



KULRANG CHO‘YANLARNI LEGIRLOVCHI ELEMENTLAR QO‘SHISH ORQALI YEYILISH BARDOSHLILIGINI OSHIRISH

assisstent Sh.N. Tursunov , PhD student F.M. Mahmudov
Termiz muhandislik-texnologiya instituti, O‘zbekiston
Toshkent davlat texnika universiteti, O‘zbekiston

Kulrang cho‘yanlar mashinasozlikda keng qo‘llaniladi. Kulrang cho‘yandan ishlangan mashina detallarining chidamliligini oshirish uchun hozirgi kunda turli xil usullardan foydalaniladi: kimyoviy, termik ishlov berish, legirlovchi elementlar shu jumladandir. Kulrang cho‘yanlarni hamyonbop va oddiy usullarda yeyilishga bardoshliligini oshirgan holatda atrof-muhitni ifloslantirmaslik eng muhim masalalardan biri hisoblanmoqda.

Kalit so‘zlar: *Kulrang cho‘yan, legirlash, korroziyabardosh, Domna pechi*

KIRISH

Mamlakatimizda Navoiy kon-metallurgiya kombinati tomonidan ma‘dan qazib olish va qayta ishlash quvvatlarni kengaytirishga qaratilgan yirik investitsion loyihalar amalga oshirilmoqda. Sohada eksport o‘rnini bosuvchi mahalliy xom ashyolardan foydalangan holda mahsulot ishlab chiqarishga talab oshmoqda. Hozirda konlarda ma‘dan qazib olish ishlarida burg‘ilash uskunalari, buldozerlar, ekskavatorlar, avtoag‘dargichlar, frontal yuklagichlar kabi zamonaviy konchilik texnikalaridan keng foydalanilmoqda. kulrang cho‘yandan ishlab chiqariladigan mashinasozlik detallarining yoyilishiga bardoshligini oshirishda resurs tejamkor va atrof-muhitga salbiy ta‘siri kamaytirish texnologiyasini ishlab chiqish zarur[1].

Kulrang cho‘yanlarni legirlovchi elementlar

Kulrang cho‘yanlarning markalanishi. Bu cho‘yanlarning markalaridagi “CЧ” harflari kulrang cho‘yanligini, ulardan keyingi raqamlar esa cho‘yaning cho‘zilishga sinashda eng kichik mustahkamligini bildiradi. Agar oddiy markadagi **kulrang** cho‘yanlar tarkibiga ma‘lum miqdorda nikel, molibden xrom, mis, volfram va boshqa elementlar kiritilgan bo‘lsa bunday **kulrang** cho‘yanlar legirlangan cho‘yan deyiladi. Legirlangan **kulrang** cho‘yanlar yeyilishga chidamli, korroziyabardosh, ishqalanishga chidamli maxsus xossalarga ega bo‘ladi[2].

Kulrang cho‘yanlarni yeyilish bardoshliligini oshirish

Domna pechida suyuqlantirib olinadigan temir rudalarda temirdan tashqari oz bo‘lsada xrom, nikel, volfram, vanadiy, mis, titan, molibden va boshqa metallar ham uchraydi. Bu rudalarga kompleks rudalar deyiladi. Bu rudalardan kulrang cho‘yan olishda olishda foydalanilganda kulrang cho‘yan xossalari ancha yaxshilashadi. Shu boisdan bu rudani tabiiy legirlangan rudalar, ulardan olingan kulrang cho‘yanlar esa tabiiy legirlangan cho‘yanlar deyiladi. Kulrang cho‘yan tarkibiga 5-10% gacha titan, alyuminiy, xrom, mis, nikel elementlarini qoshadigan bo‘lsak bu turdagi kulrang



cho‘yan yeyilishga bardoshli bo‘ladi. Ulardan burg‘ilash uskunalari, buldozerlar, kovshlarining tishlari, ekskavatorlar va boshqa turdagi yeyilishga ishlaydigan detallar tayyorlashda ishlatish mumkun[3].

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, kulrang cho‘yanlarni yeyilishga chidamliligini oshrish uchun eng samarali usullardan biri legirlashdir. Bu usul energiyani tejaydi va atrof muhitga salbiy ta’siri kamroq hisoblanadi.

Adabiyotlar ro‘yxati

- [1] Quymakorlik metallurgiyasi S.A.Rasulov, V.A. Grachev Toshkent «O‘qituvchi» 2004 b.264
- [2] Konstruktion materiallar texnologiyasi V.A. Mirboboyev Toshkent – «o‘zbekiston » - 2004 b. 119
- [3] Metallar texnologiyasi A.S. To‘raxonov Toshkent «o‘qituvchi» 2005 b.156