

Se scoate garnitura de etanșare (simering) a arborelui secundar, se extrage inelul de fixare și șaiba rulmentului cu role din orificiul capacului la motorul IJ—P și din capacul din dreapta al carterului la motorul IJ—J.

Capacul cutiei de viteze sau jumătatea carterului se încălzesc la 70 — 90°C și cu ajutorul unui dorn se scoate prin presare colivia rulmentului cu role al arborelui secundar. Rolele se scot din canalul arborelui secundar, se spală și se introduc în canal pe unsoare consistentă.

Montarea se face în ordine inversă, cu înlocuirea garniturii de etanșare. După introducerea coliviei, capacul în partea din dreapta a carterului se cherneruiește în 3—4 locuri.

Ca să nu se îndoiaie marginile garniturii de etanșare, la motoare, pe arborele secundar se introduce bușca de separare VI—89 IJ—P sb 1 (fig. 24).

Figura 24

MONTAREA MOTORULUI LA MOTOCICLETA IJ-PLANETA

Înainte de montarea motorului se vor spăla cu grijă toate piesele acestuia în benzină și apoi se șterg.

La jumătățile de carter se vor îndepărta cu precauție stratul de lac uscat pe planele de contact și cu multă atenție se vor netezi aceste planuri. Toate piesele vor fi atent revizuite și cele deteriorate sau uzate vor fi înlocuite cu altele noi.

Dacă s-a degradat numai una din jumătățile carterului motorului, este necesară înlocuirea ambelor jumătăți.

În timpul asamblării, se vor unge cu ulei toate elementele mobile ale pieselor. Nu se admit strîmbături sau dezaxări ale pieselor, urmărind strîngerea uniformă a șuruburilor.

Asamblarea motorului IJ — Planeta se face în ordinea următoare :

INTRODUCEREA PRIN PREȘIUNE A LAGĂRELOR PRINCIPALE

Pe axul arborelui cotit se introduc rulmenții 2505 K cu ajutorul dispozitivului P—12 IJ—P sb 1 cu presa (fig. 25) sau cu ajutorul unui dorn și ciocan, astfel încît lera de 0,1 mm să nu treacă prin colivii și volanți.

Ambele jumătăți ale carterului înainte de introducerea în acestea a cămășilor exterioare ale lagărelor principale, vor fi încălzite la 70...90°C, așezînd în prealabil în jumătatea din stînga a carterului inelul opritor.

Cu ajutorul presei dispozitivului P-12 și a bușcii VI-58 IJ-P sb 1 din garnitura de scule nr. 2, se introduce prin presare în jumătatea din dreapta, încălzită a carterului cămașa exterioră a lăgărului, scoțînd acesta de pe semiaxul din dreapta al arborelui cotit.

În jumătatea din stînga a carterului încălzită se introduce prin presare capacul de etanșare din stînga a arborelui cotit. Se montează șaiba deflectoare de ulei și se introduce prin presare cămașa exterioră a lăgărului (fig. 26).

Figura 25

Figura 26

ASAMBLAREA CARTERULUI

Înainte de îmbinarea arborelui cotit cu jumătățile de carter, vor fi bine unse rolele rulmenților cu unsoare consistentă. Pe semiaxul din stînga se va monta virful VI-57 IJ-P sb 1 și se va îmbina arborele cotit cu jumătatea din stînga a carterului (fig. 27).

Planul de contact al jumătății din dreapta se unge cu lac de bachelită sau cu lac VK-1 în amestec cu 10—15% pudră de aluminiu și 3—5% nitroemail (fig. 28).

Se vor îndepărta scurgerile de lac din interiorul carterului motorului și se vor îmbina sculele jumătăți ale carterului, suprapunîndu-le după contur. Cu ciocanul se vor introduce două bușce de fixare, se înșurubează cinci șuruburi, strîngînd bine cu ele cele două jumătăți ale carterului.

Se verifică ușurința de rotire a arborelui cotit, apucând cu mâna piciorul bielei. În spațiul carterului motorului, se verifică jocul între volanți și pereții carterului care să nu fie sub 0,5 mm.

Carterul, montat se introduce în stelaj și se va lăsa pentru 2—5 ore ca să se usuce lacul.

Cu ajutorul dornului și ciocanului, se introduce prin presare în jumătatea din stînga a carterului rulmentul 304 pînă la sprijinirea pe inelul de fixare. Inelul de fixare se introduce în canal și se verifică jocul între inel și partea frontală a camășii exterioare a rulmentului. Jocul să nu depășească 0,25 mm. Mărimea jocului se reglează cu ajutorul șaiabelor de reglare, montate sub corpul rulmentului.

