

AUTOMECHANIK CVIČNÝ TEST

1. Výhodou usporiadania: motor vpredu a pohon prednej nápravy je:

- rovnomerné zaťaženie náprav;
- jednoduché riešenie úžitkových priestorov;
- jednoduchá predná náprava;

2. Dvojdverová karoséria s dvomi miestami na sedenie (prípadne núdzové sedadlá), uzatvorená – charakterizuje karosériu typu:

- tudor;
- roadster;
- kupé;

3. Diagnostiku elektronických častí motora je možné vykonávať:

- osciloskopom;
- posluhom a pohľadom;
- pokusnou náhradou elektronickej súčiastky (na základe skúsenosti a poznania systému);

4. Jednou z výhod samonosných karosérií oproti konštrukčným prevedeniam s rámom je:

- ľahší prístup k častiam pohonu pri opravách a údržbe;
- možnosť vytvorenia tzv. deformačných zón;
- vyššia tuhosť pri jazde v nerovnom teréne;

5. Ktoré z vozidiel musí mať pruženie s progresívnou charakteristikou a aký druh pružín je pre progresívne pruženie vhodný?

- osobné a ľahké úžitkové automobily – vinuté pružiny;
- autobusy – vinuté pružiny, pneumatické pruženie;
- nákladné automobily – zväzky listových pružín, pneumatické pruženie;

6. Pre mazanie listovej pružiny sa používa:

- prevodový alebo motorový olej;
- špeciálny vysoko viskózný silikónový olej;
- mazací tuk s obsahom grafitu;

7. Pri demontáži vinutej pružiny pri zavesení typu Mc Pherson:

- pružina sa nedá demontovať je v jednom spoločnom celku s tlmičom a tvoria samostatnú pružiacu a tlmiacu jednotku;
- musí sa demontovať tlmič pruženia a potom sťahovák a pružina;
- demontuje sa celá pružiaci jednotka a pomocou sťahováka sa stlačí pružina a demontuje tlmič pruženia;

8. Hlučné kuželnicové ložisko náboja kolesa musíme:

- vymeniť, namazať a dotiahnuť predpísaným momentom;
- skontrolovať, doplniť mazací tuk a dotiahnuť predpísaným momentom;
- skontrolovať, poškodené vymeniť, namazať a nastaviť vôľu;

9. Zbiehavosť kolies sa uvádza:

- v milimetroch ako rozdiel vzdialenosti medzi okrajmi ráfu kolies pri meraní vpredu a vzadu vo výške osi čapu kolesa;
- ako uhol, ktorý zvierá pozdĺžna rovina súmernosti vozidla s rovinou otáčania kolesa;
- v milimetroch ako rozdiel nastavenia dĺžok riadiacich tyčí;

10. Diferenčný uhol geometrie kolies riadiacej nápravy je:

- súčet uhlov vnútorného a vonkajšieho kolesa riadiacej nápravy pri vytočení kolies do smeru jazdy;
- rozdiel uhlov vnútorného a vonkajšieho kolesa riadiacej nápravy pri vytočení kolies do smeru jazdy;
- podiel uhlov vnútorného a vonkajšieho kolesa riadiacej nápravy pri vytočení kolies do smeru jazdy;

11. Vôľa hrebeňového riadenia sa nastavuje:

- nastavovacou skrutkou, ktorou sa pritlačí matica do záberu s hrebeňovou tyčou;
- nastavovacou skrutkou, ktorou sa pritlačí hrebeňová tyč do záberu s pastorkom;
- nedá sa nastaviť, vôľa je daná konštrukciou;

12. Pneumatiky osobných automobilov sa označujú – základné označenie:

- 175/70 R 80 H;
- 260 – 40 / R;
- 260/80 H 200;

13. Pneumatika s označením RADIAL STEEL je:

- radiálna pneumatika s oceľovým nárazníkom;
- radiálna pneumatika, ktorú môžeme dodatočne prehlbovať;
- radiálna pneumatika s oceľovým nárazníkom a s vystuženými bokmi;

14. Vnútny prevod brzdy je pomer medzi:

- priemerom kolesa a brzdového kotúča;
- silou na pedáli a brzdou silou;
- ovládacou silou brzdového ústrojenstva a obvodovou trecou silou brzdy;

