



## ZANJIRSIMON BAXYAQATORLI YO'RMAB TIKISH MASHINALARIDAGI CHALISHTIRGICH MEXANIZMLARI

Mustafoyev K.I.<sup>1</sup>, Muxamedjanov M.M.<sup>2</sup>

BuxMTI, [m.muxamedjanov@mail.ru](mailto:m.muxamedjanov@mail.ru)

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7192426>

### ARTICLE INFO

Received: 01<sup>st</sup> October 2022

Accepted: 05<sup>th</sup> October 2022

Online: 13<sup>th</sup> October 2022

### KEY WORDS

*механизм, петлитель, цепной  
стежок, трикотажные  
швейные машины, зубчатая  
рейка, строчка.*

### ABSTRACT

*В данной статье рассматриваются вопросы механизмов петлителя трикотажных швейных машин цепного стежка марки TYPICAL GK0056-2.*

Typical GK0056-2 rusumli mashinasi ikki ipli zanjirsimon baxyaqator yuritib tikishga va bir yo'la uch ipli zanjirsimon yo'rma baxyali baxyaqator yuritib gazlamalar qirqimini yo'rmashga mo'ljallangan. Asosiy valining aylanish chastotasi 6500 ayl/min, baxyasining yirikligi 0 dan 4 mm gacha, yo'rmash kengligi 3,2-6,35 mm, parallel ignalari o'rtasidagi oraliq 3,2 mm, chok kengligi 6,4-9,55 mm gacha rostlanishi mumkin.

Mashinani ishlatish va asosiy rostdashlar quyidagilardan iborat. Moy sistemasining ishlab turganligi nazorat darchasidan qaraganda moy fontan bo'lib, otilayotganidan bilinadi. Tutashgan detallarni moylash uchun gidro 36-20 moyi (Germaniya) ishlatiladi. Karterga moy quyish uchun karterni ustki qismidagi vint burab olinadi, karter teshigiga voronka qo'yib moy quyiladi.

Asosiy reykaning baxya yirikligini o'zgartirish uchun knopkani bosib, maxovik g'ildirakni soat mili harakatiga qarshi yo'nalishda buriladi. Tugmachaning sterjeni

chuqurchaga tushgan paytda maxovik g'ildirak soat miliga qarshi yo'nalishda aylanayotgan bo'lsa, asosiy reykaning qadami maydalashadi. Agar maxovik g'ildirak soat mili harakati yo'nalishida aylanayotgan bo'lsa, qadami yiriklashadi.

Tepkini oyoq bilan ko'tarishdan tashqari, materialni joylashtirish qulayroq bo'lishi uchun tepkini va uning richagini chapga surib qo'yish mumkinligini esda tutish kerak. Tepkini ish zonasidan chiqarish uchun mushtcha soat mili harakatiga qarshi yo'nalishda buriladi, fiksator ko'tariladi va richag bo'shatiladi. Tepkini ish holatiga o'rnatayotganda fiksator richagning yuqori qirrasini qamrab turishiga erishish kerak. O'ng pedalni bosib, tepki richag ta'sirida vertikal bo'ylab surilishini tekshirib ko'rish kerak.

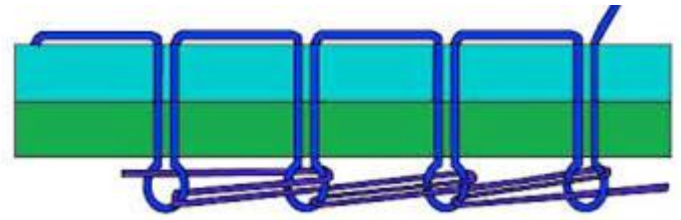
Typical GK0056-2 rusumli zanjirsimon baxyaqatorli trikotaj tikuv mashinalari ayollar engil ko'yilgining va bolalar ustki kiyimining detallarini ikki ipli zanjirsimon baxyaqator yuritib tikishga va bir yo'la uch ipli zanjirsimon yo'rma baxyali

baxyaqator yuritib yo'rmab ham ketishga mo'ljallangan. Asosiy valining aylanish chastotasi 7500 min gacha, baxyasining yirikligi 1,6 dan 3,2 mm gacha, baxya qator oralig'i 3 mm, yo'rmash chokining kengligi 5 mm, tikiladigan materiallarning tepki tagida qisilgan holatdagi qalinligi 3 mm. Ignalar V 27 № 70-80.