Se montează capacul de etanșare din dreapta a arborelui cotit împreună cu garnitura, de preferință nouă și cu ajutorul șuruburilor aceasta se fixează bine de carter. Se montează șuruburile de fixare a motorului la cadrul din spate.

Figura 27

Figura 28

ASAMBLAREA CUTIEI DE VITEZE

Dacă placa opritoare și axele de ghidaj ale furcilor de schimbare a vitezelor n-au fost demontate de pe carter, atunci asamblarea cutiei de viteze se face astfel :

— se verifică dacă reglarea axului de schimbare a vitezelor s-a făcut bine față de carter, în care scop, la capătul din stînga a acestuia se introduc 2—3 șaibe de reglare și la capătul din dreapta — o șaibă opritoare ;

— axul se introduce în orificiul jumătății din stînga, iar garnitura capacului cutiei de schimbare a vitezelor — în cel al jumătății din dreapta.

Cu ajutorul calibrului K-7 și deplasîndu-l în sus și în jos se procedează la reglare, adăugînd sau scoțînd șaibe de reglare pînă în momentul cînd șaiba opritoare într-o poziție a calibrului va deveni bine aderentă, iar în altă poziție a calibru-

lui se va roti liber. În felul acesta se va asigura jocul între șaiba opritoare și bosajul capacului de 0,2—0,4 mm (fig. 29).

Figura 29

Se scoate axul de schimbare a vitezelor împreună cu șaibe. Pinionul vitezei I se introduce în carter și se alătură de jumătatea din stînga. Mecanismul de schimbare se va introduce cu axul în orificiul opritorului, iar capetele arcului schimbător se vor îndoi după ieșindul opritorului, apoi se vor strînge clichetii de schimbare a vitezei.

Furca de schimbare a vitezelor I—III se introduce în canalul roții dințate a arborelui intermediar și se introduce pe axul inferior de ghidare. În această situație, roata dințată se lasă pe fundul carterului.

Furca de schimbare a vitezelor II—IV se introduce în canalul roții dințate al arborelui primar și se introduce pe axul superior de ghidare, iar roata dințată — pe capătul neted al arborelui primar.

Axul de schimbare a vitezelor se introduce în carter astfel, încît ieșindurile de fixare a furcilor să intre în canalul axului.

Deplasînd roata dințată a arborelui primar, aceasta se introduce în caneluri îndepărtînd în același timp spre stînga fixatorul, ceea ce va permite ca axul de schimbare a vitezelor să fie așezat la loc.

Axul intermediar, prin canelurile sale va fi introdus în roata dințată a vitezelor I—III și cu capătul neted — în roata dințată a vitezelor I și în colivia interioară a rulmentului, apoi să fie împins pînă la urmă cu lovituri ușoare de ciocan.

La capătul arborelui primar se introduce șaiba de reazem. De pe axul de schimbare a vitezelor se scoate provizoriu șaiba opritoare. La capătul axului mecanismului de schimbare se introduce sectorul de schimbare, astfel încît un dinte al acestuia prevăzut cu un semn să intre în golul roții dințate al axului cu punctul poansonat, apoi pe acest ax se introduce șaiba de reazem.

După ce s-a verificat că toate piesele sînt bine introduse în cutie, se introduce capetele axelor și a bușelor de fixare în capacul cutiei de viteze și, așezînd acest capac la locul lui cu

lovituri de ciocan de lemn. Se strâng cele opt șuruburi, iar sub capetele a două șuruburi, care se introduc prin bușele de fixare, se așează șabilele de etanșare.

Pentru ca să se controleze că asamblarea cutiei de viteze s-a făcut bine trebuie verificată și schimbarea vitezelor. În acest scop, pe axul mecanismului de schimbare și capătul axului sectorului se montează maneta schimbării cu picior (și cu mâna) a vitezelor și pe arborele primar se montează tamburul interior al ambreiajului.

Rotind cu mâna roata de lanț și tamburul se verifică dacă schimbarea vitezelor se face normal.

ASAMBLAREA MOTORULUI IJ-JUPITER ASAMBLAREA JUMĂTĂȚILOR DE CARTER CU MECANISMUL BIELĂ-MANIVELĂ

Rulmenții și spațiul între rulmenți și garniturile de etanșare se umple cu unsoare consistentă.

Rulmenții și garniturile de etanșare vor fi introduse prin presare pînă la refuz. Tăietura inelelor opritoare din capacele carterelor motorului trebuie pusă în coincidență cu canalul pentru ungere.

Șuruburile capacelor de la carterele motorului și a capacelor garniturii de etanșare se introduc cu aplicarea unui efort maxim. Rotirea arborilor cotiți este liberă fără frecare de pereții carterelor.

