

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ СИСТЕМИ ЖИВЛЕННЯ КАРБЮРАТОРНОГО ДВИГУНА

При щоденному технічному обслуговуванні оглядають всі з'єднання паливопроводів, карбюратора, паливного насоса і фільтрів для виявлення підтікання палива і перевіряють дію покажчика наявності палива.

Підтікання палива визначають зовнішнім оглядом і усувають підтягуванням пробок форсунок та паливних каналів, ніпельних з'єднань топливопроводов, ущільнюючих прокладок.

При першому технічному обслуговуванні, крім робіт ЄВ, перевіряють кріплення паливопроводів, карбюратора і паливного насоса, впускного і випускного трубопроводів, знімають і промивають повітряний фільтр, перевіряють дію дроселів і повітряної заслінки, змащують вісь педалі приводу дроселів.

При другому технічному обслуговуванні, крім робіт ТО-1 промивають карбюратор і паливні фільтри, перевіряють рівень палива в камері поплавця карбюратора, регулюють карбюратор на малу частоту обертання холостого ходу. При переході на весняно-літню і осінньо-зимову експлуатацію промивають паливний бак і регулюють підігрів горючої суміші відповідно сезону експлуатації (автомобіль ГАЗ-24 «Волга»).

Рівень палива в камері поплавця перевіряють приладом, штуцер якого вкручують замість пробки одного з паливних каналів карбюратора. При роботі двигуна на малих частотах обертання визначають висоту рівня палива від площини роз'єму (кришки) карбюратора. Це відстань в карбюраторі К-88А дорівнює 18-19 мм. Рівень можна визначити і іншим способом. Для цього при роботі двигуна при малій частоті обертання холостого ходу вивертають пробку контролю рівня і дивляться в отвір. Паливо повинно знаходитися на рівні нижньої кромки отвору, але не витікати з нього.

У карбюраторах К-126Б і К-126Г рівень палива перевіряють через оглядове вікно в стінці камери поплавця. Рівень повинен знаходитися на відстані 19-21 мм від площини роз'єму камери поплавця.

Якщо рівень палива не відповідає наведеним даним, його регулюють зміною товщини прокладки під гніздом голчастого клапана (при збільшенні товщини прокладки рівень знижується) або підгином напорегливої пластини важеля поплавка.

При відсутності подачі палива от'єднують паливопровід від карбюратора і переміщують важіль ручної підкачки або повертають за рукоятку колінчастий вал; якщо при цьому не з'являється струмінь палива, продувають паливопровід шинним насосом і промивають фільтр-відстійник і фільтр паливного насоса. Якщо ж і після цього подачі палива не буде, перевіряють справність паливного насоса шляхом часткової або повної його розбирання. При цьому в першу чергу звертають увагу на щільність

кріплення кришки, пробок, стан клапанів і діафрагми.

Освіта бідної робочої суміші викликає поява пострілів з карбюратора, втрату потужності і перегрів двигуна. Усунення цієї несправності роблять у наступній послідовності.

Перевіряють наявність подачі палива прийомами, зазначеними вище.

при справної подачі встановлюють, чи немає підсосу стороннього повітря в з'єднаннях. Для цього при працюючому двигуні закривають повітряну заслінку і вимикають запалювання. Потім оглядають з'єднання карбюратора і впускного трубопроводу. Освіта мокрих плям свідчить про наявність нещільності, для усунення яких необхідно підтягнути гайки кріплення.

Якщо підсмоктування повітря не виявлено, знімають кришку камери поплавця, перевіряють легкість переміщення поплавця і голчастого клапана і продувають жиклери шинним насосом. Прочищати жиклери дротом або іншим предметом неприпустимо, так як це призводить до розробки отворів жиклерів і перевитрати палива.

Перевіряють рівень палива в камері поплавця і при необхідності регулюють його.

Освіта багатою робочої суміші призводить до появи чорного диму і пострілів з глушника, втрати потужності, перевитрати палива і розрідженню масла в картері двигуна. Для визначення і усунення цієї несправності надходять у такий спосіб.

Перевіряють рівень палива в камері поплавця і при необхідності його регулюють. Якщо рівень виявиться нормальним, знімають і розбирають карбюратор, перевіряють щільність закриття голчастого клапана поплавкової камери, справність поплавця, дія клапана економайзера і пропускну здатність жиклерів. Зазначені перевірки виробляє в майстернях фахівець-регулювальник.

