

«O‘zbekiston temir yo‘llari» AJ
Toshkent temir yo‘l muhandislari instituti

S.Q. Xudayberganov, A.A. Svetashev,
S.A. Abduqodirov

**HARAKAT XAVSIZLIGINI TA’MINLASHNING
KOMPLEKS TIZIMI**

5A620101 – «Tashishlarni tashkil etish va transport logistikasi
(temir yo‘l transporti)» mutaxassisligi 1-bosqich magistratura
talabalari va professor-o‘qituvchilar uchun
o‘quv qo‘llanma

Toshkent-2020

UDK 656.2

Harakat xavsizligini ta'minlashning kompleks tizimi. O'quv qo'llanma.
S.Q. Xudayberganov, A.A. Svetashev, S.A. Abduqodirov. ToshTYMI,
T.: 100 bet.

Ushbu 5A620101-“Tashishlarni tashkil etish va transport logistikasi” ta’lim (temir yo‘l transporti) mutaxassisligi 1-bosqich magistratura va professor-o‘qituvchilar uchun mo‘ljallangan.

O‘quv qo’llanmada temir yo‘l ishchi xodimlariga qo‘yiladigan talablar va ularning majburiyatları, poyezdlar harakat xavfsizligining asosiy yo‘nalishlari, poyezdlarni qabul qilish va jo‘natishda harakat xavsizligi, xavfli va nogabarit yuklarni tashish qoidalari, shuningdek temir yo‘l transportida harakat xavfsizligini ta’minalash chora-tadbirlar to‘g‘risida ma’lumotlar berilgan.

Toshkent temir yo‘l muhandislari instituti O‘quv-uslubiy Kengashi tomonidan nashrga tavsiya etilgan.

Taqrizchilar: O.A. Akbarov – “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ;
Sh.M. Suyunbayev – t.f.n. dot. (Tosh TYMI).

1. Poyezdlar harakat xavfsizligi

Tayanch iboralar: *harakat xavfsizligini ta'minlash, chet el tajribalari, pereyez, rels, peregon.*

1.1. O'zbekiston va xorijiy temir yollarida harakat xavfsizligini axvoli

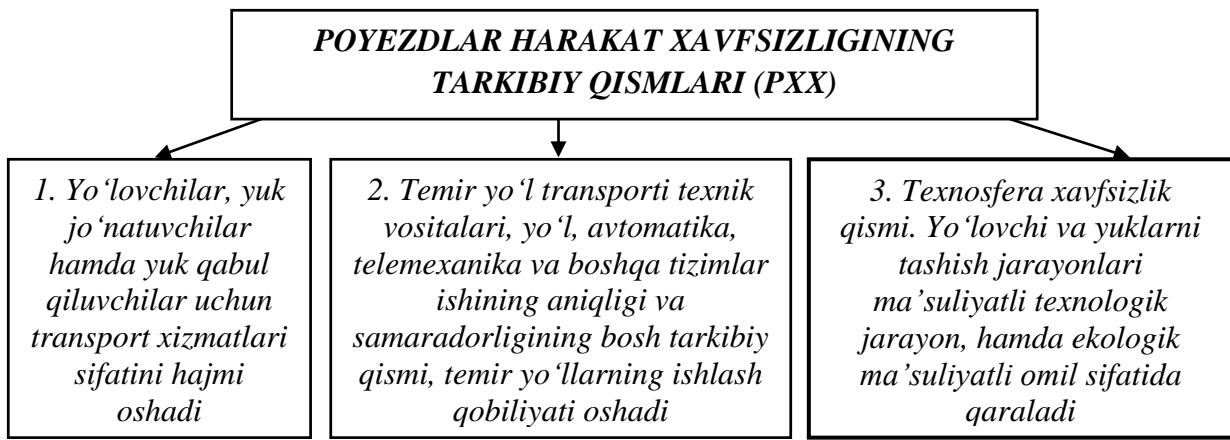
Poyezdlar harakat xavfsizligi to'g'risida tushunchalar

Harakat xavfsizligi – bu temir yo'l tizimining yuk va yo'lovchilarni minimal darajadagi xavfsizlik bilan tashishlarni amalga oshirish qobiliyati bo'lib, uning chegaraviy kattaligi harakat xavfsizligi darajasi bilan aniqlanadi. Harakat xavfsizligi darajasi ayrim harakatlarda favqulotda xodisalar yuz berishi yoki bermasligi ehtimoli bo'yicha aniqlanadi.

Temir yo'l transporti boshqa tizimlar orasida eng xavfsiz transport turi hisoblanadi. Poyezdlar juda katta tezliklarda harakatlanishi mumkin, lekin ularning og'irlilik me'yorlari o'ta katta bo'lganligi sababli to'xtashga juda uzun tormoz yo'li talab etiladi. Bundan tashqari, to'qnashib ketishlarni oldini olish maqsadida chetga o'tib turolmaydi. Poyezdlar relsdan chiqib ketishi, boshqa poyezdlar bilan to'qnashib ketishi yoki pereyezdlarda boshqa avtomobil transportlari bilan to'qnashib ketishi mumkin. Oxirgi keltirilgan holatdagi avariylar juda ko'p uchrab turadi va uning oqibatida asosan insonlar nobud bo'ladilar. Xavfsizlikni ta'minlashning asosiy tadbirlaridan biri bu temir yo'l signallari va pereyezdlarda ko'pri va tonellar qurilishidir. Poyezd xushtaklari, qo'ng'iroqlari va gudoklari poyezdnинг yaqinlashib kelayotganligi haqida ogohlantirsa, signalizatsiya vositalari poyezdlar orasidagi intervallarni ta'minlab beradi.

Yuqori tezlikda harakatlanuvchi poyezdlar harakat xavfsizligini ta'minlashning samarali yo'llaridan biri bu pereyezdlarsiz, alohida maxsus yo'llarning qurilishidir. Bu esa o'z navbatida temir yo'l transportining boshqa turdag'i transport vositalari, ya'ni avtomobil transporti hamda yo'lovchilar bilan to'g'nashuvlarining oldini oladi shu bilan birga boshqa poyezdlar bilan bo'ladigan to'qnashuvlarning oldini olgan holda poyezdlar harakat jadvaliga rioya qilinishini ta'minlaydi.

Poyezdlar harakat xavfsizligi qiyin hamda ko'p qirrali tushuncha hisoblanadi. U juda ko'p omillarga bog'liq bo'lgan holda quyidagicha ko'rib chiqilishi mumkin:



1.1-rasm. Poyezdlar harakat xavfsizligining tarkibiy qismlari

Temir yo'l transporti yuqori xavfsizlikka ega bo'lgan faoliyat sohasi hisoblanadi. Natijasi og'ir oqibatlarga olib keluvchi (insonlar o'limi, katta miqdordagi moddiy talofatlar va boshqalar) poyezdlar harakat xavfsizligi qoidalarining buzilishi, jamiyatimiz xavfsizligi uchun jinoyat hisoblanadi va aybdor shaxslar jinoiy javobgarlikka tortiladilar.

Shuning uchun poyezdlar harakat xavfsizligini ta'minlash muammolari quyidagicha majmua sifatida ko'rib chiqiladi:

1. Ijtimoiy -iqtisodiy;
2. Tashkiliy- texnik;
3. Ijtimoiy-psixologik;
4. Huquqiy (insonlar hayot faoliyati va texnikalarning ishlashi bilan bog'liq muammolar).

Temir yo'llarning faoliyati xavfsizligi bu – temir yo'l transporti poyezdlar harakat xavfsizligi muamolarining tarkibiy qismi hisoblanadi.

“O'zbekiston temir yo'llari” AJ temir yo'llarida poyezdlar harakati va manyovr ishlarida harakat xavfsizligini buzilishi quyidagicha tavsiflanadi:

- 1) Poyezdlar halokati;
- 2) Halokatlar;
- 3) Ishdag'i brakning alohida holatlari;
- 4) Ishdag'i brak holatlari.