Jumătățile de carter și capacele carterelor înainte de introducerea lor în lagăre se încălzesc pînă la 60—80°C.

Garnitura de etanșare se introduce în orificiul pentru semiaxul arborelui cotit din partea planului de separare, în jumătatea din stînga a carterului. Arborele cotit se introduce în carter (fig. 30). Cu ajutorul împingătorului VI-3 (fig. 31) se introduce prin presare capacul asamblat cu rulmentul seria 205.

Figura 30

Figura 31

Capacul se prinde cu patru șuruburi, care apoi se черне-ruiesc. Prin virful VI-4 montat pe semiaxul arborelui cotit se introduce garnitura de etanșare cu ajutorul dornului VI-5 în orificiul capacului, apoi se montează inelul opritor. După aceasta se introduce rulmentul seria 205 în jumătatea din dreapta a carterului și rulmentul seria 304 — în jumătatea din stînga a carterului pe semiaxul arborelui cotit (fig. 32).

În jumătatea din dreapta a carterului se introduce pe semiaxul arborelui cotit inelul de etanșare cu capac, introducînd în prealabil sub aceasta garnitura respectivă, după care capacul se prinde în patru șuruburi.

ASAMBLAREA MECANISMULUI DE SCHIMBARE A VITEZELOR

Arcul și opritorul se introduc în orificiul suportului bolțului transversal. Arcul mecanismului de schimbare a vitezelor se fixează cu capetele peste suportul bolțului transversal astfel, încît axa orificiului arcului să coincidă cu axa orificiului pentru arborele mecanismului de schimbare a vitezelor.

Arborele se introduce în orificiul carterului astfel încît bolțul suportului cursor să intre între capetele arcului (fig. 33), apoi pe arbore se așează sectorul, iar bolțul pe cursorul — pana transversală cu caneluri în exterior.

Din partea opusă a carterului se introduce pe arborele de schimbare a vitezelor o șabă din textolit, precum și cama dispozitivului automat, așezînd în prealabil pana în canalul respectiv. În orificiul camei se introduce șurubul și la capătul ieșind al acestuia se înșurubează piulița, blocînd-o apoi cu șurubul.

După aceasta se verifică funcționarea mecanismului de schimbare a vitezei; arborele mecanismului sub acțiunea arcului trebuie să revină de îndată în poziția inițială.

ASAMBLAREA CARTERULUI

Pana transversală se introduce în canalul arborelui cotit din dreapta, apoi se montează volantul.

Pe capătul frontal al arborelui secundar se introduce șabla opritoare, iar sub arborele melcat — șabla de reazem.

În orificiul coliviei rulmentului cu bile se introduce arborele intermediar, scoțind în prealabil de pe acesta roata dințată a vitezei I și roata dințată a vitezelor I—III.

Scoțind de pe arborele primar roata dințată a vitezelor II—IV se așează pe furcile corespunzătoare ale arborelui melcat, introducând pe acesta în orificiul jumătăților de carter astfel încât roata dințată a vitezelor I—III să fie așezată pe arborele intermediar, iar roata dințată a vitezelor II—IV să fie la capătul frontal al arborelui secundar (fig. 34).

Figura 32

Figura 33

Figura 34

La montarea arborelui melcat în orificiul jumătății din dreapta a carterului, punctele de control poansonate pe dinții sectorului și arborelui trebuie suprapuse. Arborele primar se introduce în orificiul arborelui secundar (fig. 35).

Șaibele de reglare se pun la capătul frontal al arborelui melcat. Planul de îmbinare al jumătăților carterului se șterge cu un șervet, se unge cu lac de bachelită sau lac VK-1 în amestec cu 10—15% pudră de aluminiu și 3—5% nitroemail. În canelura de pană a arborelui cotit din stînga se introduce pana respectivă. Ținînd pe loc roata dințată a vitezei I din spațiul jumătății din stînga a carterului (fig. 36), se îmbină jumătățile de carter suprapunînd axele orificiilor cu axele arborilor și a penei pe semiaxul din stînga cu canalul respectiv a volantului.

Figura 35

Figura 36

Cu jocul între jumătățile de carter de 2—7 mm, fixatorul se trage înapoi, asigurînd intrarea arborelui melcat în jumătatea din stînga (fig. 37).

Bucșa de fixare se introduce prin presare în partea anterioară a carterului.

Înainte de strîngerea laolaltă a jumătăților de carter se face rotirea cu mîna a arborelui cotit și o ușoară lovire a jumătății pentru ca să coincidă axele acestora. Se va face verificarea schimbării de viteză (această verificare trebuie însoțită și de o fixare clară).

Se răstoarnă carterul și se strîng cu șuruburi jumătățile acestuia.