У двокамерному карбюраторі регулювання якості горючої суміші на холостому ходу здійснюють по черзі двома гвинтами якості. Спочатку загортають обидва гвинта повністю і відвертають їх назад на 3 обороту. Пускають двигун і наполегливим гвинтом дроселя встановлюють мінімальну частоту обертання. Потім загортають один з гвинтів якості до тих пір, поки двигун почне глухнути, після чого гвинт відвертають на 1/2 обороту. Так само роблять регулювання і другим гвинтом якості. Викручуючи наполегливий гвинт дроселів, встановлюють мінімальну частоту обертання і перевіряють якість регулювання. Для цього поступово відкриють дроселі і різко їх закривають. При цьому двигун не повинен зупинитися, в іншому випадку необхідно загортанням наполегливої гвинта трохи збільшити частоту обертання і знову перевірити регулювання, як це було зазначено вище.

-.

Несправності приладів системи харчування - найбільш часта причина скрутного пуску і роботи двигуна з перебоями і підвищеною витратою палива. Підтікання палива, порушення його подачі, перезбіднення або перезбагачення горючої суміші - такі основні несправності, що є результатом недостатнього та несвоєчасного технічного обслуговування приладів системи харчування.

Недостатня подача палива в карбюратор викликається засміченням фільтрів і паливопроводів, несправностями бензонасоса, замерзанням води в паливопроводах і відстійниках.

Перезбагачення суміші настає внаслідок підвищення рівня палива в камері поплавця, збільшення прохідних перетинів паливних жиклерів в результаті природного зносу або чищення їх твердими предметами (дротом, шилом і т. П.), Засмічення повітряних жиклерів, неповного відкриття повітряної заслінки через несправність її приводу .

Збіднення суміші походить від недостатньої подачі палива в карбюратор, зниження рівня палива в камері поплавця, засмічення паливних жиклерів і розпилювачів, підсмоктування повітря через нещільності карбюратора і впускного трубопроводу.

Обслуговування повітряного фільтра полягає в контролі його кріплення, промиванні фільтруючого елемента і періодичної зміни масла.

Технічне обслуговування бензонасоса полягає в систематичній перевірці його герметичності і усунення можливих підтікань палива, в промиванні сітчастого фільтра, перевірці стану клапанів і діафрагми і контролі створюваних насосом тиску і розрідження. Не рекомендується розбирати бензонасос без крайньої необхідності. Це роблять у тому випадку, якщо виникли несправності можна усунути продуванням і промиванням насоса.

До основних операцій технічного обслуговування карбюратора відносяться: перевірка рівня палива в камері поплавця, видалення з неї відстою, продування жиклерів або періодичний контроль їх пропускної здатності.

Від рівня палива в камері поплавця залежить склад горючої суміші. Підвищення рівня призводить до невинного збагачення горючої суміші і, отже, перевитрати палива. Зниження рівня погіршує прийомистість двигуна, викликає спалахи у всмоктуючому трубопроводі і карбюраторі і призводить до перевитрати палива.

Рівень палива в камері поплавця підвищується через негерметичність поплавка або несправності запірного клапана. Негерметичність поплавка призводить до потрапляння палива у внутрішню порожнину і підвищує його масу. Важкий поплавок більше занурюється в паливо; при цьому запірний клапан відкривається і паливо надходить в камеру поплавця, підвищуючи рівень.

Рівень палива перевіряють по відстані від верхньої площини корпусу камери поплавця.

Рівень палива в камері поплавця регулюють підгином важеля або кронштейна поплавця з попередньою перевіркою правильності установки вузла запірного клапана по висоті.

Пропускную здатність жиклерів перевіряють в лабораторних умовах за кількістю води, що проходить через жиклер під напором 10 кПа протягом однієї хвилини при температурі 20 °.

Карбюратори регулюють на малі обороти холостого ходу з метою забезпечення сталої роботи двигуна без навантаження при найменшій витраті палива. Регулювання виконують на прогрітому і оптимально відрегульованому двигуні при повністю відкритій повітряній заслінці за допомогою наполегливої гвинта, що обмежує закриття дросельної заслінки, і гвинтів якості горючої суміші.

Спочатку наполегливим гвинтом встановлюють найменше відкриття дросельної заслінки, при якому двигун працює цілком стійко. Потім регулювальним гвинтом збіднюють суміш до початку роботи двигуна з переборами. Після цього гвинт якості

вивертають на півоберта, кілька збагачуючи при цьому суміш. Оптимальна регулювання досягається після двох-трьох повторень операцій в описаній послідовності.

Правильність виконаної регулювання перевіряють шляхом різкого відкриття і закриття дросельної заслінки. Якщо при цьому двигун не зупиняється, то регулювання виконана правильно.