

13-Mavzu: Servis xizmati korxonalarini ishlab chikarish dasturini xisoblari.

Reja:

- 13.1. Yigirish korxonasi bo'yicha jixozlarni ta'mirlashni ish xajmini xisoblash.
- 13.2. To'quv korxonasi bo'yicha jixozlarni ta'mirlashni ish xajmini xisoblash.
- 13.3. Pardoqlash korxonasi bo'yicha jixozlarni ta'mirlashni ish xajmini xisoblash.
- 13.4. Chilangarlik-mexanika ustaxonasidagi stanoklar sonini xisoblash.
- 13.5. Asosiy metallqirqish jixozlarini gurux bo'yicha taqsimlash.

13.1. Yigirish korxonasi bo'yicha jixozlarni ta'mirlashni ish xajmini xisoblash.

Chilangarlik mexanika ustaxonasini (CHMU) ishlab chiqarish dasturi

CHMU ni ishlab chiqarish dasturi xizmat ko'rsatish quvvati va texnologik jixozlarni ta'mirlash ish xajmi bo'yicha ishchi-soatda aniqlanadi.

Yigirish korxonasi bo'yicha

Yigirish ishlab chiqarishi uchun to'qimachilik korxonalarini tajribasi asosida CHMU ni ish xajmi texnologik jixozlarni stanok-soatda ta'mirlash ish xajmidan 25 % miqdorda qabul qilinadi va quyidagi formula asosida xisoblanadi:

$$T_{pr}=T_r \cdot k_v \cdot k_m \cdot k_o$$

bu yerda: T_r – yigirish ishlab chiqarishi jixozlarini ta'mirlash uchun ish xajmi.

$k_v=1,15$ – yordamchi jixozlar uchun zaxira detallarini tayyorlash va tiklashni xisobga olish koeffitsiyenti (ko'tarish-tashish, santexnika va boshq.).

$k_m=1,10$ – nostandart jixozlarni tayyorlash va takomillashtirish ishlarini bajarish ish xajmini xisobga oluvchi koeffitsiyent.

$k_o=1,10...1,15$ – tashqi ishlarni bajarishda sarflanadigan ish xajmini xisobga oluvchi koeffitsiyent.

Yigirish korxonasi bo'yicha ish xajmi xisobi quyidagi formula asosida bajariladi:

$$T_{rpr}=q \cdot n \cdot z$$

bu yerda: q – texnologik jixozlarni o'rtacha normativ ish xajmi, ishchi-soat;

n – shartli yigirish urchuqlari soni, mingtadan.

z – to'g'rilovchi koeffitsiyent (shartli yigirish urchuqlari sonini aniqlovchi).

Asosan $z = 1,8 - 1,85$.

Yigiruv ishlab chiqarishida stanoklarda bajariluvchi ishlarni xisobga oluvchi ish xajmi:

$$T_{st\ pr} = K \cdot T_{pr}$$

bu yerda: $K=0,15 \dots 0,25$ – texnologik jixozlarni ta'mirlashdagi ish xajmini xisobga oluvchi stanokda bajariluvchi ishlar xajmi koeffitsiyenti,

T_{pr} – yigirish jixozlarini ta'mirlashdagi keltirilgan ish xajmi, ishchi-soat.

13.2. To'quv korxonasi bo'yicha

To'quv ishlab chiqarishida CHMUni ish xajmi texnologik jixozlarni ta'mirlashdagi ish xajmini 15-25 % qiymatida, stanok-soatda aniqlanadi:

$$T_{r\ tk} = q_{mk} \cdot N \cdot z_{tk}$$

bu yerda: $T_{r\ tk}$ – to'quv ishlab chiqarishida texnologik jixozlarni ta'mirlashdagi keltirilgan ish xajmi;

N – shartli to'quv dastgoxlari soni, dona.

q_{mk} – bir dona shartli to'quv dastgoxi uchun texnologik jixozlarni ta'mirlashdagi o'rtacha ish xajmi, ishchi-soat.

z_{tk} – tipini, o'lchamini va ishlab chiqarish gazlamasi enini xisobga oluvchi koeffitsiyent.