În spațiul volantului se toarnă 100—150 cm³ de ulei, apoi capacul deschizăturii se fixează cu șuruburi

MONTAREA MECANISMULUI DE PORNIRE, ROTII DE LANȚ A ARBORELUI COTIT, A TOBEI EXTERIOARE A AMBREIAJULUI ȘI A LANȚULUI DE MOTOR LA MOTOARELE IJ

Arborele mecanismului de pornire se introduce pe arborele mecanismului de schimbare a vitezelor. Ochiul capătului arcului spiral de la mecanismul de pornire se introduce în adîncitura carterului, se strînge arcul cu 2,5 învîrtituri, apoi arborele și sectorul se pun la loc, iar manivela se scoate de pe arborele demarorului (fig. 38).

Figura 37

Figura 38

În canalul de pană a semiaxului din stînga se introduce pana respectivă. Se așează și se fixează cu șurubul roata de lanț a arborelui cotit. Apoi, pe arborele primar se îmbracă tamburul exterior al ambreiajului, introducînd în butuc bucșa de distanțare.

Stringînd bine cu mîna tamburul exterior de colivia interioară a rulmentului cu bile al arborelui primar, se verifică dacă așezarea rotii de lanț al arborelui cotit și ai tamburului ambreiajului s-a făcut corect. Se controlează după planele laterale exterioare ale tamburului cu ajutorul unei rigle).

Abaterea nu va depăși 0,4 mm. Dacă abaterea este mai mare, se va face reglarea prin introducerea șaibelor de 0,5—0,3 mm pe arborele primar, între capetele cămășii interioare a rulmentului cu bile și butucul tamburului exterior și a bucșei de distanțare. Se desface șurubul, se scoate roata de lanț de pe semiaxul arborelui cotit, apoi pe acest semiax se așează a șaibă plată și două șaibe ondulate.

Lanțul de motor se așează pe dinții tamburului și roțile de lanț ale arborelui cotit și împingând tamburul exterior și introducând șurubul roții de lanț, acestea se așează la locul lor. După aceasta, roata de lanț se fixează cu lovituri puternice de ciocan pe cheie.

ASAMBLAREA AMBREIAJULUI

La capătul canelat al arborelui primar se introduce prin presare, cu ajutorul dornului VI-30 IJ-P sb 1, tamburul interior al ambreiajului pînă ajunge la bucașa de distanțare (fig. 39)

Pe dinții exteriori ai tamburului interior se așează discul opritor. În canalele tamburului exterior se introduce discul conducător al ambreiajului, iar pe dinții tamburului interior se introduce discul condus după care alternînd discurile conducătoare cu cele conduse se montează încă cite cinci discuri.

În orificiul arborelui primar se introduce împingătorul ambreiajului. Discul de presare se montează cu căpăcele și arcuri și se introduce cu orificiile căpăcelele pe șuruburile tamburului interior. Învîngînd rezistența arcurilor, se introduc pe șuruburile tobei interioare piulițe fasonate. Pentru presarea uniformă a discului, piulițele fasonate vor fi astfel introduse, încît capetele lor să iasă deasupra planului discului cel mult cu 4—4,5 mm.

Pe șurubul de fixare a roții de lanț al arborelui cotit se așează căpăcelul opritor (de siguranță), îndreptat sau altul nou și se fixează pe butucul roții de lanț cu ajutorul căpuitorului P-4 IJ-P sb 1 (fig. 40).

Se introduce garnitura capacului din stînga al carterului, preferabil una nouă. Se strînge bine capacul din stînga al carterului, fixîndu-l cu cinci șuruburi.

Figura 39

Figura 40

MONTAREA PISTONULUI ȘI CILINDRULUI

Montarea pistonului și cilindrului se face conform metodei descrise în capitolele „Alegerea bolțului de piston și montarea pistonului”, „Montarea cilindrului, și a chiulasei” (fig. 41).

MONTAREA ROTORULUI ȘI STATORULUI GENERATORULUI

Pe semiaxul din dreapta al arborelui cotit se montează rotorul generatorului, introducînd în prealabil în canalul semiaxei pana respectivă. Pe șurubul de fixare a rotorului se așează șaiba elastică și cama ruptorului. Șurubul se introduce în semiax prin orificiul central al rotorului urmărind ca să se introducă canalul camei după ieșindul din dreapta frontală a rotorului, după care șurubul se fixează prin lovituri puternice de ciocan pe cheie.

Înainte de montarea statorului, conductorii din fascicolul generatorului se trec prin orificiul carterului. Statorul generatorului se așează pe rotor, și prin îndepărtarea periilor, statorul se introduce în degajarea carterului astfel încît știftul acestuia să intre în tăietura corpului generatorului.

