

l̄àøèíû ïñòïÿííâ òîêà

ÝÄÑ, ïiyöññó â ìàøèíàõ ïñòïÿññâî òîëà âðàùàþùóþñÿ ÷àñòü íàçûâàþò ýëîðåì.

Íáííóéà óéëäääüääåòñý íà ñòðæëüííí ñåðää÷íééå í, çåéðääíéåííí íà åäæö (íà ðèñóíéå íå ííèäçåí). ïðääíííæè, -òí ñåðää÷íéé åüñííéíå íå ñåðäåçöý çàíéíóòúé êííòóð. Ñíëíøíüå èéíéè íà ðèñóíéå ííèäçüåàþò ñíåäéíåíéý ïðíâíáíéêíå í ñíåðääíåäí òíðöä, à, øòðèöíóíéòéðíüå - í

Èçíàðàæåííûé íà ðèññóíå èå ýëîðü íàçûâàåðòñÿ èîëüöåâû. Å íàñòïÿùåå áðåìïÿ èîëüöåâå íà èìåðò øèðîëíå îðàêòè÷åññéíå îðèìÿëîðü, ÷òîáû ëëó÷èòü áíåå íàäëÿíóþ êàðòèíó.

Îò îáííöèé yéïöðý áúñíëíýþöñý ìòâåðâåéäíèý è íëàñòéíà êíëéåéòíðà (Ê). Êíëéåéòíð ðàññíëååàòöñý íà åàéöö yéïöðý è íðåäñòååéýåð ñ íáííöèé, çàëéþ-åíìàÿ ìåæäó ñëååóþùèìè äðóã çà äðóãíî ìòâåðâåéäíèýìè è íëëéåéòíðíû íëàñòéíà, íàçûååàòöñý ñåéöèåé. Îáííöèå è xéñëí êíëéåéòíðíû ìëàñòéí ðåâáîí ÷eñéö ñåéöèé. Ííëàçáíàÿ íà ðëñóíéå íáííöèå ñíñòíøèò èç 12 íáííöèåéòíðû ñåéöèé, à êíëéåéòíð

Â ūāiūòéâ yēîòðy iàðøéíû ñiñòiýííñi ðièâ iàâiàëòñy iàððiâláiáy YÁÑ, òàè êàë èàæäüé iðiâiâiàéè mñ-ðåðâäií iððiññu ðàççíé iïéy ñiñùñüþ eïéëéâëòñðâ. Ñ êïéëéâëòñðâ ñiñòiýíñâþòñy iàñiâiâæéíûâ ûåòòéè Ù, iññðåâññòâiñ ëiòiðñûñ iàñiòðéà yéîòðy ñiñâæéiyâòñy ñ áiâðiáé iàâiâiæéiay â iðiâiâiæéâo, iâiýâo iàñðââæéiæ. Yòi iðièññiâèò iññ ñâðâæéiíé iâæéiïéþñiññ iðiñâæéòéâ. Áññðâæéâiàìy eëiéy, iðiâiâiæéiññ iññiñéëüéò ðeññiñ iâéððâæéâ ðââðâiñ ðeññiñ, ðièâ ë ðeññiñ iâññ, ãññ õñòâiáâæéâþòñy ûåòòéè, ãññâéððâæéâñy ðââðâiñ ðeññiñ

Äëy iñiaóìà ãððiaíàé, è éïòòðíò ìòiñiñèòñý èäðòèíà, èçíáðàæáíìäy íà ðèñóíéå, íåðæäó èàæäíé ïàðíé ñiññåäíèö ùåðòèë åêëþ÷åíû ïðîâíà íà ëèñòèíàè, áóäóò èíåòü óéàçáííóþ íà Ä ðèñóíéå iñeyðiñòü.

Íðè áðàùåíèè yéitöý ðàññííéíæåíéå ñåéöèé á iðinòðåíñòåå áóäåò láiýöüñý. Íðè ýòíi áóäåò eçiaíýöüñý íaíðåáéåíéå YÄN, èíäcöéðe ùåòèè, áóäoò ðàññíÄ-ëåäåòöñý iðñâíäéèè n íæìéåéíåùí íaíðåáéåíéåí YÄN è úåòèè áóäoò èíäòú ïðåáéåííóp iíeyöðñòú. Iíeyöðñòú èò íaùèl áûåíäàí iíæééþ-àåðöñý áíåðíýý ñåðöú. Íðè íaéè-èè éíééåéòíðå áí áíåðíåé ñåðöé áåíåðåòíðå áóäåò iðòåáéåòú ïñòöýííü öí

Â ääèäàöäåëëyö ïñòðýííäà öìéä è ûåòöèà lïäâäàëöñy ïñòðýííüé öìé. Ðïéü êïëéâéöödà â ýòì ñëó÷àå ñïñòðïèò â öìì, ÷òïáú â ëþäéïe iïñâå ãû ïðïäïäìéêè ñ ïðöèäàïïíëæíü íäìðäâéäìéäà öìéä.

