

CARACTERISTICI TEHNICE

Date tehnice (Parametrul)

Modelul

KMZ-8.155.02

(0)

(1)

- Dimensiunile de gabarit ale motocicletei cu atasul montat in mm, max.:
 - lungimea 2500
 - inaltimea 1100
 - latimea 1700
- Paza in mm, max. 1530
- Inaltimea max. de la sol, in mm, max. 125
- Sarcina max., inclusiv greutatea conduceatorului si a doi pasageri, in kg, max. 260
- Viteza max., in km/ora, max. 100
- Consum de control al combustibilului la 100 km parcursi, in litri, max. 7,5
- Consumul de ulei la 100 km parcursi, in litri, max. 0,15
- Distanța de frinare de la 90 km/ora in metri, max. 49,2
- Masa netto (se mai numeste masa uscata) in kg, max. 325

Motorul si sistemul de alimentare

- Tipul motorului in 4 timpi, cu supapa in cap ca si carburatorul, cu 2 cilindri
- Cilindarea (sau capacitatea cilindrica), in cm³ 649
- Raportul de compresie 7,0
- Diametrul cilindrului (alcrajul), mm. 73
- Cursa pistonului, mm. 62
- Puterea max. in kW (CP), min. 23,5(32)
- Turatia arborelui cotit,corespunzator puterii max. rit/minut 5200
- Momentul max. de rotire inb N-m sau (Kgf.m),min. 47(4,8)
- Sistemul de aprindere din baterii de 12 V
- Carburatorul tip K 63 T
- Combustibilul Benzina cu cifra octanica 76 sau 72
- Filtru de aer cu element filtrant din hirtie
- Racirea cu aer

Transmisia

- Ambreiajul uscat, cu 2 discuri
- Cutia de viteze cu 4 trepte,cu transmisie si pe roata din spate
- Felul actionarii cu pedala la picior pentru cele 4 trepte si cu pirghie manuala pentru cuplarea rotii din spate
- Turatia pinioanelor cutiei de viteze in diferite trepte:
 - viteza I-a 4,11
 - viteza a II-a 2,28
 - viteza a III-a 1,70
 - viteza a IV-a 1,20

SIMERINGURI DE CADCIUC

<u>Numarul piesei</u>	Piesa etansata sau seminansamblul etansat	Cant./ motocicleta buc.	D	Dimensiunea, mm d	H
7201124-A	Arborele de distributie	1	30	15	7
MTR01190	Arborele cotit	1	85	59,7	12
75004122	Arborele mecanismului de pornire	1	34	19,5	8,5
7204151	Arborele primar	1	45	31,5	7
KM3-8.15204156	Arborele secund	1	48	36	8
7205113-	Carterul transmisiei principale	1	93	44	12,5
7205033	Furca cardanica	2	49,3	33,8	8
75006350-A	Butucul rotii	4	38	24,8	8
MT804130	Arborele manivelei cutiei de viteze	1	30	15,8	7
75008121	Furca din fata	2	45	34,5	16,6
75008159	Coloana de ghidaj	2	59,6	51	5
63-26155	Tija amortizorului	3	24	11,1	8
MT803605	Tija decuplarii a ambreiajului	1	10,3	4,4	8

DATE de baza pentru reglare si control

- Unghiul de intirziere al aprinderii pînă la punctul mort superior $32^\circ - 36^\circ$
 - Jocul la tachîgti pentru motorul rece (adica la $15-20^\circ\text{C}$), în mm. 0,07
 - Distanța dintre contactele ruptorului, mm. 0,4 - 0,5
 - Distanța dintre electrozii bujiei, mm. 0,50 - 0,65
 - Distanța dintre descarcator și clema bobinei de inducție, mm. 9
 - Cursa liberă diotă bratul anterior al pirghiei pedalei de cuplare la transmisie, mm. 10 - 15
 - Cursa liberă a pedalei frânei rotii din spate, în mm, max. 45
 - Presiune în cauciucuri MPa (kgr/cm^2):
 - roata din față și cea laterală a atâsului 0,15-0,19(1,5-1,6)
 - roata din spate 0,25-0,26(2,5-2,6)
 - Distanța dintre planul rotii motocicletei și rotii atâsului pe lungimea bazei motocicletei, mm.....6 - 10
 - Unghiul dintre planul rotii din spate și roata atâsului $1^\circ - 2^\circ$

MECANISMELE DE CONDUCERE SI

INSTRUMENTE DE MASURA SI CONTROL

Amplasarea organelor de conducere a motocicletei și instrumentele de control sunt prezentate în fig.2.

Intrerupatorul combinat 13 este prevazut pentru comutarea luminii farului respectiv, faza lunga si faza scurta. Imediat sub acesta se află interrupatorul cu trei pozitii pentru semnalizarea directiei de mers - respectiv dreapta, inainte, stanga. Sub interrupatorul pentru semnalizarea directiei de mers inapoi se află interrupatorul pentru avertizare sonora (clacson).

Intrerupatorul combinat 7 este prevazut pentru pornirea sau oprirea circuitului de aprindere (culoare rosie) el actionind astfel: in pozitia sus "oprit", in pozitia jos "pornit". Imediat sub acest interrupator se afla comutatorul cu trei pozitii pentru mers pe timp de zi sau noapte, el actionind astfel: pozitia maxim spre dreapta - luminile de pozitie si faza scurta interupte; pozitia de mijloc (medie) - luminile de pozitie conectate; pozitia maxim spre stanga - luminile de pozitie ai faza scurta conectate.

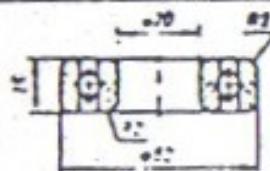
33/12

0

1

2

3



304K

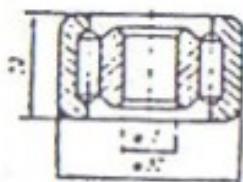
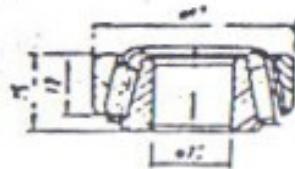
Rulment radial cu
un rind de bileArborele secund al
cutiei de viteze

6-7204A

Rulment cu role
conic cu un rind
de role

Butucul rotii

8

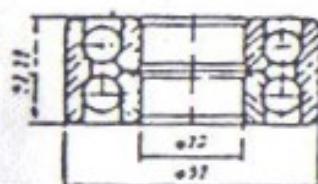


874901

Rulment cu ace

Discul dintat pri-
mar al transmisiei
principale

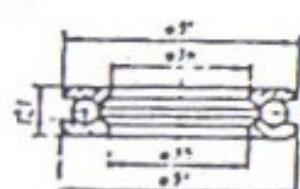
1



3086304A

Rulmentul radial
auxiliar cu doua
rinduri de bileDiscul dintat primar
al transmisiei prin-
cipale

1

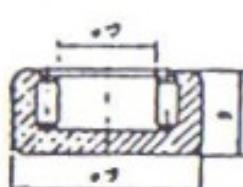


778707K

Rulment radial-axial

Coloana de ghidaj a
ramei motocicletei

2



904700YC17

Rulment cu ace

Crucea cardanica

4

Se recomanda la frinare folosirea concomitenta a celor 2 sisteme de frinare.

Levierul 10 al conectarii mersului inapoi are doua pozitii:

"in fata" -conectarea mersului inapoi

"in spate" - deconectarea mersului inapoi

De mentionat este ca, conectarea mersului inapoi se face cind cutia de viteze se afla in "pancoul mort" ce corespunde cu aprinderea indicatorului de control 16 (verde).

Pedala de actionare a vitezelor (I,II,III,IV) poz.12 (fig.2) este situata in partea stanga a cutiei de viteze, respectiv in partea stanga a motocicletei. Aceasta pedala are 2 puncte de actionare, respectiv cu virful si calciul piciorului stang. La apasarea cu virful piciorului se actioneaza la schimbarea vitezelor de la mare la mic, iar la apasarea cu calciul de la mic la mare, conform fig.4. Dupa fiecare apasare, pedala revine la pozitia initiala. In timpul actionarii acestei pedale are loc si decuplarea ambreiajului. De asemenea, ambreiajul mai este actionat cu ajutorul levierului 14 (fig.2), el fiind folosit la pornirea de pe loc, la frinare si la schimbarea vitezei.

SCURTA DESCRIERE A CONSTRUCTIEI SI FUNCTIONARII

SUBANSAMBLURILOR MOTOCICLETEI, REGLAREA SI DESERVIREA TEHNICA

Motorul (fig.5,6,7) are cei 2 cilindri plasati orizontal, ceea ce permite o racire si o echilibrare dinamica buna. Fiecare cilindru are carburator separat, fapt care duce la imbunatatirea pornirii si marestea puterii motorului.

Mecanismul biela-manivela

Mecanismul biela-manivela, se compune din arbore cotit, biele, capace pentru biela .

Arborele cotit

Arborele cotit are doua manete in acelasi plan. El este instalat in carterul motorului pe doi rulmenti 30,39 (fig.6). Pe capatul din fata al arborelui cotit se fixeaza pinionul 4 de conducere al axului cu came 20 si a pompei de ulei. Pe capatul din spate (conic) se monteaza volanta 22. Privind arborele din fata, sensul rotirii lui este spre dreapta. La reparatia capitala a motorului se recomanda schimbarea cuzinetilor de biela.

Bielele in ansamblu cu cuzinetii

Bielele se prind pe arborele cotit cu ajutorul capacelor de biela prin intermediul a 2 semicuzineti. La capatul opus, biela are un orificiu in care este presata o bucsa de bronz. Pentru montarea corecta a bieletelor,

0

1

2

ECHIUPAMENT ELECTRIC

Cheia de contact este introdusa pîna la capat si totita sora pozitia 1:

Nu arde becurile de control ale functionarii generatorului,becul insicator al punctului mort al cutiei de viteze si becul de presiune al uleiului (la motorul neportnit),clacsonul nu functioneaza

La schimbarea rotirii motorului de la turatii mici la mari,becul de control al functionarii generatorului si releul nu se stinge

La cuplarea becului farului arde numai faza lunga sau scurta

Arde continuu lampa semnalului STOP

La actiunea comutatorului de viraj nu se aprind becurile indicatoare

Siguranta arsa

E defect contactul in retea;s-a deconectat clema "2" sau "3" a conectorului de pornire

Generatorul nu da tensiunea necesara,nu functioneaza releul,contact imperfect al bornelor baterici acumulatoare

Este ars unul din filamentele becului

Nu se efectueaza contact in comutatorul de lumini

Arcul de la intrerupatorul de frina este intins

Este oxidat capatul exterior al tigei intrerupatorului

Este derogat releul intrerupator al indicatorului de viraj

S-a ars siguranta

Se schimba

Se restabileste contactul,se conecteaza stecherile

Se controleaza legurile firelor generatorului si releului,se controleaza generatorul si releul se curata,se intaresc clemetele

Se schimba becul

Se remediază defectul

Se regleză întinderea arcului mutând intrerupatorul

Se curată cu smirghiu

Se schimba

8.

lor si chiulaselor sa fie curataate de praf si noroi, iar capacele chiulaselor sa fie strinse pentru a nu pierde ulei.

Este recomandat ca dupa fiecare 10.000 km sa se efectueze o decalaminare a motorului. Daca consumul de ulei se ridica peste 0,25 litri la 100 km este recomandata schimbarea setului de segmenti.

Mecanismul de distributie a gazelor

Mecanismul de distributie se compune din arborele de distributie 3 (fig.8), tacheti 4 (fig.5), tije 1, culbutori 21 (fig.7) si 29, bolt de reglare 23, contrapiulita 24, supapele de evacuare 22 si admisie 18 cu capetele 20, arcuri 26, 27 cu scaunele 25, 28 si galetii 30. În partea din fata a arborelui cu came se afla pinionul 2 (fig.8) de antrenare care se coupleaza cu pinionul 4 al arborelui cotit. Pinionul 2 antreneaza si pinionul 1 al alternatorului. Arborele cu came este instalat in carter pe doi rulmenti 19,23 (fig.6). Pentru montarea corecta a pinioanelor 2 si 4 (Fig.8) ele sunt prevazute cu 2 semne care trebuie sa coincida la montare.

Reglarea supapelor

Pentru reglarea supapelor se desfac capacele chiulaselor nu inainte de pune un vas pentru scurgerea uleiului. se roteste arborele cotit in asa fel ca semnul de pe volanta sa coindida cu sensul de pe carter. (fig.9). In aceasta pozitie ambele supape, admisie si evacuare, sunt complet inchise. Se controleaza jocul cu lera de 0,07 mm. Acest reglaj se face cu motorul rece. La fiecare 10.000 km se verifica jocul culbutorilor si starea supapelor (daca inchid bine).

Controlul si reglarea momentului de aprindere

Pentru facilitarea controlului si reglarea avansului pe partea externa a volantei este indicat semnul P, care se vede, la rotirea volantei, prin geamul carterului (fig.9). Inainte de reglarea avansului se regleaza distanta intre contactele ruptorului (platinii). Se conecteaza lampă de control (bec) cu un fir la clema de tensiune joasa a bobinei de inductie (la ruptor) iar celalalt fir la "masa".