În orificiile statorului se introduc două șuruburi (fig. 7) cu șaibe elastice, apoi statorul se fixează cu ajutorul unei șurubelnițe. În orificiul arborelui primar se introduce tija, iar pe piuliță se așează căpăcelul de cauciuc.

Dacă fascicolul generatorului a fost separat de panoul statorului, acesta trebuie legat conform schemei echipamentului electric.

Capacul din dreapta al carterului se montează fixîndu-l în același timp cu un șurub. Se desprinde bușonul orificiului de umplere și cutia de viteze se aprovizionează cu 1 litru de ulei de autotractoare, după care bușonul se introduce la loc.

MONTAREA MOTORULUI PE CADRU

Înainte de montarea motorului, este necesar ca de pe cadru să se îndepărteze consola de fixare a motorului din partea anterioară.

Motorul se montează pe cadrul motocicletei, introducându-l în partea stângă astfel, încît şuruburile de fixare din partea posterioară să intre în tăietura consolei. Se montează consola anterioară şi, ridicînd partea anterioară a motorului din partea stîngă se introduc şuruburile în orificiul din partea dreaptă, strîngînd şuruburile cu piuliţa şi introducînd în prealabil pe ele şaibele elastice, după care motorul se fixează în partea dinapoi.

Se scoate capacul din dreapta al carterului, se trec capetele de lanţ prin manşoane, capătul de jos se îmbracă pe roata de lanţ şi lanţul se încuie cu încuietoarea respectivă. Tăietura siguranţei de lanţ se orientează în partea opusă a mişcării lanţului. Se îmbracă învelitoarele de cauciuc pe manşoanele carterului. Fascicolul de conductori ai generatorului se conectează la releul regulator şi la bobinele de aprindere, iar conductorul contactului punctului neutru se conectează la contactul de pe carter.

Se verifică şi se realizează jocul între contactele ruptorului şi momentul de avans al aprinderii conform metodei descrise în capitolul „Reglarea avansului de aprindere”. Se aşează capacul din dreapta a carterului, fixîndu-l cu şuruburi. Se fixează maneta schimbării manuale a vitezelor. Se leagă la racordurile cilindrului ţevile de eşapament, iar cablul decompresorului — la corp. Se montează rezervorul de benzină şi şeaua, apoi pe manşonul de aspirare se îmbracă carburatorul şi filtrul de aer, legînd robinetul de benzină cu camera cu flo-tor a carburatorului printr-o conductă de benzină. După aceea, se montează mantalele de protecţie ale carburatorului.

Figura 41

ECHIPAMENTUL MOTOCICLETEI

Cadrul motocicletelor IJ este din oţel tubular, sudat. Pe cadru se fixează toate subansamblele maşinii.

DEMONTAREA ROTII DIN FAŢA

Pentru scoaterea roţii din faţă trebuie eliberat şurubul care fixează axul roţii în vîrfurile din stînga al braţului furcii şi cu ajutorul unui dorn se desface axul roţii din acest braţ (filet stînga) (fig. 42).

Roata împreună cu capacul tamburului de frînă se scoate din furcă, apoi capacul se desparte de roată, care rămîne pe cablul frînei de mînă.

Figura 42

DEMONTAREA BRAŢELOR FURCII TELESCOPICE

Demontarea braţelor furcii telescopice se poate face fără scoaterea acestora de pe maşină. La început trebuie scoasă roata împreună cu capacul tamburului de frînă, deşurubat şurubul pentru golirea uleiului din braţul furcii şi slăbite şuruburile de strîngere ale punţii inferioare.

Se deşurubează buşonul din puntea superioară şi prin loviturile aplicate peste o placă de lemn pe buşon se scoate din conul respectiv ţeava portantă a punţii superioare astfel, încît la un efort neînsemnat să fie trasă afară ţeava principală, separînd astfel şi unul din braţe.

În mod identic se scoate şi al doilea braţ. Braţul furcii se fixează în menghină prin strîngerea capătului ţevii alunecătoare şi, rotînd corpul bucsei de etanşare, se scoate din ţeava principală. Se desprinde piuliţa corpului bucsei de etanşare, se scoate garnitura de pislă şi manşonul de cauciuc pentru verificarea stării sau înlocuirii acestuia. După aceasta, se scoate ţeava principală împreună cu pistonul. Se desprinde şurubul din vîrfurile ţevii alunecătoare şi se eliberează amortizorul hidraulic, după care se scoate arcul şi se deşurubează vîrfurile amortizorului hidraulic, separînd tija împreună cu pistonul (fig. 43).