Íí iòííóáíéþ é áúâíáàí ñòáðe íáííðéà ýéíðý ðáçáèáàáðñý íà íáðáééáëüíúá ááðáæ. Íáðáééáëüííé ááðáóüþ íáçúáàþþ áððííþ ííñéááñáàð ðéñ. 2. Ýéâáéóðíááéæóúáý ñééá íà áúâíáðò íáðéùíü íðé ðíéíñòíí ñíáð (ááç íááðóçéè) áóäáàð ðáááíá ÝÁÑ íáííé íáðáééáëüííé ááðáæ,

Â cā̄ēiēiōōī ēīiōōdā̄ nā̄īlē lā̄īlōēē yēīīȳ lā̄eēiū īīnōīȳīlā̄īlā̄ d̄īeā n̄ōlā YĀ̄N̄ ðā̄aāiā īōeb̄ (ðēēī. 1.), īīȳīlōī īīd̄ē ðā̄c̄l̄īlēīīōd̄īl̄ āīāl̄īl̄āē ōāīē

{mospagebreak title=Êñòðóêëèÿ ìàøèí ïñòÿíâî òîêà}Â

À

Â

ÊÍÑÒÐÓÊÖÈß ÌÀØÈÍ ÏÑÒÎÞÍÏÃÎ ÒÎÊÀ

là ðèñ. 3 äàí ðåðòåæ ñîâðåìåííé è àøéíù ìñòiyííäî òîêà ñ iðíäëéüíù è ìíäðå-lùí ðàçðåçàìè. Ñòàòið ñîñòièò èç ñòàíèlù 1 è iðèéðà ñòàëüíûò òðóá, à o jíüíûò àøéíù ìñòiyííäî ñâåðííé èc òïëñòièëñòiâíñí ñòàëüíäî iðíèàòà. Äëÿ càéðåìåííé è àøéíù íà ôóíäàìåòà è

Íá ñâðääå÷íéêàò áéààíûõ îïëþñîâ ðàçìàùàþò íáïòèó áîçáóæääíèý 6, êïòïðóþ èçäïòïâëýþò á âéäå êàòóðåé êç íåäíûõ èçïëðíàáíû ïïëþñà è çàéðäï-ëýþò ñòàëüíûìè ïðóæèëýùèìè ðàïéàìè. Êíñääà äëý óâåëè-áíèý îïâåðööñòè ïðéàæääíèý êàòóðéó äåëëýò íá äåå Áíñíéòåëüíûå îïëþñû ðàñíïëààþò íåæäó áéààíûìè îïëþñàìè è áîåñòå ñ êàòóðêàìè 14 èõ íáïòèé áîçáóæääíèý òåéæå áîëòàìè íé ßéïðü ñïñòòèò èç ñâðääå÷íéêà 7, íáïòèé 8 è êïëëåéòïðà 9.

Ñåðäåå÷íèé ñíáèöðåþò èç ïöääëüíûò ëèñòïà òïëüèíí 0,5 ìi, êïòïðûå øòäiïöþò èç ýéëåëòðîøåöíè÷åññéíè ñòàëë. Å ëèñòàö ýëïðÿ åúðåðåùàþùåìñ yéïðå è óiaíüÅ-øàåò åïçäóþíûé çàçìð lâæäö lïëþñii è yéïðå. lâíïòëö å iäçö çàëðåäëýþò èëëèíí èç ñòåëëëòåññòïëèçåíäåäæàìè 12 èç ïðïâíëíèé èëë ñòåëëëíëåíòû.

Ніаðaríðu ніåððaa÷íéè ýëîðý нїððåñкїiaðuåþþò laðæðað áðóiþ íaðæðið ïuñið øðáéðaðið è çæððaðiðþþò ía áðæðið áðóðæðið è èðéáí iððóðæðiðu ðaçððaðið

Ñoàíèíà, ñåðääå-íèéè ïïéþnà è yéïðy ýäéþþñy ó-àñòðèàè iàáíèòðíðiáíà, ii ëòïðùì çàíüñéåðñy iàáíèòðíúé iiòïñ, niççäáííüé láiñòéà ãíçäóøíúé çàçíð iåæäó ýéïðåì è ïïéþnàè ñoàððåþñy iðéíèláòú iáíüøëì. láú-ii ii ñiñòàáéÿåò iiéèéè iàðòðå ó íåáíüøëò iàøéí

Iðè âððàùåíè è yéïðý ñòàëü åäî ñåðää=íéêà áóäåò íåðäìàäíè÷èåàòüñý, â íåé áóäöö eíäóéòëðíàòüñý íåðäìåííûå òíèè - âèöðåâûå èçíéëëðíàííûô äððå ìò äððåå äeñòíâ. Äey èçíéyöè èeñòù îñéä åððåå ñòàïíâè ïîðûåàþò èæâíî. Èç-çå çóá÷àòíâ ñòðíåíéy yéïðý â çå íåéííå=íéê è ååñü îñéþñ ñíàéðåþò èc ìòäåéííûô èeñòíâ.