Poyezdlar halokatiga quyidagilar mansub:

- yo'lovchi poyezdlarining boshqa poyezdlar yoki harakat tarkiblari bilan to'qnashib ketishi, yo'lovchi poyezdlari tarkibidagi harakat tarkiblarining peregonda, yoki stansiya yo'llarida izdan chiqib ketishi va uning oqibatida yuqorida keltirilgan og'ir oqibatli holatlar yuzaga kelmasa, biroq lokomotivlar TR-3 ta'mirlash hajmida hamda vagonlar depo ta'miri yoki nisbatan qiyin ta'mirlash hajmida shikastlansa;
- yuk poyezdlarining boshqa yuk poyezdlari yoki harakat tarkiblari bilan

- to‘qnashib ketishi, yuk poyezdi tarkibidagi harakat tarkiblarining peregonlarda yoki stansiya yo‘llarida izidan chiqib ketishi va uning oqibatida yuqorida keltirilgan og‘ir oqibatli holatlar yuzaga kelmasa, biroq lokomotiv yoki vagonlar kapital ta‘mir darajasida shikastlangan bo‘lsa;
- manyovr, ekipirovka va boshqa harakatlardagi to‘qnashuvlar yoki harakat tarkiblarining izdan chiqib ketishi va uning oqibatida insonlar vafot etsa yoki og‘ir tan jarohati olsa hamda lokomotiv va vagonlar inventardan chiqarib tashlanadigan darajada shikastlangan bo‘lsa.
- Ishdagagi brakning alohida holatlariga quyidagilar mansub:
- yo‘lovchi yoki yuk poyezdlarining boshqa poyezdlar yoki harakat tarkiblari bilan to‘qnashib ketishi, yo‘lovchi yoki yuk poyezdlari tarkibidagi harakat tarkiblarining peregon yoki stansiya yo‘llarida izdan chiqib ketishi va uning og‘ibatida yuqorida keltirilgan og‘ir oqibatli hodisalar sodir etilmagan bo‘lsa;
 - poyezdning band bo‘lgan yo‘lga qabul qilinishi;
 - poyezdning band bo‘lgan peregonga jo‘natilishi;
 - poyezdni tayyor bo‘lmagan marshrut bo‘yicha jo‘natilishi yoki qabul qilinishi;
 - ta’qiqlovchi signal yoki chegara qoziqchasidan o‘tib ketish;
 - strelka o‘tkazgichining poyezd yoki harakat tarkibi o‘tayotgan vaqtda o‘z o‘zidan holatini o‘zgartirishi;
 - harakat tarkibining qabul qilish. jo‘natish marshrutiga yoki peregonga ketib qolishi;
 - harakat vaqtida yo‘lda yukning ag‘anab ketishi;
 - o‘q sheykasining yoki g‘ildirakning sinishi;
 - vagon telejkasining yoni yoki ressur usti balkasiningsinib ketishi;
 - harakat tarkibi xrebet balkasining uzilib ketishi;
 - harakat vaqtida texnik nosozlik tufayli yo‘lovchi poyezdi tarkibidan vagonlarning uzilib qolishi;
 - poyezdning chetki kranlari yopilgan holda jo‘natilishi;
 - yo‘lovchi poyezd tarkibidagi yordamchi lokomotiv talablari bo‘yicha lokomotivlarning shikastlanishi;
 - ta’mirlash yoki boshqa ishlar o‘tkazilayotganda, poyezdlar harakati uchun ish joylarini to‘sish signallari bilan ta‘minlanmaganligi;
 - svetoforda ta’qiqlovchi signal o‘rniga ruxsat etuvchi signalning yonib qolishi, yoki aksincha;
 - temir yo‘l xodimlari aybi bilan poyezdning avtotransport yoki boshqa o‘zi yurar mashinalar bilan to‘qnashib ketishi;
 - stansiyada ruxsat etuvchi signalning ta’qiqlovchi signalga o‘zgarib

qolishi va uning oqibatida ta'qiqlovchi signalda poyezd o'tib ketishining kelib chiqishi;

- relsning poyezd o'tish vaqtida sinib ketishi;
- ishdagi brak holatlariga quyidagilar mansub:
- harakatlanish vaqtida buksalarning qizib ketishi yoki boshqa texnik nosozliklar tufayli yuk poyezdi tarkibidagi vagonlarning uzilib qolishi;
- poyezddagi avtoilgak o'z o'zidan uzilib ketishi;
- strelka o'tkazgichining yorilib ketishi;
- oraliq stansiyalarida harakat xavfsizligiga xavf tug'diruvchi yuklashning texnik shartlarining buzilishi natijasida vagonning poyezddan uzilib qolishi;
- harakat vaqtida lokomotivdagi ALSN qurilmasining nosozligining yuzaga kelishi va uning natijasida yordamchi lokomotivning talab etilishi;
- harakat tarkibi avtoilgakning uzilib ketishi;
- temir yo'l izlariga harakat tarkibi detallarining tushib qolishi;
- yo'l, harakat tarkibi, SMB va aloqa kontakt tarmog'i, elektr ta'minot vositalari va boshqa texnik qurilmalarining nosozligi oqibatida poyezdning peregonning bironta yo'lida yoki stansiyalarda harakat grafigida belgilangan muddatidan bir yoki undan ortiq soat turib qolishi;
- yo'l o'lchash vagon boshlig'ining talabnomasi bo'yicha poyezd dispatcheri tomonidan talab etilgan uchastkada harakatning yopilishi to'g'risidagi, yoki poyezdlar harakat tezligini soatiga 15 kilometrdan kam belgilanishi to'g'risidagi buyrug'i berilishiga sabab bo'ladigan yo'l nosozligi;
- harakat tarkibining manyovr, ekipirovka va boshqa harakatlarni amalga oshirish chog'idagi izdan chiqib ketishi va uning oqibatida yuqorida keltirilgan og'ir oqibatli hodisalarning sodir bo'lmasligi holati;
- harakat tarkibining manyovr, ekipirovka va boshqa harakatlarni amalga oshirish chog'idagi to'qnashib ketishi va uning oqibatida yuqorida keltirilgan og'ir oqibatli hodisalarning sodir bo'lmasligi, biroq lokomotivlar TR-1 hajmida va vagonlar joriy ta'mirlash hajmida shikastlanish holati;
- relsning sinishi;
- harakat tarkibining qurilmalar, mexanizmlar, vositalar va boshqa begona predmetlarning ustiga chiqib ketishi.

Poyezdlar harakat xavfsizligini ta'minlashning tahlili:
O'tgan o'n yilliklar davri temir yo'l transporti sohasidagi tuzilmaviy

o‘zgarishlari bilan xarakterlangan. G‘arbiy yevropa davlatlari milliy temir yo‘llarining ko‘pchiligi bir nechta kompaniyalarga ajratilgan. Xuddi shunga o‘xhash jarayonlar Markaziy hamda sharqiy yevropa davlatlarida ham amalga oshirilmoqda. Bunday kompaniyalar har bir davlatda kamida ikkitadan hattoki ular davlat xolding kompaniyalari nuqtayi nazardan (Avstriya, Belgiya, Germaniya yoki Polsha) bo‘lib ularning biri infratuzilmaning menejeri vazifasini bajarsa ikkinchisi operator vazifasini o‘taydi. Bir qator davlatlarda yuk va yo‘lovchi tashishlar alohida ajratib qo‘yilgan bo‘lib, tortuvchi harakat tarkibi va vagonlar bilan ta’minlash ishlari, stantsiyalardan foydalanish amallari, joriy xizmat ko‘rsatish, hamda ta’mirlash ishlari mutaxassislarga berilgan.

Yevropa temir yo‘llariga ta’sir etish nuqtayi nazardan nisbatan ahamiyatli jihatlardan biri bu milliy chegaralarni ochish orqali yagona transport bozorini tashkil etishdir. Yevropa davlatlarining transport siyosati umumyevropa temir yo‘l bozorini tashkil etishga va yevropa temir yo‘llar infratuzilmasi barcha obyektlari uchun yagona bo‘lgan undan foydalanuvchi kompaniyalar va foydalanuvchilarning huquq va majburiyatlarini belgilab beruvchi qonunchilikni ishlab chiqishga yo‘naltirilgan.

Bu kabi o‘zgarishlardan maqsad, Yevropa temir yo‘llari ishining samaradorligini Shimoliy Amerika temir yo‘llaridagi yuk tashishlar darajasiga etkazishga qaratilgan. Tashishlar ishining yuqori darajasini ta’minlash sharoitlarida Shimoliy Amerika temir yo‘llar kompaniyalari me’yoriy hujjatlar va harakat xavfsizligini ta’minlash namunalarini ko‘rsatmoqdalar.

Kanada temir yo‘llarida iqlimi, tuzilmasi va yuk tashishlar masofalari holatlari bo‘yicha Rossiya temir yo‘llariga yaqinligini hisobga olgan holda hozirgi kunda uning ishini davlat tomonidan samarali tashkil etilganligi hisobiga jahon temir yo‘llari orasida eng yaxshi ko‘rsatkichlarga erishilmoqda. Davlat tomonidan temir yo‘llar ishini boshqarilishini tashkil etishning Kanada modeli, shu jumladan temir yo‘l transporti ishining xavfsizligini ta’minlash, uning yordamida iqtisodiyotning davlat hamda xususiy sektorlarida faoliyat ko‘rsatayotgan temir yo‘l kompaniyalari xavfsizligini yagona standartlarga keltirilishini tadbiq etish bo‘yicha qiziqishlar uyg‘otadi.

Kanada temir yo‘l transportida xavfsizlik masalalarini hal etishga kompleks yondoshuv ishlab chiqilgan bo‘lib, bu davlat, temir yo‘l kompaniyalari, uning aksionerlari, Kasaba uyushmalari, fan va ta’lim muassasalarining barcha jabhalari (qonunchilik, ijrochilik va sud) faoliyati resurslarini birlashtirish imkoniyatini yaratib, ular orasida javobgarlik va majburiyatlarini samarali taqsimlash va qat’iy hisobot tizimini

shakllantiradi.