Pentru reglarea avansului semnul P trebuie sa coincida cu semnul de pe carter prin rotirea arborelui cotit . Se pune contactul si se indeparteaza contragreutatile 14 (fig.10) a avansului aprinderii pina la maxim ; daca in acest moment se aprinde lampa de control (a avut loc rupterea contactului platinilor) atunci momentul de aprindere este reglat corect.

<u>Motorul consuma multa benzina</u>	<p>Este infundat elementul de filtrare al epuratorului de aer</p> <p>Motorul este supraincalzit</p> <p>Nu este reglata corect a- prinderea</p> <p>Combustoarele sunt dereglate</p> <p>Nu sunt reolate unghiurile de cadere a rotilor</p> <p>Presiune măoia in anvelope</p> <p>Fripiile nu sunt reglate corect</p> <p>Uzura setului motor</p>	<p>Se spala elemntul</p> <p>Se lasa sa se racreasca</p> <p>Se regleaza conf.instruc tiunilor</p> <p>Se regaleaza</p> <p>Se regaleaza conf.instrur tiunilor</p> <p>Se umfla anvelopele</p> <p>Se regaleaza</p> <p>Se schimba</p>
<u>A m b r e i a j u l</u>		
<u>Ambreiajul patineaza</u>	Cuplarea nu se realizeaza total deoarece nu este reglat corect	Se regaleaza actionarea cuplarii ambreiajului
	Pc discuturile actionate (ferodou) se afla ulei	Se scoate ferodoul, se sp cu benzina-se usuca
<u>Ambreiajul nu se decoupleaza deloc</u>	Uzarea ferodourilor discuturilor actionate	se schimba discuturile
	Nu este efectuata corect reglarea actionarii	Se regleaza actionarea
<u>C u t i a de v i t e z e</u>		
<u>Scurgerea uleiului pe cutile arborelui primar</u>	Simeringul arborelui primar s-a indepartat de rulment	Se prescaza simeringul
<u>Curgerea uleiului prin rasuflatorul cutiei de viteze</u>	In carterul cutiei de viteze este surplus de ulei	Uleiul se scurge la nive prescris, se curata rasuf torul
<u>Zgomote si sopcuri la schimbarea vitezelor</u>	Nu este reglat mecanismul decuplarii ambreiajului	Se regleaza cu surubul de reglare
<u>Zgomot in cutia de viteze la miscare</u>	Uzarea rotilor dintate	Se inlocuiesc
	Nivelul de ulei este mic in carterul cutiei de viteze	Se completeaza
<u>se decoupleaza viteze fara actionarea schimbatorului de viteze</u>	Uzarea dintilor mufelor de decuplare	Se schimba
	Slabirea fizarii sicului de cuplare	Se schimba axul fixatoru
	Nu este reglat mecanismul de decuplare al ambreiajului	Se regaleaza

ulei ramine aprins si la turatii medii rezulta ca bila 44 (fig.6) s-a blocat cu un fir de span. Se va proceda astfel la demontarea si suratarea supapei pompei de ulei.

Sub turatii de 800 rot/min becul de avarie se poate aprinde si cind sistemul de ungere functioneaza corect.

Pentru a putea verifica presiunea uleiului se monteaza un manometru in locul sondei de presiune ulei si se porneste motorul la o turatie medie. Presiunea indicata de manometru nu trebuie sa fie mai mica de 3 kgf/cm^2 ($0,3 \text{ MPa}$) si mai mare de 6 kgf/cm^2 ($0,6 \text{ MPa}$).

La fiecare 10.000 km se curata centrifuga de ulei de impuritati.

4).

CONDITII DE PASTRARE

Motocicleta se pastreaza intr-o incaperere aerisita, cu umiditatea de 50-70%.

Nu se recomanda pastrarea motocicletei in aceiasi incaperere cu acizi, ingrasaminte minerale si alte chimicale agresive. Bateria acumulatoare se pastreaza separat.

Dupa perioada de pastrare motocicleta se scoate din starea de conservare. Se indepartaza uleiul de conservare, folosind:

RODAJUL MOTOCICLETEI

Rodajul corect al motocicletei măreste termenul ei de folosire.

Rodajul motocicletei se imparte în două etape:- rodaj pînă la 1000 km și rodajul de la 1000 km pînă la 2500 km (tabelul 1).

Pe carburatoarele motocicletei sunt montați limitatorii de ridicare a deoselurilor. După 2500 km de rodaj ei se îndepărtează.

Rodajul se efectuează pe drumuri rigide sau drumuri de tara amenajate cu o solicitare a motocicletei care nu depășeste cu 50% pe cea maxima. Pentru a evita supraîncalzirea motorului nu este recomandată miscarea la viteze mai mari de cele permise. După rodaj nu se depășesc următoarele viteze maxime: la viteză I - 30; la viteză II-50; la viteză III- 70; la viteză IV - 105 km/h. Miscarea la aceste viteze trebuie să fie de scurta durată. Viteză de exploatare recomandată pentru motocicleta după rodaj, la drumuri bune - 60-80 km/h.

PARTICULARITATILE DE EXPLOATARE

Indicații generale

Inaintea exploatarii motocicletei noi se studiază acest ghid și se efectuează următoarele operații:

- se elimină de pe piesele cromate unsoarea de protecție cu ajutorul benzinei neetilate, cu stergere uscata în final;
- se controlează nivelul uleiului în Carterele motorului, cutia de viteze, transmisia principală;
- se controlează și se reglează presiunea aerului în anvelope și uniformitatea întinderii spitelor rotilor;
- se alimentează rezervorul cu benzina;
- se aduce în starea de lucru/funcționare bateria acumulatoare conform instrucțiunilor și se montează la loc;
- se instalază capetele bujiilor la firele de înaltă tensiune;
- se instalează stopurile reflectorizante: oranj - pe atâs și pe furca din față; roșu - pe partea din spate a atâsului;
- se montează oglinda retrovizoare;
- se montează suportul placutei numerelor de înmatriculare și sortului de protecție;
- se imbracă tuburile de cauciuc la pedala frânei și pedala de viteze;
- se controlează funcționarea organelor de conducere ale ambreiajului și frinelor;
- se controlează fixarea, mai ales a axelor rotimilor, atâsului,

Balansind furca din fata determinam jocul. Daca exista joc in rulmenti, se scoate ghidonul de pe traversa, desurubam piulita 10 si piulitele 8. Se scot piulitele 8 si traversa 12. Se strânge piulita 13 a rulmentilor pina la eliminarea jocului, dupa care se da cu 1/8+1/6 inapoi si se monteaza traversa, ghidonul si amortizorul.

Schimbarea uleiului la amortizoare

se scoate roata din fata si se slabesc piulitele suruburilor 47. Se desurubeaza piulitele 8, se scot penele furcii, se intorc cu capetele 34 in sus si se varsa uleiul. Se toarna in tevile 30 ale fiecarei penete 190-200 cm³ de gaz pentru spalare dupa care se introduce uleiul cu. Pentru a elmina gazul vor fi mentinute cu capul in sus 10-15 min.

Suspoorsia rotii din spate

Efortul vertical ce apare la drum cu denivelari, influenteaza asupra rotii si se transmite prin suspensia cu amortizor la cadru. Amortizoarele hidraulice micsoreaza socul primit de roata. Aceste amortizoare sunt interschimbabile si se demonteaza usor.

Arcul 4 (fig.26) este elementul elastic al amortizotului. Suprimarea socurilor pe roata este preluata de amortizorul hidraulic, al aflindu-se in corpul 7. Corpul amortizorului este un cilindru inchis ermetic cu capacul 6 si 33 prin care trece tija 9. In interiorul corpului este montat cilindrul 8, in care pistonul 27 este fixat pe tija cu piulita 15. Acest piston face miscari oscilatorii in cilindru. In partea inferioara a cilindrului este montata supapa de comprimare 26, iar pe partea superioara este montata supapa de trecere, cuprinzind discurile 22,24 si arcul 23. La partea superioara a cilindrului este montata directoarea 28 a tijei, patronul 31 cu capacul de ulei 33. Amortizoarele archedhidraulic sint prevazute cu sistem de reglare tip cama. Cama in miscare 11 si cama statica 1, pentru schimbarea nivelului de comprimare preventiva a arcurilor directoare independent de starea drumului.

Se regleaza comprimarea preventiva in doua pozitii:

1- arcurile nu sunt comprimate (corespunde incarcarii - conducatorul si pasagerul in atas);

2- arcurile sunt comprimate (corespunde incarcarii maxime si rulaj pe drum greu).

Reglajul se efectueaza cu o cheie speciala a camei in miscare 11 in sens invers acelor ceasornicului pina la fixarea lui in pozitie superioară.

frecventa minima in gol, e necesar de reglat pozitia " fara sarcina ".

Carburatoarele sunt reglate, fiecare in parte, in urmatoarea ordine: cu surubul 30 se stabileste frecventa minima stabila a arborelui cotit, apoi desurubam surubul 24 pina cind apar abateri in functionarea motorului, dupa care il insurubam incet pina la functionarea normala a motorului, apoi cu surubul 38 micsoram inchiderea droselului pina cind obtinem frecventa minima stabila a arborelui cotit, reglind, de asemenea, continutul amestecului cu surubul 24. Operatiile indicate se efectueaza pina la obtinerea frecventei minime stabile de rotire a arborelui motorului.

• Carburatorul cilindrului 2 se regleaza in mod analog.

Dupa reglarea mersului in gol, frecventa rotirii arborelui cotit la functionarea cilindrilor stang si drept trebuie sa fie egala. Se controleaza prin deconectarea consecutiva a cilindrului drept sau a celui stang, scojind capacele de pe bujie. Schimbarea turatiei motorului la fiecare cilindru se determina dupa sunet. Daca frecventa turatiei la cilindri este diferita, carburatoarele se regleaza insurubind sau desurubind suruburile 38 ale droselurilor pina la obtinerea turatiei egale.

Stabilitatea turatiei mersului in gol se controleaza prin deschiderea si inchiderea brusca a droselurilor (rotind maneta "coaja").

Daca motorul functioneaza stabil cu turatii mici,dar se opreste la deschiderea brusca a droselului, trebuie strins surubul 24 cu 1/4-1/2 turatie (amestecul se va imbunatatiti); daca motorul se opreste la inchiderea brusca a droselului - se desurubeaza surubul 24 cu 1/4-1/2 turatie .

Reglarea calitatii amestecului la regimurile de exploatare a motorului. Functionarea motorului pe regimurile de exploatare (solicitare medie) depinde de pozitia acului in drosel, de aceea reglarea carburatoarelor consta in alegerea pozitiei corecte a acului.

Necesitatea in aceasta reglare apare la schimbarea conditiilor climatice, de exemplu, la trecerea de la perioada de vara de exploatare la perioada de iarna, in perioada de incercare sau pentru marirea puterii motorului in detrimentul economiei in functionare. Reglarea se executa insurubind sau desurubind acul-dozator 34 fata de lamela 4, eventual slabind contrapiulita 3. La insurubarea acului in lamela, acul se ridica fata de orificiul jiclorului - amestecul se imbunatatesta, la desurubare se deterioreaza. La rotirea acului cu o rotatie, deplasarea lui este de 0,5mm. Dupa terminarea reglarii, contrapiulita 3 se stringe.

Corectitudinea reglarii carburatoarelor pentru regimul solicitarii medii se controleaza prin marirea brusca a frecventei rotatiei motorului. Daca, la un moment dat, in carburator se aud batai, amestecul trebuie imbunatatit ridicind acul.

Stabilirea nivelului combustibilului in camera de nivel con-

La revizia tehnica se recomanda eliminarea reziduurilor acumulate in decantorul robinetului de benzina, spalarea si curatirea filtrelor de combustibil, suflarea cu aer a jicioarelor si orificiilor carburatoarelor, spalarea camerelor de nivel constant.

La alimentarea insuficienta cu combustibil scade brusc puterea motorului, apar scintei in carburator, frecventa rotatiei motorului nu corespunde pozitiei obisnuite a mineralui de conducere a droselerilor. In acest caz, inainte de totce, trebuie controlat orificiul din dopul rezervorului de combustibil, care asigura accesul cu mediul exterior. Apoi, inchizind robinetul de benzina, desurubam decantorul, il spalam si il curatim odata cu filtrul din interiorul sau. Dupa cursa, se recomanda evacuarea benzinei din rezervor si suflarea cu aer comprimat a robinetului in doua pozitii ale sale - O si P (fig.14).

Este necesar controlul periodic d.p.d.v. aermetic al imbinarilor si a starii conductelor de aer, deoarece alimentarea cu aer poluat produce uzura timpurie a pieselor motorului.

Dupa 5000 km parcuri pe drumuri asfaltate, se recomanda suflarea cu aer uscat a prefiltrului, sau eventual de pe elementul de filtrare. Pentru aceasta este necesara desurubarea piulitei speciale 4 (fig.16), scoaterea capacului 5 si demontarea elementului de filtrare 6. Pentru suflarea cu aer este posibila folosirea pompei motocicletei. Curatarea elementului de filtrare al filtrului de aer se executa in mod asemanator. Cu uniretul de aer trebuie indreptat spre partea interioara a elementului.

Dupa 10.000 km parcursi schimbam elementul de filtrare cu unul nou.