Asamblarea se face în ordinea inversă, acordînd atenţie introducerii amortizorului hidraulic în ţeava alunecătoare a furcii astfel, încît ştiftul de la suportul amortizorului hidraulic să intre în adîncitura vîrfurilor. Umplerea cu ulei se face conform instrucţiunilor respective.

DEMONTAREA SABOȚILOR DE FRÎNĂ

Capacul tamburului de frână se eliberează de cablul frânei de mână și al arborelui flexibil al reductorului vitezometrului.

Scoaterea saboților de frână se face cu ajutorul unei șurubelnițe. Capacul tamburului de frână se pune pe bancul de probă, se introduce șurubelnița între bolțul articulației și sabotul de frână și se întind arcurile, scoțind sabotul din canelura bolțului articulației.

Asamblarea saboților de frână se face cu arcurile montate, apăsând cu ambele mâini pe saboți și introducând pe acestea în canalul bolțului articulației și al camei (fig. 44).

Figura 44

INLOCUIREA RULMENȚILOR LA ROȚI

Roțile motocicletelor IJ sînt interschimbabile. Pentru înlocuirea rulmentului, se scoate roata, se desface corpul rozetei de etanșare, se îndepărtează capacul decorativ, apoi se scoate inelul opritor și șaiba de siguranță.

Roata se pune pe doi suportți și cu ajutorul axului anterior, cu lovituri ușoare de ciocan peste o placă de lemn, se scoate rulmentul împreună cu bușca de distanțare. După aceasta, roata se răstoarnă și prin lovituri se scoate și cel de al doilea rulment.

Piese demontate se spală. La nevoie rulmenții uzați se înlocuiesc cu alții noi. Asamblarea se face în ordine inversă. Înainte de asamblare, rulmenții, precum și spațiul între bușca de distanțare și butucul roții se ung abundant cu unsoare consistentă (fig. 45).

Figura 45

INLOCUIREA SPIȚELOR ȘI VERIFICAREA POZIȚIEI ROȚILOR

Se scoate o roată de pe motocicletă. Cu ajutorul levierelor de montaj se scoate pneul, apoi capacul decorativ. Se face înlocuirea spițelor defecte prin deșurubarea niturilor.

Se face verificarea roții pentru bătaie. Bătaia admisibilă a roții :

- radială — 1 mm
- frontală — 1,5 mm (se verifică la un capăt)

Se va ține seama de diferența de amplasare în plan vertical între janta și butucul roții. Această diferență trebuie să fie de $13 \pm 1,5$ mm din partea cabnelurilor.

Capetele ieșinde ale spițelor se vor îndepărta prin polizare. Se introduce pneul la loc, se montează capacul decorativ și apoi roata la locul ei.

SCOATEREA ROȚII DIN SPATE

Se apasă butenul din partea dinainte și stînga a șeii, se ridică partea anterioară a acesteia și, împingînd înainte, se scote din fixatorii posteriori, apoi se desprinde firele care duc la lampa din spate (fig. 46), după care șeaua se ia de pe motocicletă.

Se desface piulița axului roții, se trage afară axul, apoi bușca de distanțare și roata se desprinde de tamburul de frână prin mișcare spre stînga și înapoi.

DEMONTAREA CARCASEI ROȚII DE LANȚ DE LA ROATA DIN SPATE

La înlocuirea rulmentului sau a saboților de frână trebuie scos capacul din dreapta al carterului și desfăcut lanțul, după care se scoate șeaua și roata și se desprinde tija de frînare. Se deșurubează piulița semiaxului și împreună cu învelitoarea și lanțul se separă carcasa împreună cu semiaxul, de motocicletă.

Se desprinde cele 8 șuruburi din carcasa roții de lanț, după care se scot învelitoarele și lanțul. Se scoate roata de lanț

împreună cu corpul rulmentului. Piesele se spală, lanțul și rulmentul se ung cu unsoare consistentă cu amestec de grafit. În cazul defectării rulmentului sau a sabotilor de frână, aceștia se înlocuiesc cu alții noi. Asamblarea se face în ordine inversă.

Figura 46

DEMONTAREA SUSPENSIEI

Se scoate șeaua și roata. Se desprinde șuruburile cu care este fixată suspensia, apoi aceasta se ia de pe motocicletă. Se îndreaptă capetele cuiului spintecat, trăgând acesta din vârful superior. Suspensia se introduce în dispozitivul special (fig. 47). Se strânge arcul suspensiei, eliberând contrapiulița și se desprinde vârful de sus. Se scoate de pe corpul suspensiei man-taua de sus și de jos, precum și arcul 1. Vârful de jos al sus-pensiei se strânge cu menghina, se deșurubează corpul bușei tijei.

