

DETALLARNI TEXNOLOGIYINI TAMINLASH BO'YICHA TADQIQOT OLIB**BORISH**

No'monov Nodirjon Farxodjon o'g'li

TDTU Qo'qon filiali o'qituvchisi

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada detallarni texnologiyini taminlash, detallarning mustahkamligi, bikirligi, titrashga chidamlilik, hamda, eyilishga chidamliligini ta'minlash haqida so'z yuritiladi

KALITSO'ZLAR: galvanik, payvandlash-qoplash usullari, valsimon detallar, issiqbardoshlik, issiqlik o'tkazish koeffitsenti

KIRISH

Hozirgi vaqtda ta'mirlash tarmogida qo'llaniladigan xilma-xil qayta tiklash usullarini shartli ravishda galvanik va payvandlash-qoplash usullariga bo'lish mumkin. Ushbu bandda ko'rilayotgan usullar eng ko'p qo'llanadi, ular qo'zg'almas birikmalarga ega va kam miqdorda yeyilgan valsimon detallarni qayta tiklash nuqtai nazaridan yoritiladi. Bundan tashqari, ta'mirlash tarmoqlarida xali qo'llanmayotgan, lekin istiqbolli imkoniyatlarga ega usullar ham ko'rib chiqiladi.

O'z vazifasini bajarilmayotgani yoki biroi bir nuqsoni bor detallar har xil usullar bilan qayta tiklanadi, u yoki bu usulni tanlashda defekt turiga, etilish darajasiga materialning turiga unga qo'yilgan talablarga va xokazolarga qarab tanlanadi. Eyilgan detallarni shakli va o'lchamlarni tiklash uchun plastik deformatsiya mexanik ishlov berish usullari qo'llaniladi.

ASOSIY QISM

Mustahkamlik.

- Ishga layoqatlilik - buyumning shunday xolatiki, bunda u texnik hujjatlarda ko'rsatilgan ko'rsatkichlar bo'yicha berilgan vazifalarni bajarishga qodir bo'ladi.
- Mustahkamlik "bikrlik, issiqbardoshlik, titrashga va yeyilishga chidamlilik detalning ishlash layoqatini aniqlashning asosiy omillaridir.
- Mustahkamlik.
- Detailarning ishlash sharoitida, deformatsiyalanishi me'yorida, sinmay va benuqson ishlay olish xususiyati uning mustahkamligi deyiladi.
- Yangi detallar loyihalashda, avvalo, uning mustaxkam bo'lishini ta'minlash zarur.

Bikirlik.

- Kuch ta'sirida ishlaydigan detallarni loyixalashda mustaqillik etarli emas." Masalan: ma'lum kuch va moment ta'sirida aylanayotgan val mustahkam bo'lishiga qaramay, ruxsat etilgandan ortiq egilishi mumkin. Detalning bikrligini ta'minlash uchun ko'proq egilishi mumkin bo'lgan uchastkasi aniqlanib, o'sha erdagi deformatsiya aniqlanadi va ruxsat etilgan qiymat bilan solishtiriladi.

• Agar hisob qiymati ruxsat etilgan qiymatdan kichik yoki teng bo'lsa, detalning bikrligi qoniqarli deb topiladi.

Titrashga chidamlilik.

- Mashinalarning ishlash tezligining oshirilishi, detallarning og'irligini kamaytirilishi har xil titrashlarga olib kelmoqda. Titrash esa o'z navbatida detallarning toliqishiga olib keladi.. Bu borada ayniqsa; rezonans- xodisasi o'ta xavflidir.

• Odatda, detallarning titrashga chidamliligini oshirish uchun rezonans xodisasini keltirib chiqaradigan omillarni yo'qotishga erishish lozim, ya'ni detalning o'zida xosil bo'ladigan xususiy titrashni. chastota bilan tashqi kuch ta'sirida hosil bo'ladigan tebranishi chastotasi teng bo'lmasligi kerak.

• Titrashni kamaytirish maqsadida titroq so'ndirgichlardan, ya'ni maxsus elastik elementlardan foydalaniladi.

Ishqalanish natijasida ishlaydigan detallar ma'lum darajada qiziydi. Bu esa detallarning ishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Loyihalashda $Q < Q_0$; bo'lishiga erishmoq zarur. Bu erda Q - mashinada xosil bo'ladigan issiqlik miqdori Q_{kall} ;

Q_1 - mashinadan tashqariga tarqaluvchi issiqlik miqdori Q_{kall} ;

$Q = 860 (1 - \eta) N$ kkal/soat

Bu erda N - mashinaning quvvati, kvv

$$Q_1 = F K(t_1 - t_0)$$

Bu yerda: F - sovitilayotgan sirt;

K - issiqlik o'tkazish koeffitsenti

K - (7.5 -15)

t_1 - materialning temperaturasi (75^0 — 85^0 s)

t_0 - atrofda muhitning temperaturasi (odatda $t_0 = 20^0C$ olinadi)

Eyilishga chidamlilik. Detalning tez yoki" yaxshi eyilishi uning ishlash sharoitiga, moylanish darajasiga kontakt kuchlanishning qiymatiga va boshqa faktorlarga bog'liq. Shu sababli eyilishga chidamlilikni ta'minlovchi aniq bir hisoblash usulini tavsiya etish qiyin. Eng ko'p qo'llaniladigan usul, bu solishtirma bosim va shartli koeffitsent R ni aniqlab, ularni ruxsat etilgan kattaliklar bilan solishtirishdir.

$$P \leq [P]: \quad PV \leq [PV]$$

Bu yerda V - ishqalanish tezligi.

XULOSA

Xulosa qilib shuni aytish mumkin, gap mustaxkamlik to'g'risida borar ekan, shuni ham ta'kidlab o'tish kerakki, detal sinish natijasida ishdan chiqishdan tashqari, ish sirtining buzilish oqibatida ham ishga yaramay qolishi mumkin. Bu hol detal" sirtida xosil bo'ladigan kontakt kuchlanishga bog'liq.

ADABIYOTLAR

1. Yo'ldoshev N., Kadirxodjayeva N. Ishlab chiqarish texnologiyalari. Darslik. 2014yil.- 350 bet
2. Arindam Basu. Advances in Silk Science and Technology// England 2015.
3. Julie Cole, Sharon Czachor. Professional Sewing Techniques for Designers// Angliya, 2014.
- 4.M.Azlarova, G.Shanazarova. —Yengil sanoat texnologiyasi fanidan ma`ruza darslari uchun o`quv-uslubiy majmua.— Toshkent. Iqtisodiyot, 2017 yil.
5. Haydarov O.A. Poyabzal va charm-attorlik buyumlarni modellashtirish asoslari: o`quv qo`llanma -T.: Sharq, 2010.