Cind se circula pe drumuri de tara, schimbarea filtrului se face mai des. In cazuri exceptionale se admite folosirea elementului de filtrare dupa spalare. Spalarea se executa in amestec de solutie de apalat OTI-7, OTI-10 sau cu detergenti de uz casnic cu apa calda (40-50°C). Concentratia este de 20-25 g pe un litru de apa. Elementul de filtrare se introduce timp de 15-30 minute in amestecul dat si se spala prin scufundare si rotire consecutiva. Apoi se clateste cu apa calda curata si se usuca foarte bine. In cazul umezirii accentuate a elementului de filtrare al filtrului de aer sunt posibile deregulari in functionarea motorului. Din aceasta cauza, cind motocicleta functioneaza pe timp de ploaie, este necesara scoaterea prefiltrului de pe elementul de filtrare. Dupa cursa, elementul de filtrare si prefiltrul se usuca si se instaleaza la loc.

TRANSMISIA

Transmisia motocicletei consta din subansamble unite intre ele, care asigura transmisia miscarii de rotatie de la arborele cotit al motorului la roata din spate si, de asemenea, pentru schimbarea efortului de tractiune pe roata motoare.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Se scoate centrifuga, se demonțează și se curată de noroi						x	x	Cheiă 8x10, cheiea 14x17, capul 13, cheiea datrata	
Se verifica nivelul uleiului în carterul motorului, se adaugă în caz de nevoie	2	1				La deservirea zilnică			
Se schimba uleiul			x	x	x	x	x	Cheiă 12x13, surubelnita	
Se strâng puflitele și suruburile de fixare a carburatoarelor se sufle cu aer uscat elementul filtru-lui de aer				x	x	x	x		
Se schimba elementul filtrului de aer					x	x	x	Cheiă 12 x 13	
<u>Transmisia de forță și partile mobile</u>									
Se controlează fixarea motorului, cutiei de viteze, transmisia principală, furca primară, volanul, amortizoarele, rezervorul de benzina, esapamentul, generatorul, atâsul, farurile și altele. Se strină, la nevoie.			x				x	Cuciulă 12x13, 14x17, 14x22, 36x41, cheie tubulară 19x21 și apoi, cheie inelara	
Se verifica uleiul (nivelul) în carterul cutiei de viteze, la nevoie se adaugă	9	1				La deservirea zilnică	x	Cheiă 14 x 17	
Se schimba uleiul			x			x	x		
Se lubrificază rulmentii crucii cardanice	8	1				x	x	seringă	
Se verifica nivelul uleiului în carterul transmisiei principale, la nevoie se adaugă	6	1				La deservirea zilnică	x	Cheiă 14 x 17	
Se schimba uleiul			x			x	x	Cleste plat, cheile Ax10, 12x13, 14x17	
Se verifica și se reglează mecanismul de cuplării embreajului și actionările frenelor				x		x	x		
se scoate roata, se dezasamblează frâna								Cheiile 8x10, 14x17,	
se spăla camele și orificiile, se ung:								19x22, clupa, ciocan	

Transmisia cuprinde: ambreiajul, cutia de viteze, transmisia cardanica, transmisia centrala cu mecanismul diferentialului si reductor.

AMBREIAJUL

Ambreiajul este de tip uscat, format din 2 discuri si asigura miscarea de rotatie de la motor la cutia de viteze, decuplarea motorului de la cutia de viteze in timpul schimbării vitezei si cuplarea lenta la pornirea motocicletei de pe loc.

Ambreiajul este format din parti conduceatoare si tractate si mecanismul de decuplare ambreiai. Volantul 7 (fig.22) antreneaza partile conduceatoare ale ambreiajului si discurile (de apasare 8, intermediar 9 si presiune 11), care sunt instalate pe stifturile volantului. In centrul discului de apasare este un locas patrat in care se fixeaza tija 12 de de cuplare a ambreiajului. Discul de presiune este fixat pe stifturile volantului. Partile conduse ale ambreiajului constau din doua discuri 10, pe care sunt lipite doua discuri de ferodou. Aceste discuri sunt solidare cu arborele primar al cutiei de viteze. La cuplare si decuplare, ambreiajul trebuie actionat lent pentru protejarea lui si protejarea transmisiei. El este comandat de la maneta mîinii stîngi si de la piciorul stîng odata cu actionarea pedalei de schimbare a vitezei.

Reglarea actionarii cuplarii ambreiajului

Reglajul se realizeaza cu boltul 6 si surubul de reglaj 20 al cablului 19. La inceput se regleaza actionarea de picior prin actionarea boltului 6 astfel ca jocul dintre el si tija 5 sa fie mic. La apasarea pedalei schimbatorului de viteze, jocul ei trebuie sa fie de max. 10-15 cm. Jocul reglat intre levierul 17 si cursorul 16 trebuie sa fie la fel de mare (de 10-15 cm.)

Cutia de viteze

Cutia de viteze contine 2 arbori, 4 trepte de viteza si cuplare mers inapoi, mecanism de decuplare automata la schimbarea vitezei. Construcția ei este prezentata in fig.17 si fig.23.

Arborii.-Arborele primar 9 (fig.17) este instalat pe 2 rulmenti. El este solidar cu treapta I,II si mers inapoi, iar treptele III si IV sunt demontabile.

-Arborele secundar 10 (fig.17) este instalat pe 2 rulmenti. El contine si pinionul pentru actionare a mersului inapoi 20; pe el sunt presate doua cuplaje 11, fixate prin stifturi.

Pinioanele I,II si III se rotesc liber pe bucsa metaloceramica, iar pinionul IV pe bucsa de bronz. Aveste pinioane se cupleaza cu ajutorul furilor 14,17. Sistemul de ungere al cutiei de viteze este prin barbotare.

Mecanismul de pornire include arborele de pornire 33 si intermediuar 5 (fig.19).

Pe arborele intermediar se rotesc liber 2 pinioane cu 12 dinti. El este presat cu capatul din fata in carter. Pe arborele de pornire este presat sectorul dintat 30. Arcul porneste prin rotirea spre stinga prin bucsa 1 (fig.17) ce este instalata pe peretele din fata al carterului. Bucsa este prevazuta cu simeringul 2, iar arborele are 2 canale pentru ungere.

Prin apasarea levierului de pornire se actioneaza asupra pinionului mic al arborelui intermediar care actioneaza pe pinionul treptei II. Dupa pornirea motorului pedala se lasa libera, ea revenind la pozitia initiala.

Cutia de viteze

Cutia de viteze este prevazuta cu patru viteze inainte si una inapoi. Cuplajul 13 de pe arborele secundar pune in miscare cele patru viteze care sunt selectate de doua furci. Aceste furci intra in canalul de ghidare 3 (fig.20). Purcile se deplaseaza pe arborele 6 ce este instalat in carter. Pe discul de schimbare a vitezei este instalat traductorul (9,fig.18) care indica punctul mort. In punctul mort, arcul inchide circuitul electric al becului de semnalizare de la bord. Cind se apasa pedala, arborele de schimbare a vitezei (poz.9 fig.18) se roteste cu un unghi oarecare. Manivela are un stift care intra intr-un orificiu (căjel) (poz.2,fig.20) si aluneca pe arbore (poz.1). Căjelul actioneaza pe unul din stifturile discului de schimbare, rotindu-l. Discul se fixeaza cu ajutorul fixatorului de miner.

Marsarierul functioneaza cu ajutorul minerului (poz.5,fig.21) aflat in dreapta cutiei de viteze. Prin deplasarea spre inainte a minerului, furca cuplarii marsarierului si pinionul alunecator (qlisant) al arborelui secundar se misca inainte. Acest pinion intra in legatura cu pinionul condus, care este instalat pe capacul cutiei de viteze. Pinionul condus se afla in legatura permanenta cu pinionul marsarierului de pe arborele principal. Marsarierul poate fi manevrat numai din punctul mort intre vitezele I si II; daca este cuplata alta viteză nu se poate intra in marsarier.

Mecanismul decuplarii ambreiajului la schimbarea vitezelor

La schimbarea vitezei manivela-miner (poz.2,fig.22) rotindu-se intr-o directie sau alta, ridica sectorul lung al minerului interior (poz.4) aflat in spatiul carterului cutiei de viteze. Sectorul scurt al acestui miner influenteaza tija intermediara (poz.5), care, cu capatul exterior apasa boltul de reglare (poz.6) al minerului exterior (poz.17) de decuplare a ambreiajului. Minerul exterior, balansind pe osie prin piesa baladoare 16, rulmentul 15, capul 13, influenteaza stiftul 12 de decuplare a ambreiajului.

ETAPPELE SI PERIODICITATEA LUCRARILOR DE CONSERVIRE TEHNICA

FELUL LUCRARILOR		Indicatii de contorului,		Scule, instrumente folosite la executarea lucrarilor	
		1	2	3	4
	<u>Motorul</u>				
	Se traga piulitele prezoanelor de fixare a capurilor cilindritor	x			
	Se controleaza si regleaza jocul intre tijele supapelor si muchiile culbutorilor		x		
	Se spala decantatorul si filtrul robinetului de ebnzina, se scoate spala carburatoarele, se sulfura aer comprimat jiclerile si canalele			x	
	Se controleaza si se regleaza carburatoarele la turatia min. stabila (ralentita) arborelui contituit la mers in col si functionarea sincrona a cilindrilor	x	x	x	
	Se elimină aclemină de pe suprafetele camerelor de ardere a capitelor cilindrilor, pistoanelor, inelilor de piston si supapelor. Se controleaza supapele pentru a fi intermetice si se regleaza				x
	Se verifica daca supapele sunt intermetice si se regleaza	x	x	x	x
0					
	<u>Pozitia pe schema</u>	Ma de ungherie (f. 38)	Nr. puncte loc de unghiere	500 (pe roada j.)	2500 (pe roada j.)
		1	2	3	4
		500 (per iodada roda j.)	150000, 250000, 450000, 250000, 350000, 500000, 150000, 200000, 300000	500 (per iodada de roda j.)	200000, 400000

- 7.- Se scot furcile si arborele din discul de ambreiaj.
- 8.- Se cupleaza discul cuplajului pe arborele secund si se intareste cu piulita.
- 9.- Cu loviturile usoare se loveste arborele primar si discul si se scoate arborele cu furcile din carter.
- 10.- Se trage putin fixatorul, se scoate de pe ax discul de ambreiaj.
- 11.- Se extrage arborele mic al flansei 2 (fig.20). Se scoate flansa si arcul.
- 12.- Se scoate splintul si piulita care stringe levierul manivelii. Se scoate levierul si arborele de cuplare.
- 13.- Se scoate minerul de cuplare a marsarierului si se scoate din carter stiftul li levierul.

Asamblarea se efectueaza in urmatoarea ordine:

- 1.- Se instaleaza mecanismul de cuplare.
 - 2.- Se instaleaza arborele primar asamblat in carterul cutiei de viteze, astfel ca rulmentul lui din fata sa intre in locas pe jumata din altimdea lui.
 - 3.- In canalele sursanelor se introduc furcile si axul de fixare a lor, apoi se instaleaza axul secundar. Cu loviturile usoare se introduc pinioanele si se preseaza cele doua axe pina cand rulmentii intra in locasurile lor.
- In continuare, asamblarea se face in ordine inversa demontarii.

TRANSMISIA PRINCIPALA (CARDANICA)

Este realizata cu o pereche de pinioane conice cu dinti rotunjiti. Pinioanele sunt montate in carterul diferentialului care serveste ca baza pentru rezervorul de ulei si suport pentru axul rotii din spate.

Carterul este prevazut cu buson de golire si buson de umplere, dotat cu joja de masurare a nivelului.

Distanta dintre dintii pinioanelor nu trebuie sa fie mai mare de 0,1....0,3 mm. Important este sa se faca schimbul de ulei conform cartii tehnice si sa se verifice nivelul lui. Schimbul uleiului se face dupa intarcerea din cursa, cand uleiul este cald.

Transmisia cardanica are 3 repere principale: cupla 31 (fig.23), arborele cardanic 29 si crucea cardanica asamblata. Crucea cardanica se cupleaza cu transmisia principala prin cuplare dintata si boltul 12.

La capatul din spate sunt santuri inelare pentru fixarea inelelor 16. La reglarea corecta intre discuri si cupla, distanta trebuie sa fie intre 3-6 mm. Capacul 27 al cardanului are filetul spre stinga.

Prinarea concomitenta cu motorul si frinele se efectueaza la coborirea brusca si la deplasarea pe teren alunecos (ghetus) pentru a evita cincirile. Prinarea se efectueaza lent ! La prinarea brusca e posibila deraparea motocicletei (cind nu se foloseste frina rotii din fata). Inainte de exploatare este necesar de incercat motocicleta la viteze medii pentru regimurile de prinare. La stationare se cupleaza viteza I sau marsarier si ghidonul se intoarce la bordura drumului. La drum greu, amortizoarele se vor cupla pe pozitia II, iar ghidonul se stringe mai tare. Stabilitatea motocicletei, cind viram spre atas este mai putin stabila decit virajul in sens invers.

Odata cu marirea vitezei se maresteste si raza virajului. La exploatarea motocicletei este necesar de rumarit regimurile termice ale motorului.

DESERVIREA TEHNICA

Deservirea motocicletei include curatirea si spalarea regulata, controlul tehnic al subansamblelor si agregatelor, reglarea si ungerea.

Deservirea tehnica a motocicletei include: controlul si deservirea zilnica; deservirea dupa sfirsitul perioadei de rodaj (2500 km); dupa aprurgerea a 5000 km, apoi la fiecare 5000 km parcursi; deservirea sezoniera (toamna si primavara).

