

## RELSLARNI ISHLAB CHIQRISHDAN YOTQIZISHGACHA BO'LGAN TASHKILIY JARAYONLAR.

Umarov Xasan Qobilovich

Choriyev Rustam Alisher o'g'li

[choriyevr888@gmail.com](mailto:choriyevr888@gmail.com)

(Toshkent Davlat Transport Universiteti)

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada temiryo'l infratuzilmasining ajralmas qismi bo'lgan relslarning ishlab chiqarilishi, ularga termik ishlov berish, tashish, yotqizish va texnik nazorat bosqichlari keng yoritilgan. Har bir texnologik bosqichning o'ziga xos xususiyatlari, xavfsizlik va sifati jihatlari hamda zamonaviy yondashuvlar tahlil qilinadi. Shuningdek, rels yotqizish jarayonida ishlatiladigan texnik vositalar va me'yoriy talablar asosida amalga oshiriladigan tashkiliy ishlar o'rganiladi.

**Kalit so'zlar:** Rels ishlab chiqarish, temiryo'l infratuzilmasi, relsni yotqizish, texnik xizmat, termik ishlov, transport logistikasi, rels payvandlash, rels sifati, tashkiliy jarayonlar.

Bugungi kunda temiryo'l transporti nafaqat yuk tashishda, balki iqtisodiy rivojlanishda ham muhim o'rin tutadi. Transport infratuzilmasining asosiy tayanchi hisoblangan relslar texnik mustahkamlik va xavfsizlik talablariga javob berishi lozim. Relslarning ishlab chiqarishdan boshlab, ularni yotqizish va ekspluatatsiya qilishgacha bo'lgan jarayonlar ko'plab bosqichlarni o'z ichiga oladi. Har bir bosqichning to'g'ri tashkil etilishi, sifati va muvofiqlashtirilgan texnologik jarayonlar yo'l harakatining ishonchliligini ta'minlaydi. Shu bois, ushbu maqolada temiryo'l relslarini ishlab chiqarishdan to ularni yo'lga yotqizishgacha bo'lgan bosqichlar chuqur tahlil qilinadi.

### Rels ishlab chiqarish texnologiyasi

Relslar maxsus sifatli po'latdan ishlab chiqariladi. Dastlab xom ashyo – temir rudasi va metall qoldiqlari eritiladi, keyin u yuqori haroratli sharoitda po'latga aylanadi. Rels shaklini berish prokat stanoklarida amalga oshiriladi. So'ngra relslar

termik ishlov berish orqali mustahkamlanadi: qotirish, sovitish va normallashtirish orqali relsning mexanik xususiyatlari oshiriladi.

### **Sifat nazorati va sertifikatlash**

Har bir rels ishlab chiqarishdan keyin sinovdan o'tkaziladi. Bu sinovlar orasida mexanik chidamlilik, ultratovush bilan ichki nuqsonlarni aniqlash va geometriyani o'lchash mavjud. Sifat talablariga mos relslargina foydalanishga ruxsat etiladi.

### **Relslarni tashish**

Tayyor relslar zavodlardan qurilish maydonlariga maxsus transport vositalarida – temiryo'l platformalari yoki og'ir yuk mashinalarida yetkaziladi. Tashishda relslar orasiga amortizatsiya materiallari qo'yilib, ularning siljishiga yo'l qo'yilmaydi. Yuklash va tushirishda maxsus kranlar yoki rels yotqizish mexanizmlaridan foydalaniladi.

### **Yo'l asosining tayyorlanishi**

Relslar yotqizilishi uchun avvalo yo'l asos tayyorlanadi. Bu ishlar ballast toshlarini to'kib, ustiga shpallarni (yog'och yoki beton) to'g'ri masofada joylashtirish orqali amalga oshiriladi. Shpallar orasidagi oraliq va relslararo masofa GOST va milliy standartlarga muvofiq bo'lishi kerak.

### **Relslarni yotqizish va ulash**

Relslar maxsus mashinalar yoki qo'lda yotqiziladi. Ular shpallarga boltlar, klemma va boshqa mahkamlovchi uskunalar bilan mustahkamlanadi. Relslarni uzaytirish maqsadida ularning uchlari payvandlanadi. Eng ko'p tarqalgan usul – termit payvandlashdir. Bu usulda rels uchlari yuqori haroratli eritma yordamida birlashtiriladi. Payvandlangan joylar tekislanadi, tekshiriladi va silliqilanadi.

### **Monitoring va sinov harakatlari**

Relslar yotqizilgandan so'ng, maxsus sinov poyezdlari yordamida relslarning holati tekshiriladi. Yo'lning tekisligi, egilishi, oraliqlari va mustahkamligi baholanadi. Relslarga yuk tushirishdan oldin barcha sinov natijalari hujjatlashtiriladi.