15. Pri pružinovej parkovacej brzde odbrzdzenie zaisťuje:

- pružina v brzdovom valci;
- tlakový vzduch v brzdovom valci;
- vypustenie tlakového vzduchu z valca;

16. Bod varu brzdovej kvapaliny sa zisťuje pomocou:

- elektrického variča s teplomerom;
- špeciálnym prístrojom;
- hustomerom;

17. Veľký voľný chod pedálu brzdy kvapalinových bŕzd potrebný k zabrzdzeniu sa odstraňuje:

- nastavením hlavného brzdového valca;
- nastavením ručnej brzdy;
- nastavením bŕzd na jednotlivých kolesách;

18. Pri výmene brzdového obloženia na osobných vozidlách sa jeho povrch prispôbuje brzdovému bubnu:

- sústružením;
- zaškrabávaním;
- zábehom počas prevádzky;

19. Grafický záznam z valcovej skúšobni vzduchotlakových bŕzd je závislosť brzdovej sily:

- na obvode kola na ovládacej sile na pedál;
- na obvode kola na ovládacom tlaku bŕzd;
- kola na ovládacom tlaku bŕzd;

20. Po odbrzdení pribŕd'uje brzda jedného kola. Porucha je zapríčinená:

- únikom brzdovej kvapaliny z pracovného valčeka brzdy;
- poškodením hlavného brzdového valca;
- zadretými piestami brzdového valčeka, alebo prasknutými vratnými pružinami bubnovej brzdy;

21. ABS pre vozidlá s pohonom 4x4 musia mať v systéme navyše:

- snímač priečného zrýchlenia;
- snímač pozdĺžneho zrýchlenia;
- snímač polohy uzávierky diferenciálu;

22. Čo najmä spôsobuje vracanie sa piestu do brzdového strmeňa?

- hrdzavosť brzdového kotúča;
- ventil vo vnútri strmeňa;
- spätné nasatie brzdovej kvapaliny hlavným valcom;

23. Viaclamelové kotúčové spojky sa používajú:

- pre prenos takých krútiacich momentov, kedy by priemer jedlanelovej spojky bol už neúnosne veľký alebo na prenos takých krútiacich momentov, keď by prítlak jednokotúčovej spojky musel byť neúnosne veľký;
- pri požiadavke veľmi mäkkého záberu pri všetkých úrovniach prenášaného krútiaceho momentu;
- pre možnosť ľahšieho a veľmi presného nastavenia záberu spojky, pri zabezpečení výrazne dlhšej životnosti spojky;

24. Spojka trhavo zaberá:

- príliš veľký mŕtvy chod pedálu spojky;
- poloha vypínacích páčok je nerovnomerne nastavená, je prasknutá niektorá pružina prítláčného kotúča;
- obloženie spojkového kotúča je opotrebené až na úroveň nitov;

25. Pri tretej spojke kotúčovej s obvodovými pružinami nesmie byť nerovnomernosť nastavenia medzi vypínacími páčkami

- 1,0 mm
- 0,1 mm
- 1 – 5 mm

26. Dve spoluzaberajúce ozubené kolesá musia mať vždy:

- rovnobežné osi otáčania
- rovnakú šírku ozubenia
- ten istý modul

27. Výhodou trojhriadeľovej prevodovky je:

- vyššia účinnosť na priamy záber
- vstup a výstup točivého momentu v jednej osi
- vyššia účinnosť pri iných stupňoch než na priamy záber

28. Výhody planétovej prevodovky sú:

- pri radení sa vyrovnávajú obvodové rýchlosti ozubených kolies a môžu sa radiť pod zaťažením;
- pri radení sa nemusia vyrovnávať obvodové rýchlosti ozubených kolies, nemôžu sa radiť pod zaťažením;
- pri radení sa nemusia vyrovnávať obvodové rýchlosti ozubených kolies a môžu sa radiť pod zaťažením;

29. Pri montáži kuželových ozubených kolies sa podľa montážnych údajov postupuje takto:

- najprv sa nastaví tanierové koleso a potom pastorok;
- súkolesie sa zmontuje, skontroluje a upraví sa záber;
- podľa montážnej vzdialenosti sa ustaví pastorok a podľa zubovej vôle tanierové koleso;