La exploatarea motocicletei pe drumuri de tara se recomanda reducerea km pentru efectuarea rodajului.

Numarul lucrarilor necesare pentru deservirea tehnica a motocicletei in legatura cu exploatarea si periodicitarea operatiunilor de ungere este indicat in tabelul 2, iar uleiurile folosite in tabelul 3.

CONTROLUL TEHNIC

Controlul tehnic se efectueaza inainte de cursa cu scopul verificarii motocicletei, starea tehnica ce trebuie sa corespunda regulilor de circulatie si cerintelor prezentei carti tehnice.

Se controleaza: alimentarea cu benzina si nivelul uleiului din agregate; functionarea frinelor si mecanismelor de conducere; presiunea aerului in anvelope; functionarea farurilor, a semnalului stop, semnalului sonor, semnalelor de schimbare a directiei. Se efectueaza depanarea.

DESERVIREA ZILNICA

Deservirea zilnica include:

- curatirea motocicletei de praf si noroi, spalarea;
- controlul starii fixarii, atentie la fixarea ghidajului, furcii din fata la coloana de ghidaj, atasului la motocicleta, stringerea axelor rotilor;

...//...

inferioara a tevilor sint montate bucsele 32 cu inelele de fixare 33. In interiorul tevilor, deasupra bucselor 32 sint practicate gauri pentru trecerea uleiului. Tot aici se afla si tijele 45 ale amortizoarelor. In partea superioara, tijele sint montate in piulitele 8 si contrapiulita 7. In partea de jos tija este prevazuta cu ghidajul 42. deasupra ghidaejlor, pe tija, sint monate pistoanele 43. Distante dintre inel si orificiul bucsei si tija 45 este astfel realizata pentru a putea permite trecerea uleiului. Arcurile 45 sint montate pe tijele amortizoarelor si sint blocate sus, cu capetele 4, iar jos, pe piulitele 31, insurubate in corpul amortizoarelor. Tevile furcilor cu tijele montate in interior sunt fixe, iar capetele 34 ale penelor furcii cu corpurile amortizoarelor 40, sint mobile. Axa rotii trece prin orificiul capatului drept si se insurubeaza in capatul sting, dupa ce se fixeaza cu boltul 35. In partea inferioara a amortizoarelor sint orificii pentru boltul 36 ce intareste partea conica 39 a amortizoarelor. Capetele, impreuna cu bucsele superioare 29, la socuri pe drum denivelat se misca de-a lungul penelor, alunecind pe bucsele inferioare 32.

Capacele pentru impiedicarea curgerii uleiului 28 sint insurubate pe tevile capetelor si mentin bucsele superioare. Capacele sint compuse din mansete, arcuri, garnituri de pisla, saibe.

Dezasamblarea amortizoarelor din fata

Se fixeaza motocicleta cu roata din fata suspendata pe suport. Se demonteaza piulita 35, se scoate axul rotii din fata, se roteste tamburul cu sabotii, se desurubeaza piulita 26, surubul de stringere cu cap 9. Se desurubeaza piulitele 8 si 10, se scoate traversa 3. Se desfac piulitele suruburilor 47 si se scot capetele 34 ale furcii cu tijele 30. Desurubam corpul capsular 28 si se scot tijele 30 din capetele 34. Se scot inelele de fixare 33, bucsele 32,29 si capacul 28 de pe teava 30.

Este necesar de desurubat surubul 36 si se scoate amortizorul 40 asamblat.

Se desface capacul 28. Se scoate reperul 27, se demonteaza farul si se scot suruburile 47.

Controlul si reglarea distantei intre contrapiulita si capul superior al arcului

Accasta distanta dintre contrapiulita 7 si capul arcului 4 trebuie sa fie in limita $0,2 \pm 0,4$ mm. pentru aceasta se slabeste contrapiulita 7 si se desurubeaza putin piulita 8. Prin rotire se marestie sau se micsoreaza jocul.

Reglarea rulmentilor coroanei ghidonului

Reglarea se face in ordinea urmatoare. Se suspenda partea din fata a motocicletei. Se desurubeaza surubul cu cap 9. se scot saibele 21....24.

ghidajului, furcii din fata si la nevoie se string piulitele;

- se controleaza functionarea sistemului de iluminat;
- dupa pornirea motorului se controleaza, se regleaza carburatoarele la frecventa minima stabila si functionarea sincrona a cilindrilor.

Pentru deservirea motocicletei se folosesc uleiurile si lubrifiantii recomandati de producator.

Pregatirea pentru iesirea in cursa

Inainte de a iesi in cursa, motocicleta se examineaza. Se recomanda atentie la fixarea axelor, rotilor, atasului si ghidajului, functionarea frinelor, indicatoarelor de viraj si deconectarii semnalizatorului de frina, farurile.

Se controleaza nivelul uleiului in cartere.

Presiunea aerului in anvelope se controleaza cu manometrul. Dupa terminarea controlului, se porneste motorul.

Pornirea motorului

Pentru pornirea motorului:

- se cupleaza deconectorul "masei" (se pune in pozitia BK). Se controleaza pozitia butonului de deconectare a aprinderii. El trebuie sa fie in pozitie extrema;

- se controleaza si se instaleaza levierul de cuplare al marsalierului in pozitia din stanga;

- se instaleaza pozitia principala neutra (intre viteza I si III) a mecanismului de schimbare a vitezelor. In acest caz trebuie sa se aprinda becul de control al indicatorului punctului mort de pe bordul motocicletei la aprinderea conectata (culoare verde);

- se deschide robinetul de benzina, se pune maneta lui in pozitia 0 - deschis (fig.14);

- daca motorul este rece (temperatura mediului = - 15°C) el este pus in functiune prin mecanismul de pornire al carburatoarelor. Levierul 23 (fig.15) al mecanismului de pornire se roteste in sos, maneta gazului "la tine". Dupa incalzirea motorului, levierul 23 se intoarce in pozitia initiala (in jos). La o temperatura a mediului de sub -15°C, se recomanda inecarea plutitorului (el se apasa). Dupa aceasta se apasa de cteva ori elvierul 23, pentru ca benzina sa umple conducta principala;

- se introduce cheia de aprindere si se roteste in directia acelor ceasornicului in prima pozitie stabila. Se aprind: becul de control al functionarii generatorului si incarcarea acumulatorului, becul controlului presiunii uleiului si becul indicatorului de "punct mort";

- se apasa lent cu piciorul levierul mecanismului de pornire, se angreneaza sectiile dintat al arborelui mecanismului de pornire cu dis-

Dezasamblarea Se va suspenda motocicleta si se scoate amortizorul de pe motocicleta. Se pune in pozitie verticala si se preseaza capul inferior. Dezasamblarea se face in urmatoarea ordine:

1. Apasam pe carcasa 3 si se deplaseaza in jos 5....10 mm si se elibereaza umerii 2 pentru a-i scoate;

2. Se scoate acrcasa 3, arcul 4, inelul de fixare 10 si cama in miscare 11.

3. Se impinge in sus capul 1 cu tija 9 si o cheie speciala se desurubeaza piulita 6. Se apuca de cap tija iar prin tragere se ridica in sus. Astfel tija in asamblare cu pistonul 27, patronul 31 si cilindrul de lucru 8 trebuie sa iasa in exterior.

4. Tija in asamblare cu cilindrul si corpul supapei inferioare se vor scufunda in gaz si, tinind cu mina stanga cilindrul, cu cea dreapta vom misca tiaj in sus si in jos. Se scoate cilindrul cu tija din gaz si, tinind cilindrul cu o mina se scoate din el tija cu patronul, directoarea 28 si pistonul asamblat. Se elimina uleiul din cilindru si corpul amortizorului.

5. Se fixeaza tija de capul superior in presa si se desurubeaza piulita 15 a supapei de evacuare;

6. Se scoate pistonul cu toate piesele supapei, directoarea tijei, arcul 29 si patronul 31 al capacului de ulei asamblate.

7. Se scoate din patron simeringul de etansare de pisla 34, se scoate simeringul de etansare a rezervorului si se scoate cu un bat de lemn din partea superioara a patronului simering de etansare 33.

8. Se depreseaza supapa de comprimare in ansamblu din cilindrul de lucru.

Asamblarea amortizorului se face in ordine inversa.

Alimentarea cu ulei se face cind cilindrul de lucru este montat in capul amortizorului. Uleiul se toarna in cilindrul de lucru pina la buza superioara, iar restul in corpul amortizorului. Dupa alimentarea cu ulei in cilindru se introduce tija cu pistonul si se inchide cilindrul. Dupa aceasta se apasa cu mina tija pentru eliminarea aerului din cilindru.

La dezasamblare, suprafata interioara a cilindrului, suprafetele exterioare ale pistonului si tijei 15 nu se zgirie si nu se lovesc.

DESERVIREA

In amortizoare se toarna ulei curat. la fiecare 10.000 km se recomanda dezasmblarea, spalarea in gaz curat si alimentarea cu ulei.

in al doilea caz, e rupta reteaua "~~" - "masa" generatorului.

2. Se conecteaza polul "+" al bateriei la clema "+" a generatorului, iar polul "-" prin becul de control la clema "v" a generatorului. becul de control nu arde. Apoi polul "+" al bateriei se conecteaza la clema "v" a generatorului, iar polul "-" la clema "+" a generatorului prin becul de control. Becul arde. Daca in primul caz becul se aprinde, inseamna ca este defect redresorul (elementul semiconductor superior). Daca in al doilea caz becul nu arde - este rupta reteaua "~~" - polul "+" al generatorului.

Se controleaza reteaua excitarii generatorului cu ajutorul becului de control: polul "+" al bateriei prin becul de control se conecteaza la clema "III" (suntul generatorului), deconectind clema "III" de al releul tensiunii, iar polul "-" al bateriei la corpul generatorului.

Invirtind rotorul generatorului cu ajutorul levierului de pornire al motorului, se urmareste aprinderea becului de control. daca becul arde si nu clipeste, acest lucru indica starea buna a contactelor retelei. Clipirea becului indica contactul imperfect al periei cu inelul sau al inelului cu capetele bobinajului de excitare al generatorului.

DESERVIREA ECHIPAMENTULUI ELECTRIC

La deservirea zilnica se controleaza functionarea farurilor, semnalului sonor, becurilor, bateriei acumulatoare, generatorului, aprinderii.

La defectarea becurilor electrice ale farului, ele se inlocuiesc.

La deterioarea sunetului clacsonului, el se regleaza insurubind sau desurubind boltul de reglare.

Ba fiecare 5000 km parcursi se controleaza:

- jocul intre electrozii bujiilor, la nevoie bujiile se curata de calamina;

- conectarea firelor;

- fixarea si eficacitatea becurilor in faruri;

La schimbarea sigurantei se inlatura defectiunea din reteaua electrica.

In timpul exploatarii motocicletei este necesar controlul periodic al fixarii vitezometrului pe bordul motocicletei si conectarea lui cu arborele flexibil.

La aparitia zgromotului se scoate vitezometrul si se curata orificiul in flansa oarba. Apoi vitezometrul se aseaza astfel incit orificiul de ungere sa fie pozitionat la partea superioara. Se roteste manual axul si se picura 5-6 picaturi de ulei izoparafinat UIIM-1 sau similar.

Prina rotii din spate

Sabotii de frina (fig.28) se sprijina pe capetele 2 si pe cama de comanda 5. In cama este un locas in care este montat egalizatorul 6. La rotirea camei cu egalizatorul, sabotii se preseaza in tambur. Pentru reglarea apropierea sabotului de tambur se va folosi conul 1. El este fixat solidar cu arcurile 9. Reglarea frinei este determinata de marimea jocului a articulatiei exterioare 17 (fig.29). Miscarea libera se considera normala daca nu depaseste 35 mm. Daca este mai mare se va suspenda roata din spate si cu cheia M8 se va roti patratul conului de reglare 1. (fig.30) in directia acelor ceasornicului pina la atingerea sabotilor de tambur la rotirea rotii. Apoi se va roti putin in sens invers astfel ca, la rotirea rotii, sabotii sa nu frece pe tambur.

Actionarea frinei rotii din spate si rotii atasului se efectueaza de la pedala prin egalizatorul 3 (fig.29). Umarul de sus al egalizatorului este prins de cablul de actionare al rotii din spate, iar umarul de jos este prins cu cablul de actionare al rotii atasului.

Lungimea tractiunii din fata 13 a actionarii frinei rotii din spate trebuie sa fie astfel reglata pentru a se asigura jocul de 3+9 mm de la axa de simetrie a egalizatorului pina la axa de miscare a manivelei suspensiei rotii din spate. Axa de simetrie a egalizatorului trebuie sa coincida cu axa de simetrie a umarului de sus al pedalei 2 a frinei. Pedala frinei trebuie sa fie apasata la suportul 1 ce trebuie montat conform fig.29 ($5^\circ + 13^\circ$).

Reglarea lungimii tractiunii din spate 11 se efectueaza la montarea ei sau repararea frieni. Reglarea se efectueaza cu roata demontata, frina samblata si pedala frinei apasata la suportul 1 in urmatoarea ordine

- Levierul 10 xde apasat inainte si scos piulita 8 din levier;
- Desurubind sau insurubind piulita se aduce muchia ei la axul 9 fara joc. Se admite distantarea capului de jos al levierului camei pina la 3 mm inainte (in sensul frinarii).

