварювання заливної трубки; 3 — вм'ятини стінок та заливної труби; 4 — порушення з'єднань перегородок із стінкою; 5 — порушення герметичності в місцях зварювання та паяння

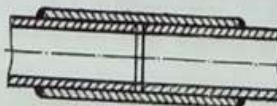


Рис. 2.29. З'єднання трубок паливопроводів низького тиску

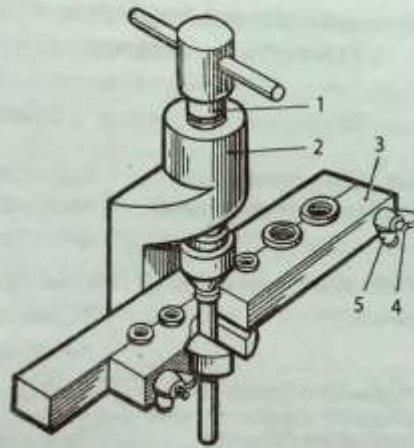


Рис. 2.30. Пристрій для розвальцьовування трубок паливопроводів низького тиску  
1 — натискний гвинт; 2 — корпус; 3 — оправка; 4 — болт; 5 — гайка шарнірного гвинта