### **Texnik xizmat va ekspluatatsiya**

Эксплуатация в дальнейшем рельсы постоянному контролю подлежат. Ультразвуковые дефектоскопы в процессе внутренней проверки идентифицируются. Износ степени оценивается, необходимые работы рельсы заменяются или ремонтируются. Планируемые технические услуги с помощью рельсов в более длительный период времени обеспечить возможно.

### **XULOSA**

Ремонт рельсов производят после их изготовления до их укладки в путь. Работы выполняются в определенной последовательности и организуются в установленном порядке. На каждом этапе работы необходимо обеспечить безопасность и качество. Рельсы должны быть хорошего качества, их укладка должна производиться в соответствии с требованиями, а эксплуатация должна осуществляться в установленном режиме. Транспортная безопасность и экономическая эффективность работы зависят от качества рельсов и организации их эксплуатации. Современное состояние работ, новые технологии и мониторинг процессов работы в настоящее время обеспечиваются.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. И.А. Каримов. Исследования стратегии – государствами и экономическими условиями юстиции. 2003 г. 17 февраля Вазирлар мажлиси мажлисидаги маъруза. Т., «Ўзбекистон», 2003.
2. Доклад первого Президента Республики Узбекистан И.А. Каримова на заседании правительства по итогам 2010 года. Газета «Народное слово», 22.01.2011 год. № 166.
3. G Drysdale Dempsey “Practical Railway Engineer” London. 2005.
4. Рельсы – общий курс. А.Ш. Шорустамов, Р.Я. Абдуллаев, С.Х. Хусанов, Ташкент. 2007-г.
5. Бройтман Э.З., Боровикова М.С., Осминин А.Т. Эксплуатационная работа станций и отделений: Учеб. пособие для техникумов и колледжей ж.-д. трансп. – М.: Желдориздат, 2002. – 242с.
6. Железные дороги: Общий курс: Учебник для вузов /М.М.Уздин, Ю.И.Ефименко, В.И.Ковалев и др.; Под ред. М.М.Уздина. – 5-е изд. – СПб.: Информ. центр «Выбор», 2002. – 368с.

7. Железнодорожный путь /Т.Г.Яковлева, Н.И.Карпушенко, С.И.Клинов и др.; Под ред. Т.Г.Яковлевой. – М.: Транспорт, 1999. – 405 с.
8. Железнодорожные станции и узлы: Учебник для вузов ж.-д. трансп. / В.Г.Шубко, Н.В.Правдин, Е.В. Архангельский и др.; Под ред. В.Г.Шубко, Н.В.Правдина. –М.: УМК МПС России, 2002. – 368 с.
9. Железнодорожные станции и узлы / Ю.И.Ефименко, С.И.Логинов, В.Е.Павлов и др. – СПб.: Изд-во ПГУПС, 1996. – 202 с.
10. Общий курс железных дорог: Учебник для техникумов и колледжей ж.- д. трансп. / В.Н.Соколов, В.Ф.Жуковский, С.В.Котенкова, А.С.Наумов. - М.: УМК МПС России, 2002. - 296 с.
11. Основы эксплуатационной работы железных дорог: Учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / В.А.Кудрявцев, В.И.Ковалев, А.П.Кузнецов и др.; Под ред. В.А.Кудрявцев. - М.: Проф.Обр.Издат, 2002
12. Станционные системы автоматики и телемеханики / Вл.В.Сапожников, Б.Н.Ёлкин, И.М.Кокурин и др.; Под ред. Вл.В.Сапожникова - М.: Транспорт, 2000. – 432 с.
13. СТН Ц-01-95. Железные дороги колеи 1520 мм.- М.: МПС России, 1995.-86 с. СНИП 32-01-95. Железные дороги колеи 1520 мм.-М.: Минстрой России, 1995. - 20с.
14. Темир йўл атамаларининг русча-ўзбекча қисқа луғати, Ибрагимов И. И., Гроссман Л.М., Мацкель С. С., Худоберганов К. Т. Тошкент «Ўқитувчи». 1993. – 67 бет.
15. Темир йўл қурилиши, йўл ва йўл ҳўжалиги атамалари ва тушунчаларининг русча-ўзбекча луғати, Расулев А. Ф., Фозилова З. Т., Махаматалиев Э. М.: Тошкент, 2005. -41 бет
16. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения: Учебник для техникумов / И.В. Харланович, В. А. Валетов, В.Г.Давидов и др.; Под ред. И.В.Харлановича. - М.: Транспорт, 1993. - 368 с.
17. Хўжаев Б. А. Ягона транспорт тизими ва ҳар хил транспортларнинг ўзаро



ёндосуви. Тошкент 2003.

18. Ўзбекистон Республикаси темир йўлларида фойдаланиш қоидалари,  
Тошкент, 1999. – 220 бет