Prina rotii atasului

Prinarea rotii atasului se face odata cu roata din spate. Actionarea frinei se face prin cablul 7 (fig.29). reglarea se efectueaza prin stutul de reglare 6. Conditia principala la actionarea suficiente a frinei rotii atasului este lipsa dezmararii cablului. Este necesar de vazut pozitia suportului 18. Cotpurile rotilor nu trebuie sa se incalzeasca la mers fara frinare. Daca la frinare periodica cotpurile rotilor se incalzesc

- se string suruburile de fixare a farului.

Pe motocicleta sunt montate semnalizatoarele de schimbare a directiei cu becurile A12-21-3 conform schemei de instalatie electrica, fig.34.

INSTALATIA ELECTRICA

Sursele si consumatorii de energie electrica si, de asemenea, aparatele auxiliare sunt unite intre ele cu fire. Locurile de contact si izolate cu tuburi de cauciuc pentru a evita contactul cu masa. Firele sunt unite in manunchiuri si se prind la sasiu. Toate instrumentele de semnalizare luminoasa sunt protejate prin sigurante. Blocul sigurantelor TIP11M este montat pe sasiu sub bord. El contine patru sigurante de 15A. Siguranta de sus nr.1, protejeaza reteaua contactorului CBET. Siguranta nr.2 - reteaua luminilor de pozitie. Siguranta nr.3 - reteaua clacsonului, intrerupatoarelor STOP de mana si franei de picior si reteaua becurilor-indicatorilor punctului mort si presiunii uleiului. Siguranta nr.4 - reteaua releului indicator a schimbarii pozitiei de mers. In locul sigurantelor de 15A, in aceasta retea 4 se poate pune una de 10A.

METODELE DE DETERMINARE A DEFECTELOR IN RETELELE ELECTRICE

SI AGREGATELE MOTOCICLETEI

Cind in reteaua electrica apare un defect se observa nefunctionarea surselor si consumatorilor de energie electrica (generator, relent-regulator, automatele de control si masura, iluminarea).

In acest caz sunt posibile urmatoarele defectiuni: ruperea sau incalcarea contactu lui in firele ce unesc consumatorul cu sursa energiei electrice; defecte ale sigurantelor sau a aparaturii de comutare (comutatorul de contact cu cheie, comutatorii, contorul); scurtcircuitul sau suprasarcina in retea, ca rezultat se declanseaza sigurantele. Se controleaza sigurantele cu ajutorul unui bec de control, bateria acumulatoare si "masa". Se controleaza retelele electrice. Se cuplaza comutatorul de contact cu cheia. Se cuplaza reteaua controlata cu consumatorii.

DETERMINAREA DIFICULTATILOR POSIBILE ALE GENERATORULUI

SI ALE RELEULUI

Daca la pornirea motorului nu se aprinde becul de control al functionarii generatorului si releului se controleaza conectarea clemeilor la releu si bateria acumulatoare, contactul corpului releului la

La montarea si demontarea dispozitivelor instalatiei electrice este necesar sa se cupleze reteaua cu intrerupatorul masei 46.3710.

SURSELE DE ENERGIE ELECTRICA

Bateria acumulatoare

La motocicleta este montata bateria acumulatoare 6MTC9. Tensiunea nominala a bateriei este de 12V, capacitatea 9A/h. Bateria acumulatoare alimenteaza cu energie electrica toti consumatorii motocicletei cind motorul nu functioneaza sau la frecventa mica a rotirii lui. La o frecventa de rotatie a arborelui rotitor mai mare de 1800 rot/min, consumul de la bateria acumulatoare trece pe generator, de la care se incarca bateria.

Exploatarea si deservirea bateriei acumulatoare se efectueaza conform instructiunii ei de exploatare.

Generatorul

Pe motocicleta este instalat generatorul Γ 424 la tensiunea nominala de 14V cu puterea nominala de 150W. Puterea maxima la consum de scurta durata - 200 W. Masa generatorului - 3,7 kg.

Alcatuirea: Generatorul reprezinta o instalatie electrica sincrona cu trei faze, cu excitare electromagneticica si contine urmatoarele elemente constructive:

Capacul 1 (fig.35) din partea actionarii are un adaos turnat cilindric excentric la axul rotorului pentru reglarea distantei intre centre a angrenarii dintate a actionarii si flansa de fixare a generatorului pe carterul motorului. Generatorul, in partea actionarii, are un simering de cauciuc 2 care izoleaza interiorul generatorului de mediul agresiv al carterului. In rulmentii 1 care sunt capsulati pe ambele parti se roteste rotorul 3 cu bobinajul de excitatie si inelele colectoare.

Bobinajul trifazat 4 al statorului este legat in stea cu inelul izolat. Capetele fazelor sunt sudate la capetele bolturilor care fixeaza blocul de redresare 8. Capacetele 1 si 6 si, de asemenea, statorul sunt fixate cu suruburile M6. Perile cu colectorul se fixeaza in suportul perilor 7 si capacul 6.

In generator este conectat un bloc de redresare 8 care permite alimentarea instalatiei electrice cu curent continuu. Blocul de redresare contine 3 diode. Nu se permite dezasamblarea blocului de diode. Clemele de cuplare ale generatorului in schema electrica sunt unite in cutia de sigurante 5.

Principiul de functionare. Generatorul Γ 424 este o masina electrica sincrona trifazata cu excitare electromagneticica. Exploatarea generatorului la acumulatoare descarcate nu se poate realiza. Se interzice exploa-

atarea generatorului fara consumatori, lucru ce poate duce la defectarea lui.

Montarea pe motocicleta. Plansa turnata a generatorului din partea actionarii se introce in orificiul carterului. In acelasi timp, pinionul generatorului trebuie sa se imbine cu roata de antrenare, iar prezoanele in corpul carterului. Intre generator si carter trebuie sa fie o garnitura. Pe prezoane se monteaza saibele si piulitele, ele stringindu-se pina la atingerea usoara a generatorului de carter. Se unesc firele la clemele cutiei de sugirante si se monteaza capacul de protectie. Se efectueaza pornirea motorului se, rotind incet generatorul spre dreapta sau spre stanga (la turatia mica a motorului) astfel ca angrenarea lui sa fie cat mai putin zgomotoasa. In momentul de zgomot minim, se vor stringe piulitele de fixare ale lui. In cazul cind cele 2 pinioane nu sint bine angrenate, generatorul se poate distruge.

Intretinerea generatorului. Constructia generatorului reduce la minim deservirea lui in exploatare. Folosirea rulmentilor capsulati permite excluderea ungerii periodice a rulmentilor. Colectorul generatorului este rezistent si nu este necesara slefuirea periodica a lui. Perile generatorului sint astfel dimensionate incit ele rezista la exploatarea generatorului pina la schimbarea lui. In procesul de exploatare trebuie verificat daca piulitele prezoanelor si piulitele contactelor, suruburile de fixare a ventilatorului sint bine strinse. Dupa 20.000 km se curata generatorul de praf, partea interioara si capacul de protectie.

Releul de tensiune (regulator) Generatorul 424 functioneaza concomitent cu releul de tensiune 33.3702. Releul de tensiune este prevazut pentru reglarea automata a tensiunii la iesirea generatorului si este semnalizat cu becul de control al incarcarii bateriei acumulatoare:

- La pornirea motorului, becul rosu se stinge - generatorul si regulatorul de tensiune functioneaza normal;
- La montarea regulatorului de tensiune pe motocicleta, se recomanda ca, corpul regulatorului, prin surubul de fixare, sa fie bine fixat cu masa motocicletei (rama).

Consumatorii de energie electrica. Pentru obtinerea curentului de inalta tensiune, motocicleta este prevazuta cu bobina de inductie 6204 si ruptorul TIM302A cu regulatorul automat al avansului aprinderii. Pozitia bobinei de aprindere si a ruptorului este indicata in fig.36.

Bobina de inductie. Bobina 6204 are 2 iesiri pentru alimentarea celor 2 bujii si lucreaza concomitent cu ruptorul. Jocul dintre descarcatori si cleme este de 9 mm. In timpul exploatarii nu se permite ma-

rarea sau micsorarea jocului, slabirea montarii firilor conductoare și cleme.

Ruptorul cu avansul automat de aprindere. Ruptorul trebuie să fie curat (contactele lui) Se controleaza fixarea lui periodic și se gresesează în locurile de lucru. Ruptorul se sterge cu o cirpă înmisiată în benzina. La începutul cursei de rodaj la fiecare 500 km, iar apoi la fiecare 5000 km, se controleaza starea contactelor, se curata și regleaza jocul. Curatirea se face cu un smirghel fin. După curatire se spala cu benzina curata și se regleaza distanța între contacte între 0,4 + 0,6 mm. La fiecare 5000 km axul manivelei ruptorului, jocurile se ung cu o picătură de ulei T₂₂.

Funcționarea sistemului de aprindere. La cuplarea contactului se completează infasurarea primară a bobinei de inducție. La distanțarea contactelor ruptorului în secundarul bobinei de inducție apare o tensiune de 10.000 + 15.000 V, necesara pentru aprinderea combustibilului prin intermediul electrozilor bujiilor cilindrilor drept și sting; o scintie se formează în timpul compresiei iar cealaltă în timpul evacuare.

Farul, bordul motocicletei, semnalizatoarele motocicletei,

clacsonul și stopul de frâna

Pe motocicleta se montează farul de tip φF 137-Б.

In far sunt montate: becul fazei scurte și lungi, becul de pozitie. Securile de control ale:

- funcționării generatorului;

- presiunii uleiului;
- semnalizarea punctului mort al cutiei de viteze;
- semnalizarea fazai lungi;
- semnalizarea funcționării securilor de schimbare a direcției;
- iluminarea vitezometrului;
- comutatorul de contact cu cheie.

Farul se montează în poziție corectă astfel:

- motocicleta se plasează pe un loc drept în fața unui zid la distanța de 10 m (fig.37);
- se slabesc suruburile de fixare a farurilor și se stabileste în poziția în care centrul petei de lumina și centrul farului se află la distanța egală de pămînt.
- se controlează faza scurta. Marginea de sus a petei de lumina trebuie să fie mai jos de centrul farului nu mai puțin de 10 cm;

tare, trebuie marit jocul sabotilor fata de tambur. Pe scheletul pedale se afla un bolt de reglare 14 care limiteaza totirea egalizatorului 3. La reglarea corecta a boltului 14, apasind pedala cu 40-50 kgf, jocul in egalizator si muchia boltului 14 trebuie sa fie de 2+3 mm. Daca boltul atinge egalizatorul frina pe roata atasului se va slabii sau se decuplea

A T A S U L

Atasul trebuie fixat fata de motocicleta in pozitie stabila. Aceasta pozitie se controleaza prin divergenta sau convergenta rotilor motocicletei cu roata atasului. Ea se controleaza cu 2 baghete lungi de 2000 - 2100 mm care se fixeaza la o inaltime de 90-100 mm fata de sol. Unghiurile de reglaj se realizeaza conform fig.32 si 33, cu ajutorul tiror reglabile 1 si 2 fig.31.

ECHIPAMENT ELECTRIC

Echipamentul electric al motocicletei consta din surse si consumatori energici electrice, parti auxiliare si retea electrica. Serveste la aprinderea amestecului in cilindrii motorului, iluminarea, semnalizare sonora si luminoasa. Schema echipamentului electric a motorului este prezentata in fig.34.

Reteaua electrica, alcatauita din fire de tensiune joasa, este realizata dupa sistemul de un fir, sau, de la sursele energiei electrice la consumatori duce un singur fir (de polurile + ale bateriei de acumulatori si generator), iar ca fir doi serveste rama si alte parti metalice ale motocicletei ("masa").

Polurile negative ale bateriei acumulatoare si ale generatorului sunt unite la "masa". Controlul functionarii generatorului si regulatorul lui tensiunii este facut de becul de control $\text{TA} 20R$ (rosu). Daca becul se stinge cind motorul functioneaza, acest lucru dovedeste ca generatorul si regulatorul de tensiune functioneaza normal.

Contorul de presiune al uleiului MM126 controleaza presiunea uleiului in sistemul motorului. Ca semnalizator al sau este becul de control $20E$ (rosu).

Becurile de control $\text{TA} 20A$ (verzi) servesc la semnalizarea pozitiei neutre a mecanismului de schimbare a vitezelor si a cuplarii indicatoarelor de schimbare a directiei motocicletei. Becul de control $\text{TA} 20$ (albstru) serveste ca semnalizator de cuplare a lumini faza lunga.

"masa", se verifica tensiunea pe clema "+" a releului.

Daca controlul nu da rezultate pozitive, se controleaza reteaua becului de control, de la bord pina la clema "K" a releului. Se deconecteaza (se taie) firul de la clema "K" pe releu, se efectueaza aprinderea si se conecteaza firul cu clema "+" a releului. Daca nu se aprinde becul, la existenta tensiunii pe "+", se controleaza firele, contactele si becul de control. Daca se aprinde becul, este defect releul. El trebuie schimbat.

Daca becul de control al functionarii generatorului si releului nu se stinge dupa pornirea motorului, se cupleaza faza lunga, apoi cu intrerupatorul "masci" se deconecteaza bateria acumulatoare.

In caz ca generatorul este bun si nu este defecta reteaua de excitare a lui, motorul continua sa functioneze, iar lumina in becul farului se schimba nesemnificativ. In acest caz arderea becului de control dovedeste un contact defectuos pe clemele baterici acumulatoare sau defectul releului care trebuie inlocuit. In nici un caz nu se verifica generatorul, conectind pe cap clema "+", deoarece se poate defecta blocul de redresare al generatorului.