Mashinada ikkita igna va uchta chalishtirgich bor. CHap igna tikishga, o'ng igna esa yo'rmashga xizmat qiladi. Materiallarni suradigan differensial reykali mexanizm ikkita reykanidan iborat bo'lib, oldingi differensial reyka materiallarda salqi hosil qilishi ham, materialni cho'zib tikishi ham mumkin. Pichoqlar mexanizmi qaychi prinsipida ishlaydi. Mashinada tishli g'ildirakli nasos bilan ishlaydigan markazlashtirilgan avtomatik moylash tizimi, shuningdek moy karterini sovutadigan shamollatuvchi tizim bor.

Gazlamalarni suradigan reykali differensial mexanizmi ikkita reykanidan iborat bo'lib, oldingi reykasini ham salqi hosil qila oladi, ham gazlamani cho'za oladi. Pichoq mexanizmlari qaychi prinsipida ishlaydi. Mashinada tepki tagidan tikilib chiqqan gazlamalardagi zanjirsimon iplarni qirqish uchun elektr magnit qurilma qo'llanadi. Mashinada markazlashtirilgan avtomatik moylash sistemasi bo'lib, uni asosiy val harakatga keltiradigan tishli g'ildirakli nasos ishlatadi.

Ikki ipli zanjirsimon yo'rma baxyani hosil qilishda mashinaning quyidagi ish organlari qatnashadi: ustki ip taqiladigan igna, ostki ip taqiladigan chalishtirgich, kengaytirgich, reyka, tepki va yo'rmash oldidan detallar chetini qirqadigan pichoq mexanizmi.

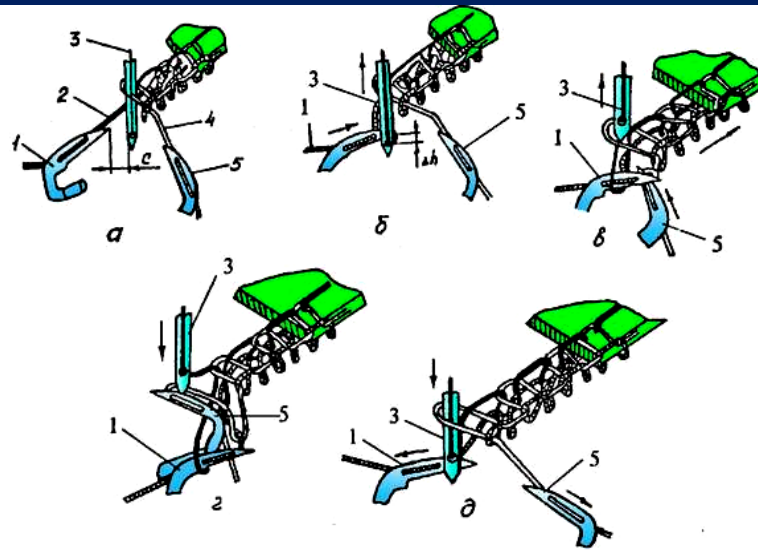


Igna eng pastki holatga tushadi, chap chalishtirgich chapda, kengaytirgich esa o'ngda bo'ladi. Igna eng pastki holatdan 2,5-3 mm ko'tarilib, halqa hosil qiladi, bu halqaga chapdan o'ngga harakatlanib chap chalishtirgich kiradi.

CHap chalishtirgich o'ngga harakatlanishda davom etib, qarshisidan kelayotgan kengaytirgich bilan uchrashadi, kengaytirgich chap chalishtirgich halqasini ilib oladi. Igna shu paytda materialdan chiqadi, reykalari ko'tarilib, materiallarni bir baxya bo'yi suradi. Kengaytirgich igna plastinasi tepasiga ko'tarilib, chap chalishtirgichning halqasini pastga tomon harakatlana boshlayotgan ignaning harakat chizig'iga to'g'rilab qo'yadi. Igna chap chalishtirgichning halqasiga kiradi, materiallarni teshib o'tib, pastga tusha boshlaydi. Bu paytda chap chalishtirgich chapga, kengaytirgich esa o'ngga harakatlanadi.

SHundan keyin baxya hosil bo'lish jarayoni takrorlanadi. Materiallar siljiyotganda iplar tepki barmog'ida chalishadi, tortilgan halqalar tepki barmog'idan sirpanib tushib, materiallarni ularning qirqimini tortmay qamrab oladi.

