

13– Дәріс

Тоқу. Тоқу станоктары. Автоматты тәртіпте бүтін тоқылған бұйымдарды өндіру технологиясы.

Тоқу станогында мата қалыптастыру циклдік үрдіс болып саналады. Ол бес операциядан тұрады:

- Күзуді ашылуы
- Арқау жіпті салу
- Арқау жіпті матаның жиегіне қағу
- Желі жіптің бойлықпен жылжуы
- Матаның тауар білігіне оралуы

Мақта-мата өнеркәсібінде әр түрлі тоқу станоктары қолданылады. Оларды келесі принциптер бойынша топтастыруға болады:

- Матаны қалыптастыру принципі бойынша 2 түрі болады.
- Матаны кезеңмен және бірзоналық үрдіспен қалыптастыру станоктары.
- Матаны толассыз және көпзоналық үрдіспен қалыптастыру станоктары.
- Арқау жіпті салу тәсілі бойынша:
 - Қайықты тоқу станоктары
 - Қайықсыз станоктары
 - Жекелеген механизмінің түріне қарай эксцентриктік, каретқалық және жаккардтың станоктар;
- Жұмыс ені бойынша еңсіз (100 см) және енді (120-175-250 см) станоктар
 - Соғу механизмінің жүйесі бойынша орташа, төмен және жоғары соғу станоктары
 - Арқау жіпті автоматты түрде ауыстыру механизмінің барынан механикалық және автоматтық станоктар.

Бақылау сұрақтары

1. Мақта жіп иіру машинасының құрылысын, технологиялық схемасын, негізгі жұмыс органдарын атап жазыңыз.
2. Трикотаж өндірісіндегі бас өрім (главные переплетения) түрлері, олардың сурет- схемасын салыңыз.
3. Жіп иіру машинасында $E_{общ} = 19$; $N_{пряжи} = 40$; таспа қалыңдығы $T_{лента} = 11$ текс болса, созба машинасында жалпы созу мөлшері $E_{общ}$ қанша болу керек?

Бақылау сұрақтары:

1. Тоқу дегеніміз не және оның маңызы қандай?
2. Тоқу станоктарының негізгі түрлері мен ерекшеліктерін атаңыз.
3. Автоматты тоқу технологиясының артықшылықтары неде?
4. Бүтін тоқылған бұйымдарды өндіру кезеңдерін түсіндіріңіз.
5. Өндірісте сапа бақылау қалай жүзеге асырылады?

Әдебиет:

1. Мұхаметжанова Г.К. Тоқыма өндірісі технологиясы, 2020
2. Назаров А.И. Текстиль машиналары мен жабдықтары, 2021 [19:52, 11.09.2025] Тексеру чат:
3. Казаков В.В. Автоматты тоқу станоктары, 2022

4. Textile Machinery and Automation, Elsevier, 2023

5. Садықов С.Т. Тоқыма өнеркәсібінің технологиялары, АТУ, 2022