Aceleasi urmari se pot ivi la conectarea gresita a polului "+" al bateriei acumulatoare la corpul ("masa") motocicletei.

Daca se opreste motorul la frecventa medie de rotatie la deconectarea clemei "+" a bateriei acumulatoare, inainte de toate se controleaza existenta curentului in reteaua excitarii generatorului. Cind motorul nu functioneaza si aprinderea este cuplata se deconecteaza firul de la clema "+" a releului si se tine pentru scurt timp in contact cu clema "+" a releului. Daca apare o scinteie, reteaua de excitare a generatorului nu este defecta.

Lipsa scientei da dovada de defectarea generatorului. Dupa controlul firelor si contactelor (pe bateria acumulatoare, generator si releu) se controleaza generatorul. Se controleaza generatorul si redresorul lui semiconductor cu ajutorul becului de control in timp ce motorul nu functioneaza. La controlul redresorului semiconductor se deconectaza generatorul din retea si se efectueaza urmatoarele operatiuni:

1. Se conecteaza polul "+" al bateriei acumulatoare la clema "~" a generatorului, iar polul "-" al bateriei acumulatoare prin becul de control - la corpul generatorului. In acest caz becul de control nu se aprinde. Apoi, polul "+" al bateriei acumulatoare se conecteaza la corpul generatorului iar polul "-" la clema "~" a generatorului prin becul de control. becul se aprinde. Daca becul s-a aprins in primul caz este defectat redresorul (elementul semiconductor inferior). Daca nu s-a aprins,

F R I N E L E

Frinele tuturor rotilor motocicletei sunt actionate mecanice. Frina din fata este actionata independent de la levierul sting de pe ghidon. Frina rotii din spate si frina rotii atasului - de la pedala de comanda 9 (fig.2).

Frina din fata

Sabotii 1 (fig.27) se sprijina in capetele 5 si camerele de comanda 3 instalate in discurile 4. Camele de comanda 3 sunt unite printr-o slituri la manivelele 7 si 8. Manivela 7 este de conducere iar 8 este condusa. Manivelele sunt unite intre ele de tija 2 reglabilă pe lungime. Manivela de conducere este unita prin cablu cu maneta de actionare a frinei de pe ghidon. Actionarea manetei de frina duce la indepartarea sabotilor si la apasarea pe tamburul frinei. La slabirea manetei sabotii se retrag la actionarea arcului 6.

Pentru compensarea uzarii sabotilor de frina este instalat un dispozitiv de reglare special. la inceput compensarea se efectueaza prin intinderea cablului desurubind surubul de reglare 11. Cind acest lucru nu se mai poate face prin acest surub 11, se va desuruba, se va demonta manivelele 7 si 8 si se vor instala cu 10° in sens invers acelor ceasornicului (cu un dint). Dupa aceasta se reia reglajul cu surubul 11.

In procesul de exploatare a motocicletei se va demonta frina si se vor intoarce camele de comanda cu 180° . Sabotii vor fi schimbuti atunci cind ei vor avea pe diametru 3 mm. Uzura poate fi compensata prin montarea de saibe in discul frinei.

Asamblarea frinei se face in urmatoarea ordine:

- se monteaza camele de comanda in orificiile discului;
- se monteaza arcul de revenire 9 cu capatul drept in orificiul discului;
- se monteaza sabotii cu arcurile pe suprafetele de fixare;
- se monteaza si se fixeaza pe camele de comanda manivele conduse si condus, pastrind unghiul de $82^{\circ} \pm 5^{\circ}$ cum este indicat in fig.27.

Dupa montare se unește tractiunea cu maneta de actionare. Rotind fiecare manivela pînă cind sabotii ajung la tambur. Desurubind sau inserind tractiunea in furci, reglam distanta de la sabot la tambur prin intermediul tijei de unire 2. Astfel tractiunea se va insuruba nu mai putin de 5 mm. Acest reglaj trebuie facut in asa fel incit la actionarea minerului frinei ea sa revina inapoi singura si ca roata suspendata sa se miscă liber (sa nu atinga sabotii in tambur).

cul dintat mic al arborelui intermediar, dupa ce, cu o apasare brusca cu piciorul se porneste motorul. Daca nu se face angrenarea (se simte rezistenta), se misca motocicleta inainte sau inapoi. In timpul repetarii apariilor, piciorul nu se ridica de pe levier. Pentru a evita lovitura la aprinderea avansata, se apasa cu virful piciorului. Dupa pornire, motorul se incalzeste. Incalzirea motorului este necesara.

Dupa pornirea motorului (temperatura aerului sub 0°C), nu se dezvoltă o frecvență mare de rotație.

Dupa pornirea motorului, becul de control al functionarii generatorului și becul presiunii uleiului, se sting. La cuplarea oricarei viteze pentru deplasarea inainte se stinge becul indicatorului punctului neutru. La cuplarea marsarierului, becul se aprinde.

La pornirea motocicletei după perioada de conservare este recomandată, la primii km de cursă, o viteza de 30-40 km/h pentru incalzirea uleiului în cutia de viteze și transmisia principală.

CONDUCFREA MOTOCICLETEI

Misarea motocicletei se face numai cu viteza I. La pornirea de pe loc, nu se va elibera brusc maneta ambreiajului. Accelerarea motorului trebuie făcută în astfel încât să nu se opreasca la pornirea de pe loc. Accelerind astfel cu treapta I pînă la 15-20 km/h se poate cupla trapa II. Viteza III se cuplează la viteza de 25+35 km/h. Se cuplează viteza IV la 45-50 km/h. Dupa aceasta viteza, se actionează pentru viteză mai răși minerul drept de actionare al clapetelor carburatoarelor. Dupa inceputul misării, trebuie controlată frina, actionind-o de cîteva ori. Daca drumul este usor nu se recomandă folosirea indelungată a vitezelor I și II.

Motocicleta se poate frina prin trei metode: cu frinile, cu motorul, cu motorul și frinile oadă.

Prima metodă este folosită, dacă este necesară oprirea motocicletei în caz de nevoie. Se decuplează ambreiajul, se măsoarează frecvența rotirii motorului ("scadem gazul") și se apăsa lent pedala frinei rotii din spate și rotii atasului și manivela frinei din față. La acțiunea frinelor pe toate rotile odată, motocicleta este mai stabila decit în cazul actionării unei singure frine.

Pentru a frina cu motorul se măsoarează frecvența rotirii arborelui motorului, fără să se decupleze ambreiajul. La o măsurare esențială a frecvenței în procesul frinării, ambreiajul se decouplează și, în caz de nevoie, se oprește motocicleta cu ajutorul frinelor.

Frinarea motocicletei cu motorul se efectuează pe pante mari sau pe sectoare drepte de drum și la reducerea vitezei pe drum alunecos.

ROITLE (Fig.24)

Rotile au un tambur cu inel de otel, 2 rulmenti conici reglabili. Intre tambur si capac saboti cu suport exista un labirint ce nu permite intrarea prafului sau noroiului.

Intretinerea rotilor

In timpul exploatarii spitele trebuie strinse periodic. Ele se tind uniform si se string corespunzator, astfel ca la lovire cu un coaj metalic, sunetul obtinut sa fie de aceeasi frecventa. De asemenea, se controleaza jocul rulmentilor rotilor. Pentru aceasta se ridică roata, se scoate axul, se scoate saiba pentru protectie impotriva prafului, se introduce apoi axul fara saiba, se insurubeaza unor piolti si se strinse astfel ca roata sa se invirta usor pe ax. Se intareste cu contrapiuli si se monteaza roata. Axul se stringe pentru a nu se roti cu surubul de fixare. Nu se recomanda stringerea puternica a rulmentilor. Acest lucru controleaza dupa parcurgerea a 5-6 km fara oprire si frinare dreapta care se controleaza incalzirea lor in dreptul axului, cu mina. Tempozul trebuie sa fie moderata. Rulmentii se vor unge scotind contrapiulita (fig.24) si pilota 1. Rulmentii se vor spala, usca si unge cu vaselină pe care se vor monta in corpul rotii.

Anvelopele

Durata de functionare a anvelopelor va depinde in primul rind presiunea de functionare si nivelul loride incarcare. Presiunea trebuie sa nu depaseasca $0,5 \text{ kgf/cm}^2$ cind se circula cu o singura persoana in atas. Dupa 5000 km se vor schimba rotile intre ele inclusand si roata de rezerva. La o stationare ami mare de 30 de zile, motocicleta va trebui pendata. Montarea si demontarea anvelopelor se face cu ajutorul celor leviere aflate in trusa. In cazul in care camera anvelopei este spartă se poate pune un petic de cauciuc ce se află in trusa motocicletei. Dupa montare, anvelopele trebuie umflate la presiunea indicata in instructiunile de utilizare.

Purca din fata

Este compusa din 2 amortizoare, ce intra in doua tevi, capetele arouri, piese ale amortizoarelor hidraulice si axa coroanei ghidon. Purca este montat amortizorul ghidonului. Piesa de baza a furgii o reprezinta tevile 30 (fig.25), introduse in orificiile taiate de ghidajul 18 intarite in el cu bolturile 47. tevile se termina cu o parte conica pe care se monteaza traversa 3.

In partea superioara a conicitatii se insurubeaza piulitele 8 si leaga tevile cu traversele. Intre traversa si punte sunt instalate cernele 27 pe care sunt sudate urechile 1 de susținere a farurilor. In

- controlul rotilor si anvelopelor;
- controlul frinelor, semnalizarii lumenioase si sonore, farurile, aparaturii de control si organelor de conducere ale motocicletei;
- alimentarea motocicletei cu benzina si ulei.

Functonarea frinelor se controleaza in mers. Se efectueaza depanarea. Motorul, cutia de viteze si transmisia principala se curata cu peria(din par) udata cu gaz.

Motorul se poate spala cu apa, numai daca este rece. La spalarea motocicletei nu se recomanda o presiune mare a apei.

DESERVIREA SEZONIERA

Toamna. Rezervorul se spala cu benzina curata si se controleaza minutios sistemul de aprindere pentru a evita dificultatile de pornire a motorului pe timpul iernii.

Toamna si primavara.se schimba densitatea electrolitului in bateria acumulatoare , daca este necesar, la conditiile de mediu.

DESERVIREA LA CONSERVAREA MOTOCICLETEI

Pentru conservare se efectueaza urmatoarele:

- se curata motocicleta de noroi si praf si se spala;
- se sterge pentru uscare, se indeparteaza urmele de coroziune si se vopsesc suprafetele unde vopseaua s-a deterioart;
- se alimenteaza cu benzina si se inchide robinetul;
- se porneste motorul si se consuma tota benzina din camerele de nivel constant a carburatoarelor;
- se desurubeaza bujiile si se toarna in cilindri $25-30 \text{ cm}^3$ ulei de motor incalzit la $70-80^\circ\text{C}$;
- se apasa pedala levierului mecanismului de pornire si se roteste arborele cotit cu 10-15 rotatii si se insurubeaza bujiile in cilindri;
- se ung cu ulei de conservare toate suprafetele cromate;
- se scot esapamentele, se inchid cu dopuri orificiile de intrare si iesire, se toarna prin stutul reductiei 1,5-2,0 l ulei de motor (se poate turna ulei folosit);
- se inchide orificiul in stut si se roteste esapamentul de cteva ori in jurul axului: se varsa uleiul din esapament, se instaleaza la loc, orificiile de iesire de inchid etans.

Suprafetele pieselor cromate se ung cu vaselina incalzita.

Motocicleta se suspenda si se micsoreaza presiunea in anvelope pina la $0,05-0,1 \text{ MPa}$ ($0,5-1,0 \text{ kgf/cm}^2$).

Se pregateste trusa de scule .

INSTRUCTIUNI DE EXPLOATARE

Descrierea cutiei de viteze reprezinta schimbarea la timp a uleiului in carter si reglarea atunci cind este necesar a mecanismului decuplarii ambreiajului.

Nu este permisa rularea prelungita in panta sau punerea in functiune a motorului cu ambreiajul decuplat, deoarece aceasta duce la deteriorarea lagarului axial. Pentru a nu avea complicatii, punctul mort sau vitezele din vecinatatea lui (I sau II) se recomanda sa se cupleze pina la oprirea definitiva a motocicletei.

Pentru cuplarea fara zgomot a vitezei I sau marsarier, in cazul paririi de pe loc, este necesar sa se astepte cîteva secunde după cuplarea ambreiajului, pentru ca turatia arborelui primar sa scada. Marsarierul se cupleaza numai in punctul mort intre treapta I si II. Pozitia este semnalata de becul verde de pe bord. Punctul mort, intre vitezele III si IV, se va folosi la coborirea in panta. La coborirea in panta, vitezele III sau IV vor cupla după o prealabila marire a turatiei motorului. Cind cutia este rece (uleiul este rece) trebuie folosite turatii mici ale motorului pînă la incalzire.