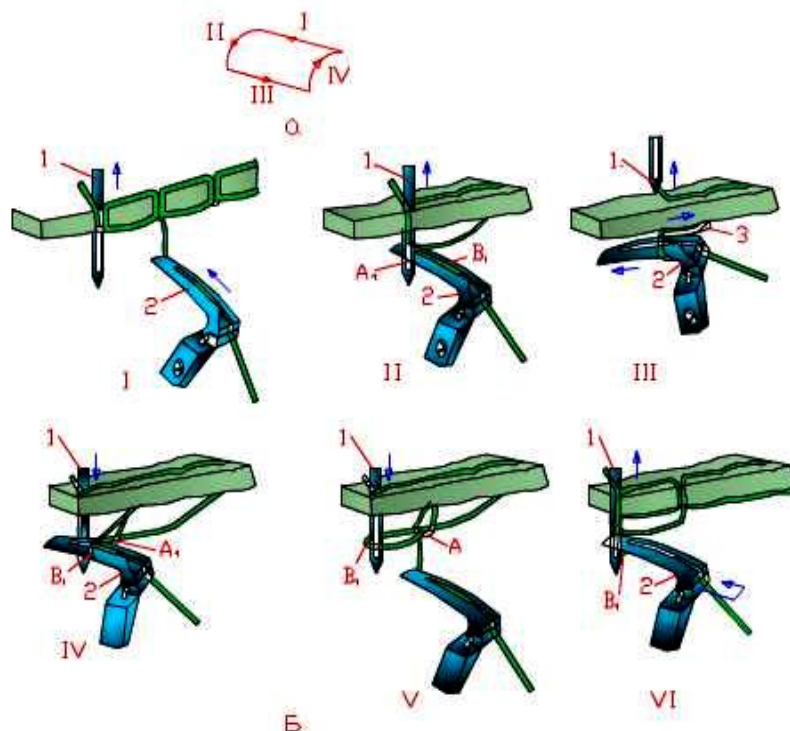
**Uch ipli zanjirsimon yo'rma baxyaning hosil bo'lishi.** Bunday baxyani hosil qilish uchun kengaytirgich o'rniga uchinchi ip taqiladigan o'ng chalishtirgich ishlatiladi. chapdan o'ngga harakatlanib, shu halqaga kiradi.



**1-rasm. Uch ipli zanjirsimon yo'rmash baxyasining hosil bo'lishi.**

Igna eng pastki holatga tushadi, chap chalishtirgich chapda, o'ng chalishtirgich o'ngda bo'ladi. Igna eng pastki holatdan 2,5-3 mm ko'tarilayotganda halqa hosil qiladi. CHap chalishtirgich O'ng chalishtirgich

uning qarshisidan kelayotgan chap chalishtirgichning halqasiga kiradi. Igna materialdan chiqadi, reyka ko'tarilib, materialni bir baxya bo'yi suradi.



**2-rasm. Ikki ipli zanjirsimon yo'rmash baxyasining hosil bo'lishi.**

O'ng chalishtirgich igna plastinasi tepasiga ko'tarilib, o'zining boshlang'ich harakati chizig'i ortiga chap chalishtirgich halqasini o'tkazadi va o'z halqasini ignaning

harakat chizig'iga to'g'rilab qo'yadi. Igna o'ng chalishtirgich halqasiga kiradi. Materiallarni teshib o'tib, pastga tushadi. Bu vaqtda chap chalishtirgich chapga, o'ng



chalishtirgich esa o'ngga harakatlanadi.  
Keyin jarayon takrorlanadi.