Tija împreună cu pistonul se desparte de corpul suspen-siei. Se golește poziția hidraulică și se scoate cilindrul, după care se revizuiesc toate piesele. Dacă vreo piesă este defectă, se înlocuiește cu alta nouă. Asamblarea suspensiei se face în ordine inversă.

Figura 47

SCOATEREA FURCII OSCILANTE

Scoaterea furcii oscilante de pe motocicletă se face în următoarea ordine de succesiune. Se scoate șeaua, deslegând în prealabil firele care duc la lampa din spate. După aceasta se scoate capacul din dreapta a carterului pentru dezarticu-larea lanțului.

Se deșurubează piulița axului roții și cu lovituri se scoate axul, apoi se îndepărtează bușa de distanțare și se desparte tija de frână. Carcasa posterioară a roții de lanț împreună cu învelitoarele se ia de pe motocicletă. Se desprind firele care

duc spre releu. Se desface șuruburile și se scoate apărătoarea de noroi. Se desfac șuruburile cu care se fixează suspensiile în partea inferioară a furcii oscilante, eliberând pe aceasta.

Se deșurubează piulițele axului furcii oscilante și prin lovituri se scoate axul, apoi furca se desparte de motocicletă. Se procedează la verificarea furcii oscilante. Asamblarea se face în ordinea inversă.

ECHIPAMENT ELECTRIC

Procedeele de stabilire și remedierea deranjamentelor survenite la echipamentul electric al motocicletelor IJ sînt descrise amănunțit în instrucțiunile cu privire la întreținerea motocicletelor. De aceea, în prezentul capitol se dau unele lămuriri suplimentare pentru reparații.

Eliminarea deranjamentelor echipamentului electric al motocicletei în condițiile atelierelor de reparații se face prin înlocuirea cu alte piese în bună stare, verificate în prealabil.

Figura 48

Schema echipamentului electric al motocicletei IJ-P

Accesul liber la subansamblele instalației electrice și fasciculele de conductori este posibil numai după scoaterea șei și a rezervorului de benzină.

Pentru montajul mai ușor al instalației electrice pe mo-tocicletă, toți conductorii sînt adunați în fascicule și introduși în tuburi de policlorură de vinil, care protejează conductorii contra uzurii prin frecare și a degradărilor eventuale.

Conductorii au o anumită culoare, care corespunde desti-nației și anume :

— conductorii circuitului rotorului sînt de culoare albă, iar cei ai circuitului statorului — de culoare neagră ;

— conductorii circuitului „masei”, butonului de semnale și a punctului neutru, sînt de culoare maro ;

— conductorii acumulatorului și de alimentare a becului luminii principale, sînt de culoare albastră ;

GARNITURA Nr. 2
a sculelor și dispozitivelor pentru reparația
motocicletei IJ-Planeta

Nr. fig.	Simbolizarea	Denumirea	Destinația
1	2	3	4
1	VI-47 IJ-J sb 0	Cheie tubulară S=14 mm	Pentru rotirea și fixarea piulițelor la prezoanele chiuloasei
2	VI-43 IJ-P sb 1	Dorn	Pentru introducerea și scoaterea prin presare a bolțului de piston din orificiul pistonului
3	VI-30 IJ-P sb 1	Dorn	Pentru introducerea prin presare a tamburului interior a ambreajului pe arborele primar
4	VI-69 IJ-P sb 1	Bucșa de separare	Pentru ansamblarea arborelui secundar cu capul cutiei de viteze
5	VI-57 IJ-P sb 1	Virf	Se introduce pe semiaxul stîng al arborelui cotit pentru asamblarea acestuia cu jumătatea stîngă a carterului
6	P-4 IJ-56 sb 2-37	Virf	Pentru asamblarea tijei suspensie posterioare cu corpul bușei și piuliței
7	P-2 IJ-J sb 1	Cheia	Pentru blocarea tamburului interior a ambreajului la desprinderea piuliței care o fixează
8	P-3 IJ-P sb 1	Dispozitiv de strîngere	Pentru scoaterea tamburului interior a ambreajului

1	2	3	4
9	P-4 IJ-J sb 1	Căpuitor	Pentru împingerea metalului căpăcelului opritor în alveolele roții de lanț al arborelui cotit
10	P-10 IJ-P sb 1	Colier	Pentru strîngerea segmentilor de pe piston în momentul îmbrăcării cilindrului de piston Se folosește împreună cu suportul P-11 IJ-P sb. 0
11	P-11 IJ-P sb 1	Suport	Se folosește ca sprijin a pistonului în momentul introducerii cilindrului în piston
12	P-12 IJ-P sb 1	Dispozitiv	Pentru introducerea prin presare a rulmenților cu role pe semiaxul arborelui cotit
13	P-13 IJ-P sb 1	Dispozitiv	Pentru scoaterea capacului cutiei de viteze de pe arborele primar și cel intermediar
14	P-14 IJ-P sb 1	Dispozitiv	Pentru scoaterea arborelui intermediar din rulmentul cu bile seria 203, jumătate stînga a carterului
15	P-15 IJ-P sb 1	Dispozitiv	Pentru scoaterea rulmenților cu role de pe axele arborelui cotit
16	P-16 IJ-P sb 0	Dispozitiv	Pentru strîngerea suspensiilor posterioare în momentul dezamblării și a asamblării acestora