Instructiuni de demontare sau asamblare a cutiei de viteze

Demontarea se efectueaza in urmatoarea ordine:

1. - Se scoate levierul mecanismului de pornire, levierul decupriri ambreiajului, busca 16 (fig.22), rulmentul din fata busei, capul tijei 13. Se scoate discul cuplajului
2. - Se desurubeaza suruburile de stingere a mecanismului de pornire. Se scoate arcul mecanismului de pornire.
3. - Se desurubeaza cele 9 suruburi de stringere ale capacului.
4. - Se monteaza axul levierului de decuplare a ambreiajului si introduce prin el o sarma moale. Tinind capacul de fier, loviturile lente, se scoate arborele primar si secundar. Se scoate capacul. Se observa integritatea garniturii. Se demonteaza de pe arborele secundar pinionul marsarierului. Se demonteaza de pe arborele secundar pinionul marsarierului cu furca.
5. - Se scoate arborele mecanismului de pornire. Se scoate de pe arborele secundar arcurile, pinioanele si inelele de distanțare.
6. - Se scoate arborele mic al furcilor din orificiul cartierului fara a scoate furcile.

8

Se schimba uleiul in amortizoarele suspensiei rotii din spate si rotii atasului lui

Se unge filetul bolturilor articulatiel bucesei elastice defixare a atasului la motocicleta

Se verifica si se intareste axul limitatorului de joc al atasului si fixarii amortizoarelor de cauciuc
Se verifica si se regleaza marimea convergentei si unghiu divergentei rotilor motocicletei si atasului
se schimba rotile intre ele

Echipament electric

Se controleaza functionarea tuturor automatelor electrice si starea izolariei intreretelele electrice.Se efectueaza depanarea

Se controleaza unghiu avansului la aprindere si se regleaza

Se verifica si se regleaza jocul intre contactele ruptorului

Se scoate ruptorul de pe arborele de distributie,se curata piesele de noroi,
se ung suprafetele de freicare si se picura 2-3 picaturi de ulei pe:

-axul levierului

-axul contragreutatii

-filtul de fetrui

-bucsa camei

Se controleaza starea contacelor,se cumpara,se regleaza jocul si unghiu avansului la aprindere

Cheia 14x17

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

Cheia 14x17

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

Cheie 14x17, 19x22

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

Cheie 12x13, 19x22

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

Cheie 14x17

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

Cheie 12x13

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

Cheie 14x17

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

Cheie 14x17

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

Cheie 14x17

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

Cheie 14x17

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

x x x

stant. In caz ca nivelul combustibilului in camera de nivel constant se prea ridicat, din cauza consumului mare de combustibil sau cind motorul nu se alimenteaza suficient sau, de asemenea, la schimbarea clapetei de combustibil sau a plutitorului, urmeaza sa stabilesc nivelul normal al combustibilului in camera de nivel constant a carburatorului.

Pentru stabilirea nivelului combustibilului in camera de nivel constant trebuie sa se monteze capacul camerei asezind carburatorul in pozitie verticala, cu camera in sus. In aceasta pozitie, inelul de pe suprafata laterală a plutitorului (in partea mediana) trebuie sa fie paralel cu planul corpului carburatorului tangent capacului camerei, iar distanta dintre inelul plutitorului si acest plan trebuie sa fie de 13¹/₂ mm. In caz de nevoie, pozitia plutitorului se schimba inainte suportul 16 a clapeti (jiclor) de admisie a combustibilului.

Inretinerea carburatorului. La fiecare 5000 km parcursi se recomanda spalarea si suflarea cu aer a carburatorului. Spalarea pieselor carburatorului se face cu benzina neetilata. Dupa spalare, carburatoarele si componentele lor se sufla cu aer si se usuca. Nu este permisa stergerea pieselor cu materiale textile. Pentru curatirea jicloarelor nu este permis intrebuintarea firelor otelite, ceea ce poate duce la decalibrarea acestora rezultand deregulari in functionarea carburatorului.

La exploatarea indelungata a motocicletei in conditii climaterice calde (t= 35-40°C si peste) si la inaltime de peste 2000 m fata de nivelul marii, se recomanda coborarea acului de dozare, iar la exploatarea motocicletei in conditii climaterice reci (t= -15° si mai scurta) se recomanda ridicarea acului de dozare.

Curgerea combustibilului prin orificiul de drenaj 31 al carburatorului dovedeste existenta unei neconveniente a jiclorului camerei de nivel constant. In acest caz este necesara spalarea clapetei plutitorului sau schimbarea garniturii elastice si trebuie remediata gaura clapetei.

Dispozitivul de filtrare a aerului este instalat pe carterul cutiei de transmisie si este unit cu carburatoarele prin stuturi de cauciuc.

Elementul de filtrare al dispozitivului este uscat. El consta din filtrul 2 - "armonica" de hirtie, intarita intre garnituri metalice inelare 3, si prefiltrul 1 din material sintetic netesut. Prefiltrul indeplineste functia elementul de epurare preventiva: particulele mari de praf, picaturile de apa, intrate odata cu aerul, sunt retinute de acesta. Aerul epurat din spatiul intern al filtrului trece prin stuturi in carburatoare.

Inretinerea sistemului de alimentare

La controlul preventiv este necesar sa se verifice alimentarea rezervorului cu combustibil, alimentarea carburatoarelor cu combustibil, siguranta conectarii conductelor de benzina.

TABELUL 3ULEIURILE FOLOSITE

Nr.poz. pe fig.	AGREGATUL SAU MECANISMUL	ULEI
38		
2	Carterul motorului (EQUIVALENT - 15W+0)	Ulei M-8B1 la gradul de comprimare 7,5,M-63/10 Γ_1 la gradul de comprimare 8,5
9	Carterul cutiei de viteze (EQUIVALENT T80)	Ulei M-8B1,TATT-15B sau TAD -17u
6	Carterul transmisiei principale (T90)	Ulei TATT-15B sau TAD -17u
1	Rulmentii coloanei de ghidaj	Ulei LITOL-24
5	Rulmentii burucilor rotilor	Acelasi
8	Rulmentul articulatiei arborelui cardanic	Acelasi
7,11	Camele sabotilor frinei,conul de reglare,rachetii si sabotii (supsafetele de suport)	-
14	Articulatiile actionarii frinei rotii din spate	-
15	Articulatiile bucsei elastice de fixare a atasului	-
16	Levierul si cablurile de conduce-re al droselului	-
10	Ruptorul: axul levierului,axul contrareteutatii,bucsa,filtul de fetru	-
13	Axele levierelor de conducere a ambreiajului si frinelor.Cablu-urile de conducere a ambreiajului si frinelor	Ulei M-8B1 sau M-6 Γ_1 /10 Γ_1
12	Amortizoarele furcii din fata	Acelasi
4	Amortizoarele suspensiei rotii din spate a rotii atasului	Uleiul MГП-10 sau АЖ -12T sau АУТ
3	Piulitele de fixare ale tevilor de esapament	Ulei grafitat БВН-1

SISTEMUL DE ALIMENTARE

In sistemul de alimentare intra: rezervorul de benzina, robinet cu 3 cai cu filtru si decantor, doua carburatoare, filtru de aer, conducte de aer si conducte de benzina.

Robinetul de benzina cu decantor. Robinetul se insurubeaza in ductia rezervorului de benzina. Decantorul 5 (fig.14) cu sita 6 a filtrului sunt situate la partea inferioara a robinetului. Benzina ajunge prin doua conducte de benzina 10 si 11.

In corpul robinetului este situat sertarul 3 avină un orificiu axial si doua radiale: unul fiind orificiu de trecere ,care coincide cu gaura conductei mari de benzina 11 (combustibilul principal), iar altul coincide cu conducta mica de benzina 10 (combustibil de rezerva). Pe alta parte a corpului sunt doua gauri pentru legarea cu furtunele de combustie in directia carburatorilor.

Maneta robinetului are 3 pozitii: 0- deschis; 3-inchis; P-deschis la consumul rezervei. In rezerva se pot depozita aproape 2 litri de combustibil. Pentru spalarea decantorului si filtrului din sita al robinetului de benzina, trebuie sa se desurubeze piulita de jos, sa se detache decantorul de la robinet si filtrul, sa se curete de reziduuri si sa se spele in benzina curata.

La instalarea decantorului este necesar sa se tina cont de asamblarea corecta si completa a garniturii.

Motorul se alimenteaza de la doua carburatoare K63T,interschimbabile, instalate pe capetele cilindrilor.

Asamblarea carburatorului este indicata in fig.15.

Carburatoarele K63T. Carburatoarele sunt interschimbabile si aceleasi in asamblare.

Reglarea carburatoarelor. Inainte de reglare e necesar de controlat marimea jocului: intre electrozii bujiei, intre contactele ruptoare, intre tijele supapelor si peretii carburatorului.

Reglarea frecventei rotirii arborelui fara sarcina (in gol).

Inainte de reglare e necesar de controlat existenta jocului intre vîrful cablului si locasul de fixare al cablului, care trebuie sa fie de 2-3 mm. In caz ca lipseste sau daca este mai mare ca cel indicat, este necesar sa se slabearasca contrapiulita locasului 1 (fig.15) si prin rasucire la dreapta sau la stanga se regleaza jocul si se fixeaza locasul cu contrapiulita. Jocul indicat pe ambele carburatoare trebuie sa fie acelasi.

Reglarea carburatoarelor pe frecvente mici in gol a motorului se executa pe motorul incalzit, in actiune. Daca motorul incalzit se opreste

	Solutie diluata sau concentrata	Se regleaza carburatoare
	Este infundat elementul de filtrare al epuratorului de aer	se spala sau se curata elementul;
	Absorbtia aerului in ansambluri;	De inlaturat absorbtia;
	Racirea insuficienta;	Se curata motorul de murdarie;
<u>Motorul functioneaza cu intreruperi, functioneaza pe un cilindru</u>	Este dezechilibrat jocul in intrerupator;	Se regleaza jocul;
	Este dezechilibrat jocul in deccarcatorul bobinei de aprindere;	Se regleaza jocul;
	Nu functioneaza una din bujii;	Se schimba buzia;
	Este intrerupta izolarea firelor de tensiune inalta sau este o deconectare in reteaua lor;	Se controleaza firele, se inlocuiesc
	Sunt dereglate jocurile in supape;	Se regleaza jocurile;
	Sunt dereglate carburatoarele	Se regleaza carburatoarele
<u>Motorul "bate"</u>	Nu este corecta aprinderea (avansul);	Se stabileste aprinderea conform acestui indrumar;
	Sunt dereglate jocurile in supape;	Se regleaza jocurile;
	Sunt dereglate carburatoarele;	Se regleaza carburatoarele la functionarea sincrona a cilindrilor;
	Este alimentat cu benzina de cal.inferioara;	Se schimba benzina;
	Este multa calamina pe pistoane si capete;	Se curata piesele de calamina;
	Grupul piston-cilindru este uzat;	Se schimba piesele uzate.
<u>Motorul nu dezvoltă puterea totală</u>	Nu este corect momentul a-prinderii	Aprinderea se stabileste conf.instructiunilor.
	Infundarea sau dereglarea carburatorului	Se regleaza carburatoarele la sincronism si dupa calitatea solutiei, se curata si se spala.
	Nu se inchid etans supapele	Se curata supapele de calamina si se regleaza.

Daca momentul aprinderii nu este corect reglat se slabesc sururile de fixare ale platourilor 3 se se roteste platoul spre dreapta cind avansul este mic si spre stanga, daca avansul este mare. Se roteste platoul pina la momentul aprinderii becului. Se fixeaza pe aceasta pozitie platoul strinind cele 3 suruburi ale lui. Se mai face un control final de pe care se pune capacul protector.

La punerea la punct a avansului trebuie avuta in vedere montarea corecta a clemei 2 pe boltul 3 (fig.11).

Reglarea distantei intre platini (ruptor)

Pentru acest reglaj se roteste arborele cotit in pozitia de deschidere maxima a platinilor. Se slabeste surubul de fixare 1 (fig.10) si se tind cu surubelnita excentribul 6 in dreapta sau stanga se regleaza distanta intre platini intre 0,4 si 0,6 mm. Dupa reglare se strunge surubul.

Sistemul de ungere

Sistemul de ungere este combinat si se realizeaza prin presiunea stropire (fig.12).

Uleiul afalt in carter este absorbit prin filtrul 3 de catre pompa de ulei cu roti dintate. Pompa este instalata in corpul rulmentului din spate si este angrenata prin roata dintata de conducere a mecanismului de distributie. Pompa de ulei pompeaza pe conducta principala 7. Pompa este prevazuta cu supapa de siguranta 5 pentru a evita presiunile mari in sistemul de ungere. Din conducta principala uleiul alimenteaza rulmentul difuzator al arborelui cotit dupa care intră in centriguga. Uleiul se curata in centrifuga, intra in canalul E al arborelui cotit si canalul F si canalul de retinere G. Prin B ajunge la cuzinetii de biela. Surplusul de ulei se scurge prin conducta 6 in carterul motorului.