Transport hodisalarini ko‘rib chiqish va uning to‘g‘ridan to‘g‘’ri va asosiy sabablarini aniqlashga ular mustaqil va betaraf tashkilotlar tomonidan o‘tkazilishi evaziga erishiladi. Bu tashkilot transportda xavfsizlik bo‘yicha kengash deb nomlanadi va davlatning barcha hududi bo‘yicha o‘zining ofislariga ega bo‘lib keng tarqalgan hamda jamoatchilik o‘rtasida katta ishonchga ega.

Temir yo‘llardan foydalanish jarayonlari xavfsizligini ta‘minlash bo‘yicha ayrim temir yo‘l kompaniyalarining faoliyati davlat tomonidan qat’iy belgilab qo‘yilgan va katta mavqega ega bo‘lgan Transport vazirligining inspektorlik korpuslari tomonidan samarali nazorat qilib boriladi.

Buyuk britaniya temir yo‘llari boshqa yo‘nalish bo‘yicha o‘z sohalarini tashkil etgan. Temir yo‘llardan foydalanish jarayonlarining xavfsizligini ta‘minlash uchun asosiy javobgarlik yangi tashkil etilgan xususiy kompaniyalardan birining zimmasiga yuklatilgan bo‘lib, bu temir yo‘l infratuzilmasi taqsimoti egasi bo‘lgan “Railtrack” kompaniyasıdir. Bunday qaror qilish oqibatida ro‘y berayotgan avariya holatlarining soni oshib ketdi va harakat xavfsizligining umumiy ahvoli yomonlashib ketdi. Hozirgi vaqtida iqtisodiyotning davlat va xususiy sektorlari o‘rtasida faoliyatlar va javobgarliklarni qayta taqsimlash bo‘yicha qonunchilik va standartlash-tirishni takomillashtirish ishlari bo‘yicha keng qamrovli ishlar olib borilmoxda. Bu esa o‘z navbatida Britaniya temir yo‘llarida reformalar o‘tka-zish natijasida 100 dan ortiq xususiy kompaniyalarga maydalanim ketgan temir yo‘l infratuzilmasini umumiy bir holatga keltirilishiga xizmat qilmoqda.

Hozirgi davrda Britaniya temir yo‘llarida mavjud bo‘lgan harakat xavfsizligini ta‘minlash tizimining kamchiliklari shular sababli desak yanglishmaymiz. Bu birinchi navbatda har xil nazorat stantsiyalari orasidagi ijrochilik va javobgarlik faoliyatlarining aniq taqsimlanmaganligi, funktsiyalarning qaytarilishi, boshqaruvchilarining buyruqlariga bir maromda yondoshishning mavjud emasligi, xavfsizlikni ta‘minlashga ajratilgan vositalardan oqilona foydalanilmasligi, infratuzilmalar va tashishlarни amalga oshiruvchi kompaniyalar o‘rtasida foydalanish jarayonlari xavfsizligini ta‘minlashda o‘zaro aloqalar reglamentlari ishlab chiqilmaganligidandir.

Reformalarning birinchi bosqichlarida yo‘l qo‘yilgan xatoliklar va tijorat tuzilmalarining ajratilgan mablag‘larni noto‘g‘ri taqsimlashda xatoliklarga yo‘l qo‘yilganligi, temir yo‘llarning foydalanish jarayonlarining xavfsizligi uchun javobgarliklarni noto‘g‘ri taqsimlash va texnikalarni ta‘mirlash va muhandislik ta‘minotini to‘g‘ri tashkil etilmaganligi natijasida sohaning faoliyatini takomillashtirishda davlatning

ishtrokini kengaytirish zarurati yuzaga kelib qoldi. Shu narsa ma'lum bo'lib qoldiki, davlat temir yo'l transporti xo'jalik faoliyatini liberizatsiya qila turib temir yo'llar ishining xavfsizligi uchun javobgarlikdan ozod etilmaydi, balki uning o'rni harakat xavfsizligi uchun javobgarlikda yanada oshib boradi. Shu sababli Buyuk Britaniya temir yo'llarida xavfsizlikni ta'minlash, taqsimlash va nazorat qilish funktsiyalarini davlat korxonalarini va tashkilotlari foydasigi qayta taqsimlash bo'yicha faol ishlar amalga oshirilmoqda.

Har xil davlatlarda, temir yo'l bozorini boshqarish va uni raqobat uchun ochib yuborish transportda xavfsizlikni ta'minlanishiga xavf tug'dirishi to'g'risida bir necha bor aytib o'tilgan. Infratuzilma va bir nechta operatorlik kompaniyalariga ko'rsatmalar berish bo'yicha alohida tashkilotning mavjudligi xavfsizlik darajasini tushib ketishiga olib keladi deyilishiga asos yo'q. Masalan, Shvetsiya temir yo'llari tajribasidan ko'rinish turibdiki hattoki temir yo'llar infratuzilmasini boshqarish ham xavfsizlikni ta'minlashning yuqori darajali standarti saqlanib qolgan. Bu davlatda temir yo'l transporti boshqa transport tizimlariga nisbatan eng xavfsiz transport turi bo'lib qolgan.

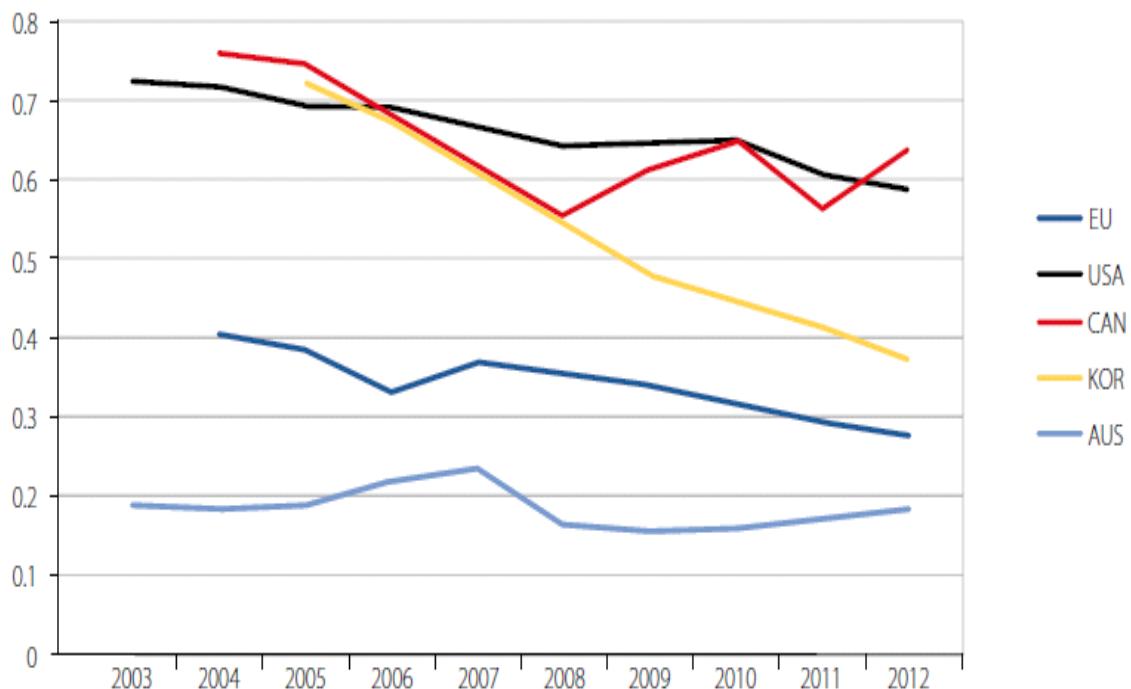
Xalqaro poyezdlar harakat xavfsizligi

"Germaniya temir yo'llari" aksionerlik jamiyati tarmog'ida harakat xavfsizligini ta'minlash va temir yo'l transportidan foydalanishning samarali usullari ishlab chiqilgan. Xavfsizlikni boshqarish umumiyligida bozorning ochilishi bilan yangi tashishlar bo'yicha operator kompaniyalar barpo etilishi lozim. Biroq, turli xil ishslash tajriba va madaniyatiga ega bo'lgan ko'plab operator kompaniyalar amaldagi xavfsizlikni ta'minlash tizimi uchun noqulayliklar keltirib chiqaradi.