30. Kontrola správnej činnosti uzávierky diferenciálu sa prevádza:

- meraním hnacej sily na ľavom a pravom kolese;
- po demontáži kĺbového hriadeľa;
- kontrolou otáčania kolies pri zdvihnutej náprave;

31. Kízne ložiská sa podľa smeru prenášanej sily rozdeľujú na:

- axiálne a tangenciálne;
- axiálne radiálne;

32. Benzín s nižším oktánovým číslom:

- znižuje možnosť vzniku detonačného horenia;
- zvyšuje možnosť vzniku detonačného horenia;
- nemá žiadny vplyv na detonačné horenie;

33. Pevné časti motora sú:

- blok motora, veko kľukovej skrine;
- hlava valcov, vrchná časť kľukovej skrine, spodná časť kľukovej skrine;
- blok motora, hlava valcov, tesnenie, spodné veko kľukovej skrine;

34. V dutine chladeného výfukového ventilu býva:

- draslík - K;
- sodík - Na;
- kremík - Si;

35. Pri celkovej oprave motora sa piesty:

- opravujú na opravný rozmer
- opravujú nástrekom práškových kovov - pokovovaním;
- neopravujú;

36. Tolerančná trieda, váhová skupina a priemer sa kontroluje na:

- pieste;
- valci;
- hlave valca;

37. Na novom motore je axiálna vôľa kľukového hriadeľa:

- 0,7 – 1,7 mm
- 0,07 – 0,17 mm
- KH nemá axiálnu vôľu

38. Ako sa prejaví porucha termostatu chladenia :

- teplota motora presahuje alebo nedosahuje správnu prevádzkovú teplotu;
- teplota motora nedosahuje správne prevádzkové teploty;
- nedostatočné chladenie;

39. Prehrievanie kvapalinou chladeného motora môže byť spôsobené:

- použitím nesprávneho typu chladiacej kvapaliny;
- vysokou hladinou chladiacej kvapaliny v expanznej nádobe;
- poškodenou pretlakovou zátkou;

40. Papierová vložka čističa oleja, prípadne plnoprietokový čistič oleja sa pri výmene oleja v motore:

- čistí prefukovaním stlačeným vzduchom;
- vymieňa sa za novú (nový);
- čistí prefukovaním stlačeným vzduchom a pri každej druhej výmene oleja sa vymieňa;

41. Nízka „ihla“ zapalovacieho napätia pre určitý valec motora pri osciloskopickom meraní môže signalizovať:

- starú sviečku so zaneseným izolátorom;
- malý predstih zážihu;
- nízky kompresný tlak v danom valci;

42. Napätie v sekundárnom okruhu elektronického zapalovania je životu nebezpečné a dosahuje hodnoty až cca:

- 10 000V ;
- 0,03 MV;
- 60 kV;

43. Odvzdušnenie nízkotlakovej časti palivovej sústavy sa vykonáva:

- povolením vstrekovačov a pretočením motora;
- čerpaním ručným čerpadlom a uvoľnením odvzdušňovacej skrutky na jemnom čističi paliva a odvzdušňovacích skrutiek na vstrekovacom čerpadle;
- čerpaním ručným čerpadlom a uvoľnením odvzdušňovacích skrutiek na jemnom čističi paliva a na vstrekovačoch paliva;

44. Pokiaľ pribúda motorový olej pri vznetovom motore môže to byť spôsobené:

- poškodeným vstrekovacím čerpadlom;
- poruchou na čerpadle oleja;
- poruchou čerpadla paliva;

45. Hlavné mechanizmy radového vstrekovacieho čerpadla sú:

- regulačná tyč, odstredivý regulátor, vstrekovacie jednotky a presuvník vstreku;
- dávkovací mechanizmus, odstredivý regulátor, vysokotlakový rozdeľovač, presuvník vstreku;
- dávkovací rozdeľovač, presuvník vstreku, korektor, dopravné čerpadlo;