Intretinerea sistemului de ungere

La exploatarea motocicletei, nivelul de ulei trebuie mentinut la linia de sus a joiei. Uleiul se va schimba cu motorul incalzit, iar dupa 10.000 km carterul se va spala cu ulei proaspat. Inaintea operatiei de spalare se va demonta capacul carterului si se va spala de impuritati. Uleiul se va incalzi pe timpul iernii la 70-80°C la operatiunea de spalare. Orice supraincalzire a motorului apare cind sistemul de ungere nu functioneaza corect. Functionarea sistemului de ungere este controlata de transmisorul 8 (fig.12) ce semnalizeaza "aprins" presiune mica, "avarie" si "shins" presiune normala. Semnalizatorul este de culoare rosie si se afla pe bordul motocicletei (pozitia 2, fig.2). In cazul cind becul de presiune

0

1

2

TRANSMISIA PRINCIPALA

Scuroarea uleiului prin orificiul de drenaj al carterului sau din garnitura dintre roata si transmisia principala

Nivel mare al uleiului in carter

Se scurge uleiul pina la nivelul prescris
Se inlocuieste

Simeringul nu etanseaza
Nu este strinsa piulita la axul rotii

Se strinoc

Supraincalzirea carterului transmisiei principale

Nivel mic al uleiului in carter

Se completeaza

Sabotii de frana freaca de tambur

Se realizeaza frina

FURCA DIN FATA

Zgomot in furca din fata

Jocul mare in rulmentii coloanei de ghidaj
Joc mare al corpului furcii

se strina rulmentii

Lansa sau cantitate mica de ulei in amortizoarele furcii

Se strina ciulitele de fixare

Distanta mare intre contrapiulita si capul superior al arcului

Se stabileste cauza pierderii uleiului. Se verifica etansarile si se completeaza cu ulei

Uzura mare a buceselor amortizorului

Se stabileste jocul con instructiunilor

A M O R T I Z O A R E

Amortizoarele curg

Uzura mare a simeringurilor tijei

Se schimba simeringurile defecte

Este distrus inelul de etansare

Se schimba

Tija este uxata

Se schimba

Suspensia din spate se misca tare

Nu este suficienta cantitatea de ulei in amortizoare

Se desfac, se spala si se alimenteaza cu cantitatea necesara

Supapa superioara a pistonului nu etanseaza sau supapa inferioara nu se aseaza bine in locas

Amortizorul se desface, se spala supapa sippistolul. Se freaca intre ele.

Sunt uzate:pistonul,tija, cilindrul amortizorului

Se schimba piesele uzate

Functionarea dura a amortizoarelor din spate

Sunt infundate canalele de pe piston sau pe supapa inferioara a amortizorului

Amortizoarele se desfac se spala si se completeaza cu ulei

ele au o parte neteda si una proeminenta. Pentru biela din dreapta, proeminenta este indreptata spre volanta, iar biela stanga spre pompa de u-

Pistonul, segmentii, boltul

Pistonul 15 (fig.5) este compus din cap, corp si fusta. El este prevazut cu patru canale pentru montarea segmentilor. Primii doi segmenti sint in ordine de foc si de compresie 14, iar urmatorii doi sint de ungere si racire 13.

Pe fundul pistonului este indicata o sageata ce ne indica montarea corecta a pistonului. Montarea corecta se face cu sageata in directia pietei de ulei. Segmentii de foc si compresie sint din fonta speciala iar deschiderea lor in pozitia montat este de la 0,25 mm la max.0,5 mm. Pistonul se monteaza in capul bielei prin intermediul unui bolt 16 (fig.5). Pentru fixarea boltului in piston se prevad doua sigurante elastice 17 (fig.7) ce intra in doua canale practicate in piston.

Carterul

Carterul 3 (fig.5) este din aluminiu si este piesa principala a corpului motorului. La partea sa inferioara se afla uleiul de ungere al motorului. In partea inferioara dreapta a carterului este montata cutia de viteze, iar in partea superioara este montat alternatorul. Carterul se inchide la partea inferioara cu un capac 10, prevazut cu o garnitura 11. El mai este prevazut cu un sistem de ventilare pentru eliminarea gazelor, gaze ce sunt trimise in admisie prin intermediul unei conducte.

Cilindrul

Motorul are 2 cilindri bimetalici interschimbabili 6 (fig.7). Cilindrul este prevazut cu o bucsa de otel acoperita cu o camasa de aluminiu, care asigura racirea. In partea inferioara are o flansa cu orificiu pentru trecerea prezoanelor. Partea superioara are un guler de etansare. Intre cilindru si chiulasa se instaleaza garnitura 4.

Chiulasa

Chiulasele 3 si 12 ale cilindrilor sunt turnate din aluminiu cu aripioare de racire. Camera de ardere are forma semisferica. In partea superioara a chiulasei sunt practicate 4 gauri pentru stringetea pe prezoane si una centrala unde se infleteaza bujia.

Intretinerea mecanismului biela - manivela

Intretinerea zilnica presupune ca aripioarele de racire ale cilindr

CHITA	Nr. si tipul rulmentului	Locul montarii	Cantitatea motocicleta
	1	2	3
	204 Rulmentul radial cu un rind de bile	suportul din spate al arborelui de distributie	1
	6-205K Rulmentul radial cu un rind de bile	Suportul din fata al arborelui de distributie. Arborele primar al cutiei de viteze	1
	207 Rulmentul radial cu un rind de bile	Butucul discului dintat secund al transmisiei principale	1
	209 Rulmentul radial cu un rind de bile	Suportul din fata al arborelui cotit	1
	42209K1M. Rulment cu role radial cu role scurte cilindrice	Suportul din spate al arborelui cotit	1
	303K2 Rulmentul radial cu un rind de bile	Arborele primar al cutiei de viteze	1

motocicleta este prevazuta cu un intrerupator instalat sub
sea, care are rolul de a cupla sau decupla bateria de acumulatori de la
instalatia electrica.

Contactul cu cheie 1 este montat in bordul motocicletei, si
avind 3 pozitii conform fig.3:

0 - cheia introdusa pina la capat - toate instrumentele de
semanalizare sunt deconectate;

1 - cheia introdusa pina la capat si rotita spre dreapta in
prima pozitie fixa.

In aceasta pozitie se conecteaza sistemul de aprindere, se alimenteaza cu curent clacsonul, sistemul de indicare optica a frinarii (sau
frina) si toate comenziile ce se pot efectua cu comutatoarele 13 si 7 (fig.
2).

Cind motorul nu functioneaza, pe panoul de bord sunt aprinse
indicatoarele de control 17 (rosu), ce indica functionarea alternatorului;
incarcarea batericii de acumulatori, indicatorul de control 2 (rosu) al
siunii de ulei in caz de avarie si indicatorul de control 16 (verde) ce
indica "punct mort" al cutiei de viteze. Acest indicator se stinge cind
cutia de viteze este cuplata in una din cele 4 trepte ale ei.

Indicatorul de control 4 (verde), indica functionarea sistemului
de semnalizare a directiei de mers, iar indicatorul de control 18 (alb
stru) indica functionarea iluminatului pe faza lunga.

Cind motorul este oprit nu este permisa lasarea cheii de con-
tact in pozitia 1.

2 - cheia introdusa pina la capat si rotita spre dreapta
in a doua pozitie fixa.

In aceasta pozitie se conecteaza luminiile de pozitie din fata
(far si pozitie atas, de culoare alba) si din spate (stop si atas de
culoare rosie).

In aceasta pozitie cheia poate fi scoasa din contact, pozitie
reprezentand iluminarea de stationare a motocicletei.

Pirghia 8 (fig.2) actioneaza sistemul de accelerare, respectiv
actionarea simultana a celor 2 droseri aflate in cele 2 carburatoare.
Pentru perioada de rodaj (2500 km) aceste droseri au limitata cursa de limita-
torii de cursa.

Pedala de frina 9 (fig.2) a rotii din spate si a rotii atas
se gaseste in partea dreapta a sasiului.

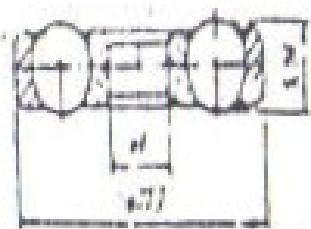
Levierul de frina 6 a rotii din fata se afla in partea dreapta
a ghidonului 15.

0

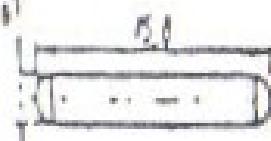
1

2

3



948066

Rulment axial fara
inelMecanismul decuplarii
ambreiajului

Rulment cu acc

Putucul discului din-
tat a transmisiei
principale

45



Bila V10M

Pompa de ulei

1

(0)

(1)

- Transmisia principala	Perechea este conica cu dinti rotunziti
- Raportul de transmisie al cuplajului principal	4,62
- Cadrul (sasiul)	din teava sudata
- Articulatia rotilor din spate	pirghia cu amortizor hidraulic si cu arc, cu actiune bilaterala cu realarea treptata conica, sarcinii telescopica cu amortizor cu arc si hidraulic
- Furca din fata	intereschimbabila, cu rotile turnate, cu culmenti conici reglabili de tip lindric, frana pe roata fata cu doua camere, una din spate si cea laterală cu o singura camera
- Rotile	3,75 x 19
- Cauciucurile	Monoplace, celula de tip sager, suspendata pe acasă cauciuc. Roata atasată este suspendata cu piro cu amortizor de tip hidraulic si cu arc, cu actiune bilaterala identic cu amortizorul rotii din spate motocicletei.
- Atasul	din teava sudata
- Cadrul(sasiul) atasului	

Instalatia electrica

- Bateria acumulatorului	GMTC 9
- generatorul de curent alternativ 12 V,150W.	G424
- Regulatorul de tensiune	32.3702
- Sistemul de aprindere	de la bateria de 12 V, cu reglarea automata a unghiului de intirziere a aprinderii
- Bobina de inductie tip	B 204
- Platinele cu dispozitivul de intirziere a aprinderii (intrerupatorul)tip.	PM302A
- Bujii tip	S 14 V
- Faruri tip	FG 137-B
- Claxon tip	S 205 B

Diverse capacitatii

- Rezervorul de benzina, litri	19
- Carterul motorului, in litri	2,2
- Carterul cutiei de viteze, litri	1,5
- Carterul transmisiei principale, litri	0,1
- rezervorul furcii din fata	0,130
- Capacitatea amortizorului suspend...	0,105

MARIILE MOMENTELOR DE STRINGERE

DENUMIREA PIESEI	Mărimea momentelor kgf.m	
	0	1
<u>MOTORUL</u>		
Boltul fixarii volantului	25-28	
Boltul fixarii centrifugei	2,2-3,2	
Piulitele de fixare a capetelor cilindrilor (in forma de cruce in doua trepte):		
- preventiv	1,2-1,6	
- final	2,9-3,5	
Prezonul fixarii motorului	0,6-0,8	
prezonul fixarii cutiei de viteze la motor	0,6-0,8	
prezonnele fixarii generatorului	1,1-1,6	
Piulitele intaririi generatorului cu discul dintat	2,2-2,8	
prezonnele fixarii capetelor motorului	1,1-1,6	
Piulitele fixarii culbutoarelor capetelor cilindrilor	2,2-2,4	
piulitele fixarii arborelui cotit cu biela	3,2-3,6	
<u>CUTIA DE VITEZE</u>		
Piulita fixarii discului mufei	8-10	
Piulita fixarii pedalei schimbator de viteze	1,4-1,8	
Piulita fixarii levierului de decuplare a marsarierului	1,4-1,8	
<u>TRANSMISIA PRINCIPALA</u>		
Piulita fixarii capacului carterului	1,4-1,8	
<u>PARTILE MOBILE</u>		
Piulita de fixare a motorului	4,4-6,2	
Piulita de fixare a axului rotii din spate	8 min.	
Piulita de fixare a ghidajului	2,8-3,6	
Piulita de stringere a axului rotii din fata	14-20	
Presarea axului rotii din fata	1,4-1,8	
presarea axului rotii din spate	1,4-1,8	
Piulita fixarii tractiunii la rama	4,4-6,2	
presarea sasiului tractiunii atasului	4,4-6,2	
Piulita rulmentului furcii din fata	8 +1,0	
Piulita rezervorului amortizorului	5-9	
Piulita supapei de impingere a tijei amortizorului	1-1,5	

MOTOCICLETA "DNEPR 11"

MODEL: KHZ-8.155.-02

INSTRUCTIUNI DE EXPLOATARE SI INTRETINERE

INTRODUCERE

DNEPR 11 (fig.1) este o motocicleta pentru drumuri dificile. Particularitatile sale constructive sunt: tractiune cardanică pe roată din spate, marsarier, motor în patru timpi și sasiu rezistent. Motocicleta se poate exploata cu sau fără atas. Se deosebește prin simplitatea și ușurința în conducere, calități dinamice bune, confort, deservire tehnică relativ usoara, economic în exploatare.

REGULI DE PROTECTIE

ATENTIE! Rodajul de bază se efectuează în toate mecanismele motocicletei pe parcursul primilor 2500 km. În aceasta perioadă nu este admisă supraincarcarea motorului și depasirea vitezei motocicletei peste valorile indicate în capitolul "Rodarea motocicletei noi".

Este interzisă scurtarea acestui termen, după care urmează îndepartarea limitatorului de ridicare a droșelului carburatorului. Folosind la motor benzina etilată este oportun să amintim că ea este fără toxică și, din acest motiv, nu se recomandă folosirea ei în încaperi inchise.

Inainte de a îndepărta calamina de pe suprafețele camerelor de ardere, fundurile pistoanelor, capetele supapelor este necesar ca acestea să fie spălate cu petrol sau ulei, acesta nepermittind formarea prafului de plumb.

Nu se va folosi flacara deschisa pentru iluminat sau încalzit uleiul din carterul motorului.

Dacă motocicleta va fi pornită în încaperi închise, va trebui că acestea să fie bine ventilate. În cazul curățirii motorului cu benzina, pornirea lui nu se va efectua decât după uscarea benzinei.