Temir yo'l transportidagi baxtsiz hodisalarining xavfi va uning uzoq vaqt davomida rivojlanib borishi turli xil adliya idoralari uchun mumkin bo'lgan statististik ma'lumotlar bo'yicha baholanishi mumkin. Yevropa ittifoqining 28 ta davlati uchun baxtsiz hodisalar xavfi AQSh, Kanada, Janubiy Koreya va Avstraliya davlatlari baxtsiz hodisalar xavfi asosida tuzilgan. Hech qanday davlat rasmiy ma'lumotlarni nisbatan rivojlangan davlatlar bo'lmish Yaponiya va Xitoy davlatlaridek berilishi mumkin emas. Ushbu doiraga kiritilgan barcha besh davlatlar uchun, faqatgina Janubiy Koreyadan tashqari oxirgi o'n yillikda tendentsiya sezilarli darajada pasaygan,

Baxtsiz hodisalar xavfining absolyut ahamiyati tendentsiyalari tahliliga qo'shimcha ravishda ularni baholash mavjud milliy statistik ma'lumotlari asosida amalga oshirilgan. Davlatlar o'rtasidagi baxtsiz hodisalar va poyezd-kilometrlarni aniqlash bir biriga o'xshash bo'lsada, xavfsizlikni

buzuvchilar va oqibati inson o‘limi bilan tugaydigan baxtsiz hodisalar uchun hisobotlar amaliyoti har doim ham o‘xshash bo‘lavermaydi. Buni quyidagi 1-jadvaldan ko‘rish mumkin.



1.2-rasm. 2003-2013 yillar bo‘yicha Yevro ittifoqning 28 ta mamlakati, AQSh, Kanada, Janubiy Koreya va Avstraliya davlatlari temir yo‘llaridagi baxtsiz hodisalar. Million poyezd-kilometrlarda.

1-jadval

Temir yo‘llardagi baxtsiz hodisalar va Yevropa ittifoqi, AQSh, Kanada, Janubiy Koreya va Avstraliya davlatlaridagi 2007-2012 yillardagi yo‘lovchilar bilan sodir bo‘lgan baxtsiz hodisalar

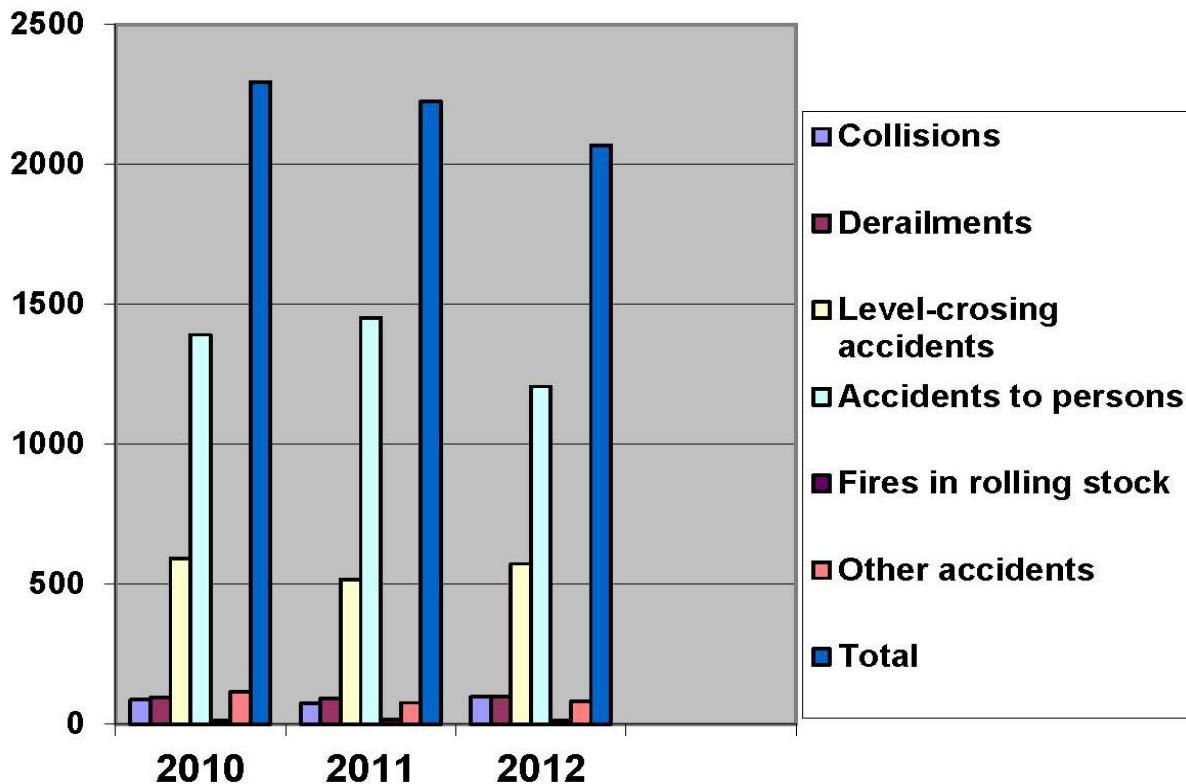
Baxtsiz xodisalar (2007–2012)	EI	AQSh	Kanada	Koreya	Avstraliya
Barcha odamlar mln. poyezd-km da	0.32	0.63	0.6	0.45	0.16
Yo‘lovchilar mlrd.passajir-km da	0.13	0.26	0.14	0	

1-jadvalda temir yo‘llarda sodir etilgan baxtsiz xodisalar va temir yo‘llardagi yo‘lovchilar bilan sodir bo‘lgan baxtsiz xodisalarning 2007-2012 yillardagi xolati keltirilgan. Jadvaldan ko‘rinib turibdiki Evropa ittifoqi temir yo‘llaridagi yo‘lovchilar boshqa davlatlar temir yo‘llaridagi yo‘lovchilarga nisbatan xavfsizlik darajasi bo‘yicha yuqori mavqega ega ekan. Lekin boshqa davlatlarga nisbatan xavfsizlikning yuqori darajali ishlab chiqaruvchanligiga ega bo‘lgan davlatlar xam yo‘q emas.

Baxtsiz xodisalar

Yevro ittifoqqa a’zo bo‘lgan davlatlarning temir yo‘llarida yiliga 2000 dan ziyod avariylar sodir bo‘ladi. Ulardan faqat sakkiz foyizinigina to‘g‘nashuv va halokatlar tashkil etadi. Harakat tarkibining harakati bilan

bog‘liq bo‘lgan insonlar avariysi, hamda pereyezdlarda sodir bo‘ladigan avariysiz hodisalarining asosiy qismini tashkil etadi. 2010-2012 yillar uchun baxtsiz hodisalarining turlari bo‘yicha kuzatilgan avariyalarning miqdori 3-rasmida keltirilgan. O‘tgan yillar bilan taqqoslaganda Xorvatiya bo‘yicha ma’lumotlarni ham o‘z ichiga olgan va ularni qayta ko‘rib chiqishni nazarda tutadi.



1.3-rasm. Baxtsiz hodisalar turlari bo‘yicha

To‘qnashuvlar

- Halokatlar (reldan chiqib ketish)
- Pereyezdlardagi baxtsiz hodisalar
- Insonlar halokati
- Harakat tarkibidagi yong‘inlar
- Boshqa avariysiz hodisalar
- Jami

Shu bilan birga oxirgi uch yillikda baxtsiz xodisalar asta-sekin kamayib borayotgan bo‘lsada, ayrim turdagilari avariysiz hodisalar bo‘yicha tendentsiya bir qancha o‘zgarishlarni ko‘rsatadi. To‘g‘nashuv va halokatlarning keltirilgan miqdori (2012 yildagi ularning har 97 tadan bittasi) oxirgi uch yillik davr uchun eng yuqori hisoblanadi va ular uchun qiyosiy ma’lumotlar mavjud. Xabar berishlaricha Yevro ittifoqda o‘rtacha kamida har ikki kunda sodir etiladigan halokat va to‘qnashuvlarning sababi temir yo‘llardan

foydalanishdagi uzilishlar hisoblanmoqda.

2012 yildagi insonlarning avariysi, pereyezdлardagi avariylar va yong‘inlarning keltirilgan miqdori o‘tgan yillarga nisbatan ancha kam. Yevro ittifoqqa a’zo davlatlarning xabariga ko‘ra 2012 yildagi harakat tarkibining harakati bilan bog‘liq bo‘lgan avariylar soni 1206 tani tashkil etgan. Bu esa o‘z navbatida o‘tgan yilga nisbatan olganda 20 foizga kamayganligini ko‘rsatadi. Ikki davlat, ya’ni Bolgariya hamda Polsha bирgalikda ushbu ko‘rsatkichning yarmisini tashkil etadi. Bunday avariyalarning xavfliligi uchta Boltiq bo‘yi davlatlarida va ba’zi Markaziy hamda Sharqiy Yevropa davlatlarida(Vengriya, Slovakiya, Polsha va Ruminiya) nisbatan yuqori hisoblanadi.

Yevro ittifoq davlatlari temir yo‘llarida 2012 yilda pereyezdarda sodir bo‘lgan avariylar 573 tani tashkil etgan. Ushbu ko‘rsatkich 2011 yilda 517 ta bo‘lgan bo‘lsa, 2010 yilda 592 tani tashkil etgan edi. Yevro ittifoqining faqat o‘nta davlatlarida oxirgi uch yillikda temir yo‘l pereyezdlaridagi halokatlar sonining asta sekinlik bilan kamayib borayotganligi kuzatilgan.