Íí ééëëåéðíðó ñééëüçýò íáííäéæíúá ùáðéé, ééíðíðúá ðáçiaùáþþñý á úáðéíáððæàðåéýð. Úáðéíáððæàðåéé çáéðäíéýþò íá öéëéíáððæàðåéé ñóàéé, ííðåññí-åáííé íééñòíáññíé á íáñòá ñí-éáíáíéý ááñí ñ ðóðåáððñíé. Íáú-íí-éññí íáëüöåá úáúéðáþþ ðááíúá-éññéó ííéþñíá.

Íåêîòîðûå êíñòðóêèåíûå ýëåìåíû ìàøèíû ðàññìòðèì ääðíå.

Ãëàâíûå ïïëþñû (ðèñ. 4) ñíáèðàþò èç øòàïïâàíûô ëèñòâà ýëåêòðîòåõíè÷åñëíè ñòàëè òïëùèíé 1 ii. Ëèñòû ñïðåññíâàþò â ïàëå ëèñòû ïïëþñà ãûñïëýþò èc áïëåâà ïïëñòâè ñòàëè (4 - 10 ii) áî èçåâæäíèå ðãñíóþâíèÿ ëèñòâà. Â Â

Âlcâoósiúé cäçïò iáæäo tïïebñia è è yéitðai è eëe áuñíteýþo taeíáeítâu ïi âñáe øððeíá tïïebñiñi íaéítâ-íeëa, è eëe tïä èððayìè iáéítâ-íeëa iáéítâ-íeëa tïïebñia ía nïláiäaàbò. Cäcïò iðè ýòi tïïðaíáíi ðâåäeeÂ-èåâåâðñv ìo nïâðâäeíu tïïebñia è åäiñ èððab (ðeñ. 5).

Â ïïëþñâ èìååðòñý ìðååðòñéå ñ ðåçüáíé, á ëîòíðíå åâíðà÷èåååðòñý áíèò, ñ ììñùþ ëîòíðíå îïëþñ ìðèéðåíëýþò ê ñòåíéíå. Äëý áíèååðòñåðæåíü, åñòååêåíü ííûé á ïïëþñ (ñì. ðèñ.4).

Ñåðääð-íéè yéïðý lïæåò ñíñöïýöù éç tåííâí èéë íåñéïüéëò ìæåðòâ. lðè äéèíá ñåðääð-íéèâ íåíáå 25 ñí íí áûñïéíåí èç tåííâí ìæåðòà ðåñïíðòê ñíçäåþò ååíöéèýöèííúâ eáíàéù, iðååíáçíå-áííúâ äéý éó-þðåâí iðøéàæäáíéy yéïðý.

Â

Â A Â A

Ôîðîó iàçâ, âûðóáàâìûô â ñâðääå-íèéå ýëîðy, âûáèðâþò iâàëüííé iïëóçàèðûòíé äëÿ ìàðøíé iâáîëüøíé iñùññòð è iðyïðóäíëüííé iòèðû (iàçâàÿ èçîéyöeÿ). Íà ðëñ. 8 iïëàçàíí êðäïíëåíéå iâíîòèè â iàçó ñ iññùüþ èéëíà. Èíëéåèòð ñññòñèò èç áíëüøíâ ÷èñëà yéåêòðè-å òííéè iðlëéàâèàìè, âûðóáéáííûìè èç ièéàíèòà (iðâñññâàíàÿ ñëþäà), êîòîðûä çàèëåäúâàþò iàæäó iâäíûìè ièáñòèàìè. Íðíéëåäèè õëëëíâðè-âññëóþ ôîðîó.

Níáðaííúé éíééäéòíð íàñáæéåáþò íà ááé è çáéðaííéýþò íò íðíáíða-éááíéý ðíííéíé. È éáæäáíé éíééäéòíðííé íéàñòéá ííñíááéýþò íò ñòíðiíú, íáðaúáííé è ýéíðþ, áûñííéýþò áûñòíðiíú, íàçüáááííá íàðóóþéáíé, á éíòíðúð óðáçáðóþò ðééöñ. Á ýòé ðééöñ çáééäáúááþò íò.

Ùáðóéíàððæàðåéè (ðéñ. 11) à iàðøéíàðò ññðòíýííàð òíéà ãûññéíýþò ñ ðàæäéàëüíù èéè ñ iàðééííù ñ òíññðåíþò è íññðåíðòññò è íéééàðòñ ñùáðóéíàððæàðåéè - ðåàæéòèàíùå ùáðóéíàððæàðåéè - íðéñiàðýþò äéý iàðøéí ñ iññññòðííèí iàððåàéàðéà ñ ñðåùàðéè. Ùáðóéè íðéæàèíàþò

Äitieliedäeüiüna itibñu iðaaíacjä÷äiü äëëj õeó÷øáíëj ðàáitõu ñåði÷íiñi êiñiðaêòä (óiaíüøáíëj èñêðåíëj). Nåðää÷íeëe äitieliedäeüiü òiñeüeñi 1 ii.

Â

Â Â Â Â

Â ïñëåäíåå âðåìÿ íàïðèëèàñü òåíäåíöèÿ ñîáèðàòü ñòàòîð äâèäàòååéåé ïñòîÿíîâ òîêà èç îòäåëüíûô ëèñòîâ ýëåêòðîòåñíè÷åñêé

Â