Dastgoxlar ATPR-100 va 1200 mm $z_{tk}=1,2$; STB-180-1,5 STB-216 $z=2,0$; STB-250; STB-330 $z=2,5$.

To'quv ishlab chiqarishida dastgoxlarda bajariluvchi ishlar ish xajmi:

$$T_{st\ tk} = K T_{r\ tk} \cdot k_v \cdot k_m \cdot k_o$$

Koeffitsiyentla va ish xajmlarini xisobi yigirish ishlab chiqarishidagicha bajariladi.

13.3. Pardoqlash korxonasi bo'yicha

Pardoqlash ishlab chiqarishida CHMUni ish xajmi texnologik jixozlarni ta'mirlashdagi ish xajmini 15-25 % qiymatida, stanok-soatda aniqlanadi.

Ish xajmini xisoblash yigiruv va to'quv korxonalaridagi kabi amalga oshiriladi.

CHMU dagi umumiy ish xajmi quyidagicha aniqlanadi:

$$T_{\text{obsh}} = T_{\text{st pr}} + T_{\text{st tk}} + T_{\text{st otd.}} \quad [\text{dastgox-soat}]$$

Dastgox jixozlar sonini xisobi

CHMUdagi dastgox-jixozlar soni quyidagi formula bo'yicha xisoblanadi:

$$S = \frac{T_{\text{obsh}}}{F_{\text{q.f.o}} \cdot m \cdot \eta_3}$$

bu yerda: T_{obsh} – mexanik ishlov berishdagi ish xajmi, dastgox-soat;

$F_{\text{q.f.o}}$ – jixozlarni haqiqiy bir yillik ishlash vaqti fondi, soat;

m – jixozlarni ishlash smenasi soni;

η_3 – CHMUda jixozlarni ish bilan ta'minlanish koeffitsiyenti ($\eta=0,85$)

$$\eta_3 = \frac{S_p}{S_{np}}$$

S_r – jixozlarni xisoblangan soni;

S_{pr} – qabul qilingan jixozlar soni.

CHMUda ishlatiluvchi xisoblab topilgan metallqirqish dastgoxlari soni foizlarda guruxlarga bo'linadi (jadval 5).

Jadval 5

Asosiy metallqirqish dastgoxlarini guruxlari bo'yicha taqsimlanishi

Dastgoxlar guruxi nomi	Taklif qilinishi, %
------------------------	---------------------

Tokarlik	55...60
Frezerlik	12-14
Kqndalang-yo‘nish	6-8
Parmalash	6-8
Tishfrezerlash	3-5
Jilvirlash	6-8

Dastgoxlarni tashlashda ularni quvvatini xisobga olish kerak. Quvvati 45 kvt. Gacha bo‘lgan dastgoxlar 25-30%, quvvati 4,5÷10 kvt –65 %, 10 kvt da yuqori bo‘lganlar -10%. Qabul qilinadi.

1,2,3,4,14,15,16 – dastgoxlarni tokarlik guruxi; 5,6 – dastgoxlarni yo‘nish guruxi; 7 – dolbej dastgoxi; 20 – rezba kesish dastgoxi; 17,21,22 – dastgoxlarni frezerlik guruxi; 11,13,24 – dastgoxlarni parmalash guruxi.

Shuningdek CHMUda quyidagi yordamchi jixozlarni xam qabul qilish kerak: arrali kesish dastgoxi, stoldagi parmalash dastgoxi, stoldagi charxlash dastgoxi, gidravlik montaj pressi 49000-98000 N, rezba kesish dastgoxi, belgilash plitasi (15x1,2 m), tiskilari joylashtirilgan chilangarlar verstagei.

Nazorat savollari:

1. Yigirish korxonasi bo‘yicha mashina-jixozlarni ishlash xajmini xisoblaganda yana qanday sarf –xarajatlarni xisobga olish kerak?
2. To‘quv korxonasi bo‘yicha CHMU ni ish xajmi qanday xisoblanadi?
3. Bir dona shartli to‘quv dastgoxi uchun normativ o‘rtacha ish xajmi nechaga teng?
4. To‘qimachilik korxonasi CHMU uchun umumiy ish xajmi qanday xisoblanadi?
5. $\eta=0,85$ mashina-jixozni yuklash koeffitsiyenti nimani bildiradi?