Harakat tarkiblaridagi yong‘inlar soni 2012 yilda 14 tani tashkil etgan, o‘tgan yillar bilan qiyoslaydigan bo‘lsak, bu ko‘rsatkich 2011 yilda 16 tani va 2010 yilda 14 tani tashkil etgan. 2012 yilda 16 ta davlat temir yo‘llarida harakat tarkibidagi yong‘in holatlari kuzatilmagan. Aniq bir turga mansub bo‘lmagan yo‘l transport hodisalari keng spektori boshqa yo‘l transport hodisalari turiga kiritilgan hisoblanadi. 2012 yilda ko‘rsatilgan 81 ta to‘qnashuv va halokatlar o‘z ichiga manyovr harakat tarkibining mashinalarga texnik xizmat ko‘rsatishda, jo‘natish marshrutlari obyektlaridan xavfli yuklarni tashish natijasida harakat tarkibining harakati bilan bog‘liq elektroshok holatlaridagi halokat yoki to‘qnashuvlarni olgan.

3-rasmda oxirgi uch yildagi baxtsiz hodisalarning turlarga bo‘lingan xolati keltirilgan. bu shuni ko‘rsatadiki barcha keltirilgan avariyalarning 61 foizini insonlar avariysi, 26 foizini temir yo‘l pereyezdlaridagi avariylar, hamda to‘qnashuv, halokatlar va boshqa turdagи baxtsiz hodisalar barcha baxtsiz hodisalarning 4 foizini tashkil etgan.

2013 yilda to‘qnashuvlarning miqdori va ularning natijalari agentlik uchun kategoriyalari bo‘yicha ikkinchi marta ixtiyoriy asosda keltirilgan. 2012 yilda keltirilgan 97 ta to‘qnashuvlardan faqat 12 tasi poyezd va vagonlarning to‘qnashuvini tashkil etgan. Qolgan 85 tasi zazor uzatgichi ichidagi obyektga urilish natijasida yuzaga kelgan poyezdlar to‘qnashuvini tashkil etgan².

² Railway safety performance in the european union, 11-13 betlar

1.2. Harakat xavfsizligini ta'minlash choralar

Har qanday temir yo'l korxonalari manbasi temir yo'l transportidan foydalanish xizmati bo'lgan barcha xavflar uchun javobgar hisoblanadi. Bunda, gap boshqa shaxslarga zarar yetkazilishi, ya'ni yo'lovchilarni shikastlanishi yoki nobud bo'lishi, korxona xodimlariga keltiriladigan zararlar, hamda anjomlarga keltiriladigan zararlar haqida bormoqda. Germaniyada temir yo'llar to'g'risidagi umumiyligini qonunda, temir yo'l korxonalari harakat tarkibini, inshootlar va yordamchi vositalarni o'ta mustahkam darajada qurishni, ularni xavfsiz holatda saqlashni va shu bilan birga temir yo'l transportidan foydalanishning xavfsizligini ta'minlamog'i lozimligiga chaqiradi.

1. Muammolar masshtabi.

1.1. Halokatlar statistikasi qoniqarsiz – avariya holatlarining oshishi kuzatilmoqda.

1.2. Keltiriladigan zararlarning miqdori katta va har tomonlama.

1.3. Yuk tashishlar hajmining kamayishiga qaramay, poyezdlar harakat xavfsizligi darajasi tushmayapti.

2. Muammoning dolzarbliji.

2.1. Doimiy avariya holatlari jamiyatning noroziligini keltirib chiqarmoqda.

2.2. Bozor munosabatlariga o'tish davrida transportning samaradorligini ta'minlash lozim.

2.3. Yo'l xo'jaligining moddiy-texnik ta'minotidagi qiyinchiliklar hisobiga avariya holatlari bo'yicha muammolarning keskinlashuvi.

3. Muammolarning vujudga kelish manbalari.

3.1. Poyezdlar harakat xavfsizligini ta'minlash va yo'l mustahkamligi bo'yicha nazariyalarning yetarli darajada ishlab chiqilmaganligi; muammoning qiyinligi.

3.2. Poyezdlar harakat xavfsizligini ta'minlash prinsiplari va usullarining buzulishi.

3.3. Materiallar va texnikalarning yetishmasligi.

3.4. Yo'llarni ta'mirlash va soz holatda ushlab turish uchun mashina va materiallar sifatining pastligi.

3.5. Xodimlar malakasining pastligi va ularning sovuqqonligi.

4. Boshqa muammolar bilan bog'liqligi.

4.1. Inson omili – muammolarni kompleks hal qilinmaydi.

4.2. Poyezdlar harakat xavfsizligi buzilish holatlari qoniqarsiz o'rganiladi va shuning uchun avariyalarning asosiy sabablari aniqlanmaydi.

5. Muammolarni hal etish uchun belgilangan (yoki talab etilgan)

resurslar.

Moddiy-texnik resurslar chegaralangan, shuning uchun texnik vositalar yordamida muammoni hal etish qiyin. Imkon darajasida inson omillarini ishga solish lozim.

6. Muammolarni imkon qadar oz fursatda hal etish imkoniyati.

Moddiy texnik ta'minotda qiyinchilik bo'lganligi sababli muammo samarali va oson bo'lgan tashkiliy choralarini tezlik bilan qo'llash hisobiga hal etilishi mumkin.

7. Muammoni o'rganish va uni tahlil qilish.

Poyezdlar harakat xavfsizligining talab etilgan darajasiga, faqatgina poyezdlar harakat xavfsizligini ta'minlashning kompleks tizimini qo'llash va inson omillaridan (tashkiliy, ijtimoiy-psixologik, huquqiy) foydalanish orqali erishish mumkin.

Poyezdlar harakat xavfsizligining buzilishi oqibatida jamiyatda ro'y beradigan yo'qotishlar.

Harakat xavfsizligini buzilishi oqibatida transportga keltiriladigan zarar miqdori katta, ya'ni uning barcha foydasining 10 foizini tashkil etadi.

Keltirilgan zarar turli qarashlar orqali belgilanishi mumkin: iqtisodiy, ijtimoiy, psixologik, ekologik va siyosiy.

1. Iqtisodiy zarar quyidagi hollarda yuzaga keladi:

- a) harakat tarkibi, yo'l va boshqa inshootlar va qurilmalarning shikastlanishi yoki umuman yo'q bo'lishi, hamda tashilayotgan yukka zarar keltirilishi;
- b) qutqaruv va tiklash ishlariga sarflanadigan harajatlar;
- c) ishchi xodimlarni belgilangan tartibda rejadagi joriy yo'l ta'mirlash va doimiy soz holatda saqlash ishlaridan olish;
- d) poyezdlar harakat grafigi va yuk, hamda yo'lovchilarni yetkazib berish muddatlarining buzilishi; agar mavjud bo'lsa, poyezdlarni aylanma yo'llar bo'yicha o'tkazishning lozimligi;
- e) harakat tarkibining miqdorini oshirishning lozimligi;
- f) temir yo'l transportining iqtisodiy samaradorligini pasayishi.

2. Ijtimoiy zarar quyidagi hollarda yuzaga keladi:

- a) xodimlarni asosiy ishlaridan olib poyezdlar harakat xavfsizligi buzilishi natijasida yuzaga kelgan nosozliklarni bartaraf etish uchun safarbar etish natijasida mehnat unumdarligining tushib ketishi;
- b) insonlarning jarohatlanishi va o'limi;
- c) davolanishga, ijtimoiy sug'urtaga, nafaqa va to'lanmalarga yo'naltirilgan harajatlar;
- d) yo'lovchilarni o'z vaqtida yetkazib qo'ymaslik;
- e) aybdorlarni intizomiy, ma'muriy va jinoiy jazolash. Avariya holatlarini

kamaytirish jamiyatda, nisbatan yaxshi ijtimoiy muhitni yuzaga keltirib, tinchlik va osoishtalikni vujudga keltiradi.

3. Ma'naviy - psixologik zarar quyidagi hollarda yuzaga keladi:

- a) yo'lovchilar va temir yo'l transporti xodimlarining diskomforti;
- b) temir yo'l transporti xavfsizligiga ishonmaslik, poyezdlarda yurishdan qo'rqlik;
- c) temir yo'l transporti hamda temir yo'lchi kasbi nufuzining tushib ketishi.

Temir yo'l transportidagi avariya holatlari ko'p hollarda atrof muhitga (havoga, yerga, suvga) jiddiy ekologik zarar yetkazadi va buning natijasida shu joy aholisini ushbu ekologik talofat ko'rgan hududdan evakuvatsiya qilish zarurati paydo bo'ladi.

4. Siyosiy zarar quyidagi hollarda yuzaga keladi:

Diversiya, qamal va boshqa aksiyalarda namoyon bo'ladi va bunda insonlarning mamlakat konstitutsiyasi va inson huquqlari bo'yicha deklaratsiyasida himoyalangan xavfsizlik bo'yicha huquqlari buziladi. Shuning uchun ham poyezdlar harakat xavfsizligi qoidalari buzilishida, temir yo'l transporti vositalaridan foydalanish va ta'mirlash ishlaridagi nosozliklarni vujudga kelishiga aybdor bo'lgan temir yo'l xodimlari jinoiy javobgarlikka tortiladi.