46. Regulácia dávky paliva piestového podávacieho čerpadla palivovej sústavy s radovým čerpadlom je zabezpečená:

- pootáčaním piestu – piest sa pootočí, posunie a začne stláčať palivo;
- dĺžkou otvorenia riadiaceho ventilu – otvorí sa riadiaci kanálik a palivo prúdi k výtlačnému ventilu;
- vyrovnaním tlaku – vzrastom tlaku v potrubí za čerpadlom sa piest vo výtlačku zastaví;

47. Pri sekvenčnom spôsobe vstreku paliva:

- vstrekujú vstrekovacie ventily 1x za pracovný cyklus postupne, tesne pred otvorením nasávacieho ventilu;
- vstrekujú vstrekovacie ventily 1x za pracovný cyklus súčasne;
- vstrekujú vstrekovacie ventily 2x za pracovný cyklus postupne;

48. Motor so vstrekovacím systémom KE – Jetronic nemá dostatočný výkon:

- páka s piestom regulátora tlaku paliva sa ťažko pohybuje;
- klapka merača vzduchu sa zadiera
- ihla v dýze paliva sa zadiera;

49. Ktoré mechanizmy sú v činnosti pri štarte pri vstrekaní K – Jetronic:

- tepelný časový spínač, ventil studeného štartu, regulátor prídavného vzduchu;
- nastavovač voľnobehu, regulátor prídavného vzduchu, predĺženie doby vstrekovania elektromagnetických ventilov;
- tepelný časový spínač, ventil studeného štartu, zatvorené regulátor prídavného vzduchu, otvorené šupátko tepelného chodu, merač vzduchu, rozdeľovač paliva;

50. V systéme Mono – Motronic je hlavnou riadiacou veličinou

- množstvo vzduchu;
- tlak v sacom potrubí;
- poloha škrtiacej klapky a otáčky;

51. Snímače a členy, ktoré neovplyvňujú systém tvorby zmesi zážihového motora sú:

- snímač otáčok motora (RPM senzor), snímač polohy vačkového hriadeľa, vstrekovací ventil, ventil odvetrania nádrže (AKF ventil), EGR ventil, snímač klepania
- snímač klepania, snímač teploty motora, snímač teploty nasávaného vzduchu, ventil odvetrania nádrže (AKF ventil), snímač polohy vačkového hriadeľa, snímač otáčok motora (RPM senzor)
- snímač teploty motora, snímač teploty nasávaného vzduchu, snímač množstva nasávaného vzduchu, snímač tlaku v nasávacom potrubí, potenciometer škrtiacej klapky

52. Trojcestný katalyzátor výfukových plynov môže dosahovať najvyššiu účinnosť:

- 86 až 90%;
- 90 až 94%;
- 94 až 98%;

53. Elektrický prúd je pohyb voľných nosičov elektrického náboja :

- usporiadaný;
- neusporiadaný (náhodný);
- chaotický;

54. Polovodičová dióda sa používa:

- k usmerneniu striedavého prúdu;
- k spínaniu veľkých prúdov;
- ako prúdový zosilňovač;

55. Automobilový alternátor má budiace vinutie:

- trojfázové vinutie na statore;
- trojfázové vinutie na rotore;
- trojfázové vinutie na kotve;

56. Prerušené vinutie rotora alternátora zisťujeme ohmmetrom:

- hroty vodičov ohmmetra priložíme na medené krúžky, dobré vinutie má hodnotu len niekoľko ohmov;
- jeden hrot priložíme na medený krúžok a druhý na hriadeľ, dobré vinutie má hodnotu len niekoľko ohmov;
- hroty vodičov ohmmetra priložíme na medené krúžky, dobré vinutie má maximálny /nekonečný/ odpor;

57. Pre združené svetlomety s diaľkovým a stretávacím svetlom sú obvyčajne používané halogénové žiarovky:

- H3;
- H4;
- H7;

58. Čo je to mV?

- 0,01 V
- 0,001 V
- 0,000 001 V

59. Cievka elektrického motora slúži na:

- vytvorenie väčšieho mechanického odporu motora;
- vytvorenie magnetického poľa;
- vytvorenie premenlivého magnetického poľa;

60. Hodnota kondenzátora 1 pikofarad znamená, že jeho hodnota je:

- 10⁻³ Faradu
- 10⁻⁹ Faradu
- 10⁻¹² Faradu