## References:

1. Алхимов, С.А. Природа активных центров гибридных металл-цеолитных катализаторов синтеза Фишера-Тропша / С.А. Алхимов, Д.А. Григорьев, М.Н. Михайлов // Известия Академии наук. Серия химическая. 2013. no 5. С. 1176-1182.
2. Алхимов, С.А. Гибридные металл-цеолитные катализаторы синтеза Фишера-Тропша для получения фракции углеводородов C5-C8/ С.А. Алхимов, Д.А. Григорьев, М.Н. Михайлов // Катализ в промышленности. 2013. no 4. С. 31-41.
3. Пат . РФ 2493913Российская Федерация, МПК б01ж 37/04, б01ж 37/02, б01ж 35/00, б01ж 37/16, б01ж 23/75, С07С 1/04. Способ получения кобальтового катализатора синтеза жидких углеводородов по методу Фишера-Тропша / Протасов О.Н., Мамонов Н.А., Григорьев Д.А., Михайлов М.Н., Алхимов С.А.; заявитель и патентообладатель Общество с ограниченной ответственностью «Объединенный центр исследований и разработок». – no 2012136251/04; заявл. 24.08.2012; опубл. 27.09.2013, Бюл. no 27.
4. рю, ж.-х., фисчер-тропсч сйнтхесис он СО-ал2о3-( промотер)/зсм5 хйбридсаталйтс фор тхе продустион оф гасолине ранге хйдросарбонс / ж.-х. рю, с.-х. канг, й.-ж. лее, к.-W. жун // кореан жоурнал оф чемисал энгинееринг. 2015. в. 32. п. 1993-1998.
5. дарамола, м.о. Эффест оф СО2 СО-феединг он тхе СОнверсион оф сйнгас деривед фром waste то ликуид фуел овер а би-фунстионал СО/х-зсм-5 саталйтс / м.о. дарамола, к. матамела, о.о. садаре // жоурнал оф энвиронментал чемисал энгинееринг. 2017. в. 5. п. 54-62.
6. сартипи, с. ван дижк, ж.е., гасСОн, ж.е, каптеижн, ф. товард бифунстионал саталйтс фор тхе дирест СОнверсион оф сйнгас то гасолине ранге хйдросарбонс: х-зсм-5 СОатед СО версус х-зсм-5 суппортед СО / с. сартипи, ж.е. ван дижк, ж.е. гасСОн, ф.каптеижн // апплиед Саталйтс а: генерал. 2013. в. 456. п. 11-22.
7. чен, с. зсм-5 сеед-графтед сба-15 ас а хигх перформансе суппорт фор СОбалт фисчер-тропсч сйнтхесис саталйтс / с. чен, С. Ванг, ж. ли, й. зханг, ж. хонг, х. Вен, С. лиу //Саталйтс ссиенсе анд течнологй. 2015. в. 5. п. 4985-4990.
8. луа, п. спуттеред нано-СОбалтон х-усй зеолите фор селестивелй СОнвертинг сйнгас то гасолине / п. луа, ж. сун, п.и зху, т. абе, р. янг, а. тагучи, т. витидсант,н. тсубаки // жоурнал оф энергй чемистрй. 2015. в. 24. п. 637-641.
9. яо, м. new инсигхт инто тхе астивитй оф зсм-5 суппортед СО анд СОрубифунстионал фисчер-тропсч сйнтхесис саталйтс / м. яо, н. яо, й. шао, қ. хан, С. ма, С. юан, С. ли, х. ли // чемисал энгинееринг жоурнал. 2014. в. 239. п. 408-415.
10. жонг, с. ж. редустион бежавиор анд саталйтис пропертиес оф СОбалт СОнтининг зсм-5 зеолитес / с. ж. жонг, с. ченг // апплиед Саталйтс а: генерал. 1995. т. 126. п. 51-66.
11. хао, қ.-қ. СО/пилларед Слай бифунстионал Саталйтс фор СОнтроллинг тхе продуст дистрибутион оф фисчер-тропсч сйнтхесис / қ.-қ. хао, г.-W. Ванг, з.-т. лиу, ж. лу, з.-W. лиу // индустриал & энгинееринг чемистрй ресеарч. 2010. в. 49. п. 9004-9011.



12. эспиноса, г. Саталйтис беҳавиор оф СО/(наноβ-зеолите) бифунстионал саталйтс фор фисчер-тропсч реактионс / г. Эспиноса, ж.м. домінгуез, п. моралес-пачеСО, а. тобон, м. агуилар, ж. бенітез // Саталйтис тодай. 2011. в. 166. п. 47-52.
13. сартипи, с. инсигҳтс инто тҳе Саталйтис перформансе оф месопороус ҳ-зсм-5-суппортед СОбалт ин фисчер-тропсч сйнтҳесис / с. сартипи, м. албертс, в. п. сантос, м. насалевич, ж. гасСОн, ф. каптеижн // чемСатчем. 2014. в. 6. п. 142-151.
14. нгамчаруссривичаи, С. астиве анд селестиве бифунстионал Саталйтс фор гасолине продустион тхроугҳ а слуррий-пҳасе фисчер-тропсч сйнтҳесис / С. нгамчаруссривичаи, а. имйим, х. ли, к. фужимото // индустриал & энгинееринг чемистрий ресеарч. 2007. т. 46. п. 6883-6890.
15. лиу, й.фисчер-тропсч реактион он а тҳермаллий СОндустииве анд реусабле силиСОн Сарбиде суппорт / лиу й., о. Эрсен, С. менй, ф. луск, С. пҳам-хуу // чем. рев. -2014. -вол. 7, - п. 1218-1239.