Poyezdlar harakat xavfsizligiga panja orasidan qarash davri o'tdi. Har bir yetuk mutaxassis o'zining ishlab chiqarish faoliyatida poyezdlar harakat xavfsizligini ta'minlanishiga yo'naltirilgan bo'lishi lozim.

Yangi transport tizimlarini yoki ularning elementlarini barpo etishda umumiyligi tavakkalchilikka baho berishi lozim. Masalan, tezkor harakat uchun kerakli xarakteristikalarga ega bo'limgan eski strelka o'tkazgichlaridan foydalaniłgan holda yangi tezyurar lokomotivlarni tadbiq etish yuqori tezliklar uchun talab etilgan xavfsizlikni ta'minlamasligi mumkin. Uning barcha komponentlari bo'yicha xavflarining hisobini amalga oshirish texnik siyosat va inson omillari bo'yicha asoslangan qarorlar qabul qilish imkoniyatini yaratadi.

Xatarning birinchi turi - yoki mazkur xavfsizlik ko'rsatkichi turi bo'yicha xavfsizlikning buzilish ehtimoli, yoki xavfsizlikni buzilishining barcha turlari bo'yicha bo'lishi mumkin. Ushbu holatda ma'lum bir davr uchun xavfsizlikning buzilish miqdori bo'yicha, xavf qabul qilingan harakat xavfsizligi xarakteristikasiga mos tushadi. Shu sababli xavfsizlikni buzilishning har bir ko'rsatkichlaridan bo'ladigan yo'qotishlarning va uning chastotasi o'rtacha kattaligini aniqlovchi yo'qotishlar yoki kutilayotgan yo'qotishlar to'g'risida gapirish o'rnlidir.

Transportda quyidagilar tavakkal qiladilar:

- Yo'lovchilar yoki yuk jo'natuvchilar;

- Xavfsizlik buzilishi natijasida vujudga keladigan zararlarni va moddiy zararlarni to‘ldiruvchi transport korxonalarini;
- Sug‘urtalash kompaniyalari.

Yo‘lovchilarni asosan xavfsizliklarning buzilish chastotasi va uning natijasida yuzaga keladigan og‘ir oqibatlar va unda o‘zining zarar ko‘rish darajasi qiziqtiradi. Yuk jo‘natuvchilarni esa yuqoridagilardan tashqari yana, yukning yo‘qolishi yoki buzilishidan keladigan zararlar miqdori ham qiziqtiradi. Transport korxonalarini va sug‘urtalash kompaniyalari harakat xavfsizligi narhini bilish maqsadida yo‘qotishlardan keladigan o‘rtacha moddiy zararlarni hisoblab chiqishlari lozim.

Yo‘qotishlar xavfini loyihalashtirish va ularni boshqarishni amalga oshirish uchun ushbu ko‘rsatkichlarni texnika va inson omillari bilan bog‘lash lozim bo‘ladi.

Bundan, xavflarning quyidagi turlari o‘rin olishi mumkin:

3-xavflilik – transport tizimi texnik vositalari elementlari ishlamay qolganda yuz beradigan ishdagi brak holatlari, avariya va talofatlardagi yo‘qotishlardan xavflilik (texnik vositalar, uning elementlari ishining buzilishi, hamda operator xatosi);

4-xavflilik – ishdan chiqarish xususiyatiga ega bo‘lgan elementlarning me’yordan og‘ishi bilan bog‘liq bo‘lgan xavfsizlikning buzilishidan yo‘qotishlar xavfliligi.

Shunday holatda xaflar tuzilmalarga ajratiladi va aniqlanadi. Bu esa o‘z navbatida xavfsizlikning son ko‘rsatkichi hisoblanadi. Bir tomondan bu xavfsizlikning loyihalashtirish bahosi hisoblansa, ikkinchi tomondan ishlarning amaldagi xolatining real baxosi xisoblanadi. Bu esa o‘z navbatida xavfsizlikni buzilish sabablarini oldindan diagnostika qilish imkonini beradi.

Xavfsizlikni loyihalashtirish – bu xavflilik. ya’ni kutilayotgan yo‘qotishlar hisobi. Bunda, yo‘qotishlar haqiqiy bo‘lishi shart emas. Potensial xavflilik darajasi, ya’ni uzel elementining nosozligi, yoki operatorning xatosi o‘zining oqibatlari bilan qanchalik xavfli ekanligi uning ma’nosini bildirishi mumkin.

Potensial xavflilik darajasi ikki xil yo‘l bilan aniqlanishi mumkin:

- hisob-kitoblar asosida yoki ekspertiza shaklida beriladigan balli baholash ko‘rinishida;
- statik ma’lumotlar yig‘ilishi lozim bo‘lgan haqiqiy yo‘qotishlar ko‘rinishida;

Shunday qilib xaflarni quyidagilar asosida hisoblash mumkin:

- xavfsizlikning buzilish statistikasi: talofat, avariya va ishdagi brak holatlari;

- Ishdan chiqish statistikasi: texnika, xodimlarning xatolari;
- texnik vostialardan foydalanish me'yorlaridan og'ishishi va texnologiyalarga xizmat ko'rsatishning buzilishining statistikasi;

Xavfsizlikni buzilishning asosiy profilaktikasi 4, 5-darajalarda amalga oshiriladi. Ammo xavfsizlikning son xarakteristikalari faqatgina xavfsizlikning buzilish faktlari bo'yicha aniqlanadi. Xavflilikning 3, 4-bosqichini hisoblash usullari ma'lumotlar bazasini loyihalashtirish va avariya hodisalarining ular sodir bo'lmasdan oldin kompleks diagnostika qilish imkoniyatini yaratadi. Ushbu xavflarni real tarzda hisoblash katta miqdordagi ma'lumotlarni yig'ish va ishlov berish axborot texnologiyalarini tadbiq etish hisobiga amalga oshiriladi.

Xavf ko'rsatkichlarini amaliyatga tadbiq etish, uning tarkibiy qismlarini yagona o'lchamlarda ko'rish va xavfsizlik profilaktikalarini kerakli proporsiyalarda va o'z vaqtida rejalashtirilishi imkonini beradi. Xavflilik ko'rsatkichlari yordamida bir tomondan avariya holatlarini oldindan kompleks diagnostika qilishi mumkin bo'lsa, boshqa tomondan nafaqat texnik vositalarning, balki transport xodimlari va umumiylar korxonalarining ish sifatini ham xavfsizligini loyihalashtirish va ularga asoslangan me'yorlarni berishini ta'minlaydi.

Nazorat savollari

1. Poyezdlar harakati xavfsizligi nima?
2. Harakat xavfsizligiga rioya qilishning o'ziga xos jihatlari?
3. Poyezdlar harakati xavfsizligi tizimining tuzilmasi nimalardan iborat?
4. Xorijiy temir yo'llarda poyezdlar harakati xavfsizligi ta'minoti tamoyillari?
5. Yo'l harakati xavfsizligi buzilishida yuzaga keluvchi muommolar tasnifi?
6. Poyezdlar harakat xavfsizligining buzilishi oqibatida jamiyatda ro'y beradigan yo'qotishlar.
7. Transportda nimalarga tavakkal qilinadi?
8. Xalqaro xavfsizlik haqida gapirib berig?
9. Yevropada harakat xavfsizligi statistikasi haqida ma'lumot bering?
10. Yevropa temir yo'llarida xavfsizlik haqida tushuncha bering?

2. “O'ztemiryo‘lnazorat” Davlat inspeksiyasining harakat xavfsizligini ta'minlashdagi o'rni

Tayanch iboralar: *Sertifikatsiyalash, xalqaro standartlar, profilaktika qilish, xavfsizlik*

2.1. “O‘ztemiryo‘lnazorat” Davlat inspeksiyasining harakat xavfsizligini ta’minlashdagi chora-tadbirlari

Zamonaviy sharoitlarda temir yo‘l transportidan foydalanishning o‘ta muhim vazifasi – temir yo‘llarda tashishlar xavfsizligini ta’minlash, odamlar hayoti va sog‘lig‘iga, moddiy qadriyatlar va davlat manfaatlariga xavf soladigan omillarni profilaktika qilish va o‘z vaqtida bartaraf etish chora-tadbirlarini tizimli tarzda amalga oshirishdan iborat ekanligi qayd etilsin.

Respublikada mustaqillik yillarida yaratilgan qonunchilik va normativ baza o‘z ichiga xalqaro standartlar va talablarning asosiy qoidalarini olgan bo‘lib, temir yo‘llardagi tashishlar sohasiga oid faoliyatni huquqiy jihatdan ishonchli muvofiqlashtirilishini ta’minlab, Respublikada shakllantirilgan temir yo‘l transporti tuzilmasi esa, tashishlar xavfsizligini barqaror darajada saqlab turish imkonini beradi.

