



KON KORXONALARIDA ISHLATILADIGAN LENTALI KONVER ROLIKLARI

¹Ziyadov Nusrotullo Raxmotulloyevich

Toshkent davlat texnika universiteti tayanch doktoranti,

²Mahkamov Diyorbek Buxorbek o'g'li

Toshkent davlat texnika universiteti talabasi.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7430730>

ARTICLE INFO

Received: 29th November 2022

Accepted: 11th December 2022

Online: 12th December 2022

KEY WORDS

Konveyer, rolik, parametrlar, uzunlik, variant, tezlik, o'lchash, tur.

Rolik ko'p turdagi va katta hajmga ega bo'lgan bantli konveyerning muhim qismidir. Funktsiya kamarni qo'llab-quvvatlash, kamarning harakatlanish qarshiligini kamaytirish va kamarning silliq ishlashini ta'minlash uchun kamar perpendikulyarligi ma'lum chegaradan oshmasligi kerak. Rolik turi ishlatilishiga ko'ra, bo'sh ishlovchilar tekislash, bufer bo'sh ishlovchilar, olukli bo'shliqlar va parallel bo'shliqlarga bo'linadi.

Rolikning vazifasi konveyer tasmasi va materialning og'irligini qo'llab-quvvatlashdir. Qo'llab-quvvatlovchi g'ildirak moslashuvchan va ishonchli bo'lishi kerak.

Harakatlanuvchi roliklar lentaning harakatlantrish uchun harakatlantruvchi barabandan kyin qo'llash maqsadga muvofiq.

Rolikning xususiyatlariga qo'yiladigan talablar:

Oson o'rnatish va moslashuvchanlik

Nozik payvandlashi atrof-muhit sharoitlari harorat, havo namligi, chang miqdori va boshqalar.

ABSTRACT

Ushbu maqolada konveyer roliklari to'g'risida ma'lumotlar keltirilgan.

Qattiq dizayn, og'ir yuklarni ko'tarish uchun mosligi

Rulam korpusi va po'lat quvur konsentrik avtomat bilan yig'iladi va payvandlanishi.

Po'lat quvur va podshipnikni avtomatik qurilmalar mashinalar uskunalar yordamida amalga oshirilishi.

Rulam uchi podshipnikning mahkam bog'lanishini ta'minlash uchun ishlov berilishi.

Korpus yuqori kompozitsion, korroziyaga qarshi qotishma bilan ishlab chiqarilishi.

Foydalanishga qarab foydalanish muddati 30 000 soatgacha yoki undan ko'proq bo'lishi.

Vakuimli muhrlangan, suvga, tuzga, hidga, qumtoshga va changga qarshi tajribalarga bardosh berishi va hokozolar talab etiladi.

Osilib turuvchi yuksiz roliklar ko'pincha materiallarni yuqori tezlikda tekis lentalarda tashish uchun yuksiz roliklar ishlatiladi.

Konveyer tasmasining noto'g'ri joylashishi

materialning to'lib ketishiga olib kelishi mumkin. Shuning uchun, bo'sh roliklarni o'rnatish talab qilinadi

Boshqaruvchi roliklarimiz odatda lentaning o'z yunalishidan chiqib ketmaslikni oldini olish va tekis harakat qilishini taminlashga xizmat qiladi. Rezina halqali rolik karer va tog'-kon sanoatida katta, og'ir va o'tkir materiallar konveyer tasmasi ustiga tushganda, ular konveyer tasmasiga ta'sir qilishi va shikastlanishiga olib kelishi mumkin, bu esa oxir-oqibat ishlamay qolish va almashtirish xarajatlarining oshishiga olib

keladi. Shuning uchun, moddiy ta'sir zonasida zarba bo'shashtirgichi talab qilinadi.

Materiallar ta'sirni yutish uchun rezina halqa dizaynidan foydalanadi va u konveyer tasmasi shikastlanishini kamaytiradi.

Odatda bunker ostidagi yuklash joyida rezina halqa dizaynidan foydalaniladi.

Lentali konveyerlarda qo'llaniluvchi roliklar turlari va texnik tavsiflari, ishlatilish ko'lamini:



Harakatlanuvchi rolik.
Osilibturuvchi rolik.
Boshqaruvchi rolik.
Rezina halqali rolik:
Konveyer roliklari odatda korpus (qobiq), shpindel (val) va podshipnik majmuasidan iborat. Drayv tsilindrini uchun haydovchi element qo'shiladi. Konveyer roliklarini tanlash bo'yicha batafsil ma'lumot quyida keltirilgan.

Roliklarni ta'mirlash va texnik xizmat ko'rsatish:

Roliklarni tamirlash va yig'ishda birinchi navbatda rulon qobig'i ichki qismiga rolikning o'qi joylashtiriladi, podshipnik korpusi, ichki ximoya shaybasi, podshipnik, himoya qoplamasi, himoya xalqasi, ichki va tashqi labirint.





Roliklar orasidagi masofa roliklar orasidagi kauchuk kamarlardan kelib chiqadigan burilishlarni minimallashtirish printsipli bilan tartibga solinishi kerak. Roliklar orasidagi kamarning egilishi odatda rulon oralig'ining 2,5% dan oshmaydi. Yuklash joyida yuqori rolik oralig'i kichikroq bo'lishi kerak, umumiy oraliq 300 ~ 600 mm va tampon tsilindrni tanlash kerak, pastki rolik oralig'i 2500 ~ 3000 mm bo'lishi mumkin yoki yuqori rolik oralig'ining ikki barobarini olishi mumkin. Bosh va quyruq o'tish qismida

kamarning chetida kuchlanishni kamaytirish, kamarning chetining shikastlanishini kamaytirish uchun yuklangan filialning boshi va quyruq qismida o'tish roliklari guruhi o'rnatilishi kerak. O'tish rolikining ikkita truba burchagi mavjud va oxirgi rolikning o'rta chizig'i va o'tish rulosi orasidagi masofa odatda 800 ~ 1000 mm dan oshmaydi.

Xulosa o'rnida shuni aytish kerakki, sanoat tarmoqlarida konveyer roliklarining o'rni beqiyosdir. Ular juda katta vazifalarni bajaradi.

References:

1. Atakulov L.N., Haydarov Sh.B., Ochilov X.B., Gaffarov A.A. Application of the scheme of effective conveyor transport in the conditions of daugiztau quarry. Technical science and innovation. 2021. №2.
2. Shaxodjaev L.Sh. Raschet shaxtnogo konveyernogo transporta: metodicheskaya razrabotka, Tashkent: 2012.
3. Н.О. Полвонов, У.Э. Каюмов "ОБЗОР И АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ МЕТОДОВ СТЫКОВКИ КОНВЕЙЕРНЫХ ЛЕНТ" // I Евразийский горный конгресс 2021г. 201-202 ст
4. Polvonov, N. O., Atakulov, L. N. (2021). Method of conveyor belts jointing when using special vulcanization compounds. ISJ Theoretical & Applied Science, 08 (100).
5. Атакулов Л.Н., Полвонов Н.О., Каюмов У.Э. Обзор и анализ диагностики определения дефектов конвейерной ленты // Universum: технические науки : электрон. научн. журн. 2022.
6. Н.О. Полвонов., У.Э. Каюмов., Ш. Пардаева "ИЗБЕЖАНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ КОНВЕЙЕРНОЙ ЛЕНТЫ С ПОМОЩЬЮ УСТРОЙСТВ КОНТРОЛЯ СХОДА ЛЕНТЫ" // I Евразийский горный конгресс 2021г.