1	2	3	4
17	VI-58 IJ-4 sb 1	Bucșă	Pentru scoaterea cămășilor exterioare ale rulmenților cu roile din jumătățile carterului
18	K-7 IJ-P sb 1	Calibrul	Pentru verificarea jocului axial al arborelui de schimbare a vitezelor
19	K-2 IJ-P sb O	Calibrul	Pentru verificarea momentului de aprindere, fără scoaterea chiuloasei prin orificiul bujiei

GARNITURA Nr. 3
a sculelor pentru reparația motocicletelor
IJ-Planeta și IJ-Jupiter

Nr. fig.	Simbolizarea	Denumirea	Destinația
1	2	3	4
1	P-24 IJ-P sb 1	Cheia	Pentru fixarea și desprinderea șurubului rotorului generatorului și a rotirii arborelui cotit în momentul reglării aprinderii
2	P-25 IJ-P sb 1	Dorn	Pentru scoaterea rotorului generatorului de pe semiaxul dreapta al arborelui cotit
3	VI-20 IJ-P sb 1	Cheia S=11 mm	Pentru fixarea și desfacerea șurubului manetei de schimbare a vitezelor
4	VI-21 IJ-P sb 1	Cheia S=17 mm	Pentru fixarea și rotirea șurubului la montarea și scoaterea roții de lanț a arborelui cotit
5	VI-15 IJ-P sb O	Cheia tubulară S=36 mm	Pentru fixarea și rotirea bușoanelor furcii dinainte și piuliței semiaxului carcasei roții de lanț
6	VI-28 IJ-P sb O	Coarba	Pentru fixarea șuruburilor din partea posterioară a rezervorului de benzină
7	VI-29 IJ-P sb O	Cheia tubulară S=14 mm	Pentru fixarea șurubului din față a rezervorului de benzină

1	2	3	4
8	VI-37 IJP sb O	Cheia	Pentru fixarea și rotirea piulițelor olandeze la țevile de evacuare a tobelor de eșapament
9	VI-1 IJ-56 sb 4-2	Cheia	Pentru înșurubarea niplurilor la întinderea spițelor de rotă
10	VI-4 IJ-56 sb 4-1	Cheia	Pentru înșurubarea rozetei de etanșarea la butuc la asamblarea roții
11	VI-4 IJ-P sb O	Cheia S=14 mm	Pentru fixarea și slăbirea șuruburilor de fixare a motorului la cadrul din partea posterioară
12	VI-14 IJ-P sb O	Cheia tubulară S=9 mm	Pentru înșurubarea și deșurubarea piulițelor la bornele capetelor bobinei
13	I-5 IJ-59 sb 1-4	Alcior	Pentru alezarea bușei piciorului bielei
14	VI-6 IJ-J sb O	Cheia	Pentru fixarea și desprinderea piulițelor de legătură la țevile de evacuare ale tobelor de eșapament.

N O T Ă :

Garniturile nr. 1 și nr. 2, constituie un set foarte necesar de scule pentru reparația motocicletelor IJ-Jupiter și IJ-Planeta în cadrul atelierelor mici. Garnitura nr. 3 este folosită pentru reparația motocicletelor de ambele modele în cadrul atelierelor mari. Pentru sculele și dispozitivele în vederea reparației motocicletei IJ-Jupiter sînt necesare în plus următoarele scule din garnitura nr. 2 :

1	VI-30	IJ-P sb 1	Dorn
2	VI-69	IJ-P sb 1	Bușă de presare
3	P-2	IJ-P sb 1	Cheie
4	P-3	IJ-P sb 1	Dispozitiv de strîngere
5	P-4	IJ-56 sb 2-37	Virf
6	P-6	IJ-P sb O	Dispozitiv

GARNITURA Nr. 1

Scule și dispozitive pentru reparația motocicletei IJ-Jupiter

GARNITURA Nr. 2

Scule și dispozitive pentru reparația motocicletei IJ-Planeta

GARNITURA Nr. 3

Scule pentru reparația motocicletelor IJ-Planeta și IJ-Jupiter