Shu bilan birga temir yo‘lda tashishlar xavfsizligini amaldagi ta’minlash tizimi bilan o‘tkazilgan tahlili qator hal qilinmagan muammolar mavjudligini aniqladi:

birinchidan, temir yo‘lda, mulkida temir yo‘llariga ega bo‘lgan yuridik shaxslar tomonidan amalga oshiriladigan tashishlar xavfsizligini ta’minlashning davlat tomonidan nazorat qilinish tizimi samaradorligini oshirish zarurati;

ikkinchidan, temir yo‘l transporti ishchi-xizmatchilari malakasini oshirish va ularni qayta tayyorlash tizimining mulkida temir yo‘l izlariga ega bo‘lgan yuridik shaxslar faoliyatining o‘ziga xos jihatlariga nomuvofiqligi;

uchinchidan, mamlakatda ishlab chiqarilayotgan va ishlatalayotgan temir yo‘l mahsulotlarini sinovdan o‘tkazish va sertifikatsiyalash bazasini rivojlantirish zarurati va shu asosda muvofiqlashtirishni baholash natijalarining davlatlararo darajada e‘tirof etilishiga erishish.

2.2.Temir yo‘llarda tashishlar xavfsizligini nazorat qilish bo‘yicha davlat tashkilotlari

Temir yo‘lda tashishlar xavfsizligini ta’minlash tizimi samaradorligini oshirish, temir yo‘l transporti faoliyatini davlat tomonidan muvofiqlashtirilishini yanada takomillashtirish maqsadida, uning idoraviy tegishliligidan qat‘iy nazar, qabul qilingan xalqaro standartlar va talablarga muvofiq:

O‘zbekiston Respublikasi temir yo‘llarda tashishlar xavfsizligini nazorat qilish bo‘yicha Davlat inspeksiyasi (quyida O‘zdavtemiryo‘lnazorat) faoliyatining asosiy vazifalari va yo‘nalishlari sifatida quyidagilar belgilab

qo‘yilsin:

- O‘zbekiston Respublikasi temir yo‘l transportida tashishlar xavfsizligini ta‘minlash ustidan davlat nazorati va kuzatuvini amalga oshirish;
- Temir yo‘l transportida ishlatiladigan mahsulotning texnik muvofiq-lashtirish sohasidagi normativ (me‘yoriy) hujjatlar talablariga javob berish nazoratini amalga oshirish, shuningdek uning sertifikatlash-tirishni tashkillashtirish;
- Tizimli asosda mulkida temir yo‘l izlariga ega bo‘lgan yuridik shaxslarning ishchi-xizmatchilarining malakasini oshirish hamda qayta tayyorlashni uyushtirish;
- Xalqaro tashkilotlarda temir yo‘llarda tashishlar xavfsizligi sohasida hamkorlik qilish va O‘zbekiston Respublikasi manfaatlarini taqdim etish.
- O‘zbekiston Respublikasi temir yo‘llarda tashishlar xavfsizligini nazorat qilish bo‘yicha Davlat inspeksiyasi boshlig‘i (D.B.Ahmedov) zimmasiga inspeksiyaga yuklangan asosiy vazifalar va faoliyat yo‘nalishlarining to‘liq hajmda ro‘yobga chiqarilishi uchun shaxsiy javobgarlik yuklatilsin.

2017 yilning 1 oktyabridan ichki va xalqaro qatnovlardagi temir yo‘l transportida yo‘lovchilar va yuklarni tashish faoliyati uchun litsenziya berish “O‘zdavtemiryo‘lnazorat” tomonidan amalga oshirilishi belgilab qo‘yilsin.

“O‘zdavtemiryo‘lnazorat”ning quyidagi takliflari ma‘qullansin:

Uning tarkibidagi (tuzilmasidagi) temir yo‘l transporti ishchi-xodimlari malakasini oshirish va ularni qayta tayyorlash markazida? mulkida temir yo‘l izlariga ega bo‘lgan yuridik shaxslarni, shuningdek “Temir yo‘l mahsulotlarini sertifikatsiyalash markazi” hamda “Shikastlamaydigan nazorat laboratoriysi” ishchi-xodimlarini qayta tayyorlash markazi yaratish;

Atrof-muhitni muhofaza qilish bo‘yicha yo‘l ilmiy-ishlab chiqarish markazini tugatish.

1. Quyidagilar tasdiqlansin:

O‘zbekiston Respublikasi temir yo‘llarda tashishlar xavfsizligini nazorat qilish bo‘yicha Davlat inspeksiyasining eng ko‘p (chegaraviy) miqdori 1-ilovaga muvofiq 96 ta birlikdan iborat bo‘lgan holdagi tashkiliy tuzilmasi;

O‘zbekiston Respublikasi temir yo‘llarda tashishlar xavfsizligini nazorat qilish bo‘yicha Davlat inspeksiyasi markaziy apparati boshqaruvi ishchi-xodimlarining eng ko‘p (chegarali) miqdori 30 ta birlikdan iborat bo‘lgan holdagi tuzilmasi;

O‘zbekiston Respublikasi temir yo‘llarda tashishlar xavfsizligini nazorat qilish bo‘yicha Davlat inspeksiyasi mintaqaviy shoxobchasining namunaviy

tuzilmasi.

O‘zdavtemiryo‘lnazorat boshlig‘iga, zarur hollarda, O‘zdavtemiryo‘l-nazorat markaziy apparati va uning mintaqaviy shoxobchalari tuzilmasiga belgilangan eng yuqori (chegaraviy) miqdor va uni saqlab turish uchun ajratilgan smeta me`yorida o‘zgartirishlar kiritish huquqi taqdim etilsin.

O‘zdavtemiryo‘l nazorat boshlig‘i maqomiga ko‘ra vazirning birinchi o‘rnbosariga tenglashtirilishi belgilab qo‘yilsin.

O‘zdavtemiryo‘lnazorat quyidagi manbalar hisobiga faoliyat yuritishi belgilab qo‘yilsin:

- ✓ temir yo‘lda tashishlarni amalga oshirayotgan tashkilotlar tomonidan ajratiladigan majburiy mablag‘lar hisobiga, O‘zdavtemiryo‘lnazorat smetasiga nisbatan foizlar hisobida 4-ilovaga muvofiq o‘lchamlarda;
- ✓ temir yo‘l transportida yo‘lovchilar va yuklarni tashish faoliyatini amalga oshirish huquqini beradigan litsenziyalarni berilishi to‘g‘risidagi arizalarni ko‘rib chiqish uchun olinadigan yig‘imlardan kelib tushadigan mablag‘lar;
- ✓ qonun hujjatlarida taqiqlanmagan boshqa manbalar hisobiga.

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi ikki oy muddatda quyidagilarni tasdiqlasın:

- ✓ O‘zbekiston Respublikasi temir yo‘llarda tashishlar xavfsizligini nazorat qilish Davlat inspeksiyasi to‘g‘risidagi Nizomni yangi tahririda;
- ✓ mulkida temir yo‘l izlariga ega bo‘lgan yuridik shaxslarni temir yo‘l transporti ishchi-xodimlari malakasini oshirish va ularni qayta tayyorlash markazi tuzilmasini, shuningdek “Temir yo‘l mahsulotlarini sertifikatsiyalash markazi” hamda “Shikastlamaydigan nazorat laboratoriysi” davlat unitar korxonalari tuzilmasi.

O‘zdavtemiryo‘lnazorat quyidagi manzilda joylashtirilsin: Toshkent sh., Mirobod tumani, Turkiston ko‘ch., 7-uy.

O‘zdavtemiryo‘lnazorat O‘zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi va boshqa manfaatdor vazirliklar va idoralar bilan birgalikda ikki oylik muddatda:

- ✓ Vazirlar Mahkamasiga qonun hujjatlariga ushbu qarordan kelib chiqadigan o‘zgartirish va to‘ldirishlar to‘g‘risidagi takliflarni kirmsin;
- ✓ avvalroq qabul qilingan normativ-huquqiy hujjatlarni ushbu qarorga muvofiqlashtirsin.

Ushbu qarorning bajarilishini nazorat qilish O‘zbekiston Respublikasi Bosh Vazirining birinchi o‘rnbosari – “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ Boshqarmasi raisi A.J.Ramatov zimmasiga yuklatilsin.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 16 avgustidagi qaroriga 1-ilova.

O‘zbekiston Respublikasi temir yo‘llarda tashishlar xavfsizligini nazorat qilish bo‘yicha Davlat inspeksiyasining tashkiliy tuzilmasi

O‘zdavtemiryo‘lnazorat:

- Toshkent filali
- Farg‘ona filali
- Buxoro filali
- Orolbo‘yi filali
- Qashqadaryo filali

Mulkida temir yo‘l izlariga ega bo‘lgan yuridik shaxslarni, temir yo‘l transporti ishchi-xodimlari malakasini oshirish va ularni qayta tayyorlash markazi:

- “Temir yo‘l mahsulotlarini sertifikatsiyalash markazi” DUK;
- “Shikastlamaydigan nazorat laboratoriyasi” DUK belgilangan tartibda akkreditatsiyadan o‘tkazilishlari shart.

