

Asfaltbeton qoplamasidagi yoriqlarni kelib chiqish sabablari va ularni ta'mirlash texnologiyalari.

Mansurov M.M(magistranti)

Ilmiy rahbar: t.f.n. Abdurahmonov Y.T.

Yoriqlar asfaltbeton qoplamasidagi nuqsonlardan biri hisoblanadi. Ular dastlab qoplamaga sezilarli ta'sir ko'rsatmasada, keyinchalik qoplama yuzasida ravonlik yo'qolishiga, vaqt o'tib esa qoplamalarning nosozligiga va chuqurlar hosil bo'lishiga olib keladi. . Bu nuqsonlar paydo bo'lishining asosiy sabablari materiallar tarkibini to'g'ri tanlamaslik, texnologik jarayonlarni to'g'ri olib bormaslik, ob-havoning noqulayliklari, og'ir yuklar hisoblanadi.

Qoplamalardagi yoriqlar 0,2-1 mm kengligida va kamida 10 sm uzunlikda seziladi, Yo'l harakati orqali qoplama ustidagi yoriqlarning katta qismi yo'l qatlamining elastikligini yo'qotishining natijasidir. Qoplama materialning elastikligi tufayli siqilishlar o'rtacha qiymatdan sezilarli darajada farq qilishi mumkin. Eski qoplamalardagi yoriqlar 1-2 yildan keyin paydo bo'ladi va 5-7 yil o'tgach, yangi qoplamada butunlay takrorlanadi.[1]

Yoriqlar bahor va kuzda eng tez rivojlanadi. Yozda, ko'pgina kichik yoriqlar bitumni yumshashi va qoplamada materialning kengayishi hisobiga avtomobillarning harakati natijasida yopiladi.

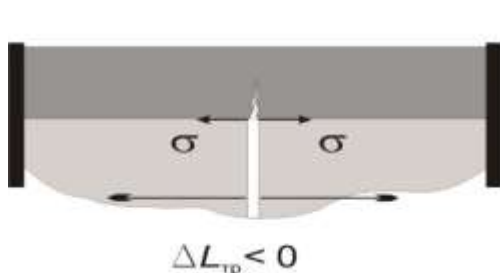
Asfaltbeton qoplamali avtomobil yo'llarining yuzasidagi yoriqlarning kelib chiqishi sabablari:

- a) Ichki
- b) Tashqi bo'ladi [2]

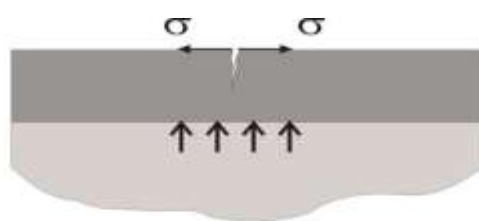
Ichki sabablar:

- 1) Asfaltbeton konstruksiyaning to'g'ri tanlanmaganligi;
- 2) Asfaltbeton tarkibining me'yoriy qoidalarga mos emasligi;

3) Asos yoki yo'l poyi gruntining ko'pchishi natijasi.



1-rasm Asosdagi yoriq natijasida hosil bo'lgan yoriq



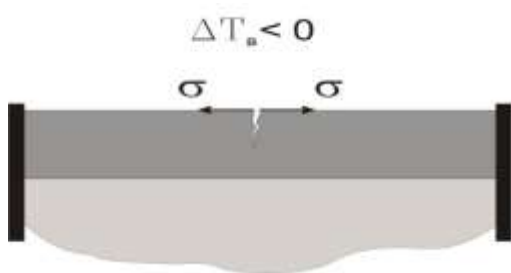
2-rasm grunt ko'pchishi natijasida hosil bo'lgan yoriq

Bular asosan berilgan me'yoriy qoidalarga rioya qilinmaganidan yuzaga keladi.

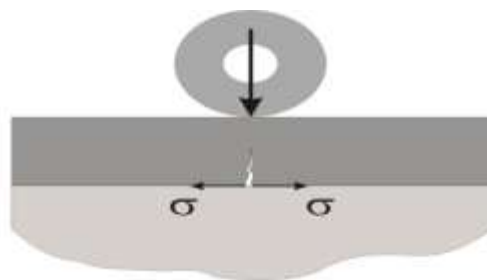
Asfaltbeton konstruksiyaning to'g'ri tanlanmaganligi. Bu qurilish normalariga munosib ravishda konstruksiya tanlanmaganidan dalolat beradi. Asfaltbeton to'shama konstruksiyalar MQN 46-08 da ko'rsatib o'tilgan.

Tashqi sabablar:

- 1) Transportlar harakati bosimi;
- 2) Iqlim ta'siri.



3-rasm. Harorat natijasidagi yoriqlar



4-rasm. harakat ta'sirida hosil bo'lgan yoriq

Yog'ingarchilik, sovuq harorat ta'siridan qoplamaning muzlashi natijasida yoriqlar yuzaga keladi.

Yoriqlar kengligiga qarab quyidagi ta'mirlash ishlari bajariladi: [3]

kichik yoriqlar(5 mm gacha)	- siqilgan havo bilan tozalash; - yoriqlarni to'ldirish - Yuqori kirish quvvatiga ega bitumli emulsiya yoki mastika bilan to'ldirish.
O'rtacha yoriqlar(20 mm gacha kenglikdagi)	- yoriqning paydo bo'lishi bilan yorilish (kesilgan qirralarning yoriqlari uchun) kesilishi; - yoriqlarni tozalash; - shamollash va quritish; - yorilish (xonani) yon devorlarini isitish; - yoriqni yopish; - yopilgan yoriqlarni ustiga qum sepish.
keng yoriqlar(20-30 mm va undan ortiq)	- yoriqni siqilgan havo bilan tozalash; - yoriqning yon devorlarini isitish va zarur bo'lganda kanalni ochish; - Yoriqlarni berkitish uchun SHMA-5 yoki SHMA-10 shaklidagi ta'mirlash mineral-mastikali, organik mineralli hamda mineral emulsiyali qorishma yoki chaqiqtosh mastikali qorishma bosim ostida sachratish orqali.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. "Causes of Cracks and Deterioration of Pavement on Highways in Jordan from Contractors' Perspective" *Civil and Environmental Research*
2. "Assessment of Top-Down Cracking Causes in Asphalt Pavements" *E. Freitas & P. Pereira* Department of Civil Engineering, University of Minho, Portugal
3. Рекомендации по технологии санации трещин и швов в эксплуатируемых дорожных покрытиях Федеральное дорожное агентство (Росавтодор) Москва 2013.