O‘zdavtemiryo‘lnazorat tizimi boshqaruv xodimlarining eng ko‘p (cheгарали) umumiy soni 96 ta birlik.

Shu jumladan: Markaziy apparat 30 ta birlik.

Toshkent (Toshkent, Sirdaryo, Jizzax viloyatlari), Farg‘ona (Farg‘ona, Andijon, Namangan viloyatlari), Buxoro (Samarqand, Buxoro, Navoiy viloyatlari), Orolbo‘yi (Qoraqalpog‘iston Respublikasi, Xorazm viloyati), Qashqadaryo (Qashqadaryo, Surxondaryo viloyatlari) filiallari 30 ta birlik.

Mulkida temir yo‘l izlariga ega bo‘lgan yuridik shaxslarni, temir yo‘l transporti ishchi-xodimlari malakasini oshirish va ularni qayta tayyorlash Markazi 11 ta birlik.

“Temir yo‘l mahsulotlarini sertifikatsiyalash markazi” DUK 18 ta birlik

“Shikastlamaydigan nazorat laboratoriyasi” DUK 7 ta birlik.

3. Harakat xavfsizligini ta’minlashning asosiy yo‘nalishlari.

Tayanch iboralar: *Temir yo‘l transporti, harakat xavfsizligi, profilaktik ishlар*

3.1. Poyezdlar harakat xavfsizligini ta’minlashda asosiy profilaktik ishlар

Profilaktika chora-tadbirlarining asosiy yo‘nalishlari

Temir yo‘l transportida poyezdlar harakati xavfsizligini ta’minlash uchun bir qator kompleks profilaktika chora-tadbirlarni o‘z ichiga oladi:

1. Xodimlarni kasbiy talablari belgilangan me’yorlariga muvofiq

joylashtirish;

2. Poyezdlar harakati bilan bog‘liq bo‘lgan lavozimlarga nomzodlarni tanlash;
3. Ish va ishlab chiqarishni ilmiy tashkil etish hamda boshqarish;
4. Mehnat va texnologik intizomni mustahkamlash va ijtimoiy masalalarni yechish;
5. Poyezdlar harakati bilan bog‘liq xodimlarni davriy tibbiy ko‘rikdan o‘tkazish, lokomotiv brigadalari salomatligi ustidan nazorat qilish;
6. Xodimlarni o‘quv faoliyatini texnik jihatdan tashkil etish va ularni malakasini oshirish, nostonart vaziyatlarda o‘z mahoratini, amaliy ko‘nikmalarni takomillashtirish;
7. Poyezdlar harakati bilan bog‘liq xodimlarning kasbiy bilimlari. TFQ (PTE), boshqa me’yoriy qoida va lavozim yo‘riqnomalari bo‘yicha davriy sinov o‘tkazish;
8. Poyezdlar harakati xavfsizligi holatini tahlili, xavfsizligi tahlili, "tor" joylarini aniqlash va ularni bartaraf etish chora-tadbirlarni amalga oshirish;
9. Poyezdlar harakati va manyovr ishlari bilan bog‘liq bo‘lgan xodimlarni (shu jumladan kechasi) muntazam tungi vaqtda to‘satdan tekshirish;
10. "Harakat xavfsizlik kuni" har haftada o‘tkazish;
11. Poyezdlar harakati xavfsizligini ta’minlash shakllar moddiy va ma’naviy rag‘batlantirishdan keng foydalanish, poyezdlar halokati yoki avariya, brakka sabab bo‘lgan zarar uchun moddiy javobgarlikka tortish;
12. Har bir poyezdlar harakati xavfsizligi buzilishi belgilangan tartibda tergov qilish va natijalarini tahlil qilish;
13. Kundalik tashish ishlarida tashkillashtirishni sifatini tahlil qilish, shu jumladan texnik qurilmalarini ish jarayonidagi buzilish holati, poyezdlarning kechikishlari va kamchiliklarni tezkor bartaraf etish usullari
14. Ish jarayonida texnik vositalarning ishlamay qolish sabablarini bartaraf etish ustidan nazorat va tadqiq qilish tartibi quyidagicha:

DSP texnik vositalarni ishlamay qolganda darhol DNTSga va tegishli tuzilma bo‘limi dispetcheriga xabar berishi kerak. Tegishli tuzilma bo‘limi dispetcheri vositalari ishlamay qolish chorasini ko‘rishi kerak va tuzilma bo‘lim boshlig‘iga xabar berishi kerak;

Yo‘nalish navbatchisi ish jarayonida texnik vositalarning ishlamay qolish haqidagi ma’lumotni poyezd dispetcheridan qabul qilgandan so‘ng texnik va texnologik nazorat boshqarmasining mas’ul ishchilariga, tegishli markaz va boshqarmalar dispetcherlariga darhol xabar berishi kerak;

Markaz va tuzilma bo‘linmasi dispetcherlik boshqarmalari tomonidan

ish jarayonida ishlamay qolgan vositalar haqida xabar olingandan so‘ng, o‘sha joyga mas’ul shaxslarni yetib borishlari va kamchiliklarni bartaraf etishda nazoratni amalga oshirishadi;

Agar ishchi shu yerga yetib kelgandan so‘ng bir soat ichida kamchilikni bartaraf etolmasa, yagona dispetcherlik markazining yo‘nalish bo‘yicha navbatchisi shaxsan MTU boshlig‘iga, MTU ning texnik va texnologik nazorati boshqarmasining katta inspektoriga, tegishli boshqarma va markazlar boshlig‘iga ishchi jurnalidan qayd etilgan holda axborot beradi;

Yuqorida ko‘rsatilgan MTU, tegishli markaz va boshqarma boshliqlari o‘sha joyga tegishli MTU ning, tuzilma bo‘linmalarining boshliqlarini yetib borishiga tezkor choralar qabul qiladi;

Poyezdlarning harakati ko‘plab kechikish va uzilish sabablarida 2 soat ichida kamchiliklarni tuzata olmasa, smenadagi YADM boshlig‘i o‘rinbosari texnik va texnologik boshqarma boshlig‘i bilan kelishilgan aloqador markaz va boshqarma boshliqlarini tezkor chaqiruv va joyiga etib borish uchun buyruqni ro‘yxatga olishi kerak.

15. Sun‘iy inshootlar, lokomotiv, vagon, signal va aloqa qurilmalari, elektr ta’midot, temir yo‘l, temir yo‘l pereyezdi va boshqa texnik qurilmalar holati va ta’miri sifatini oshirish uchun doimiy ishlar olib borilishi kerak.
 16. Diagnostika tizimi va defektoskop uskunalaridan samarali foydalanish va soz xolatda saqlash;
 17. Xavfsizlik asboblar (ALSN, KTSM, DISK, radio aloqa va boshqalar) va STSB qurilmalarining holatini belgilangan grafik bo‘yicha tekshiruv o‘tkazish va kamchiliklarni bartaraf etish choralarini ko‘rish;
 18. Yangi uskunalar. xavfsizlik asboblari va diagnostika tizimlarini yaratish va tadbiq etish bo‘yicha doimiy ish olib borish kerak, bu ishlar harakat xavfsizligini oshirish bo‘yicha davlat dasturiga muvofiq amalga oshirilishi kerak.
 19. Temir yo‘l transporti vositalarini sertifikatlashtirish va ularni ta’mirlash uchun korxonalarining ishlab chiqarish faoliyatini litsenziyalash;
 20. Belgilangan davr ichida kompaniyaning MTU va korxonalar, xo‘jaliklarini taftishdan o‘tkazish;
 21. Bahorgi va kuzgi ko‘rikdan o‘tgan texnik qurilmalarni natijalarini ko‘rib chiqish, qishki va yozgi mavsumga tayyorgarlik darajalari;
 22. O‘ta xavfli buzilishi oldini olish texnik- tashkiliy chora-tadbirlar majmui amalga oshiriladi;
- Ta’qiqlovchi signaldan o‘tib ketish:
- stansiyalardan harakat tarkibini mahkamlash tartibini buzish natijasida o‘z-o‘zidan chiqib ketishini va poyezdlarni qabul qilish, jo‘natish va o‘tkazib yuborish qoidalarini buzilishi, aynan yo‘lovchi va xavfli yuklar

yuklangan vagonlar;

- tormoz magistrallarining oxirgi krani yopilgan poyezdlarni, hamda belgilangan me'yordan ortiq yuklangan vagonlarni jo'natish;
 - uloqsiz yo'llarga xizmat ko'rsatish qoidalarini buzish va ishlar olib borilayotgan xavfli joylarni signallar bilan tusish;
 - vagonning yurish qismi elementlari va g'ildirak juftlari o'q bo'g'imida sinishi;
 - temir yo'l pereyezdlarida avtotransport bilan to'knashuvi.
23. Yo'l harakati xavfsizligini ta'minlashdagi tashkil etiladigan izlanish va yangi shakllarni tadbiq etish;
24. Avariyasiz ishslash tajribasini umumlashtirish va tarqatish.

Profilaktika ishlarini amalga oshirishda boshqarma, markaz, MTU korxonalari va yetuk mutaxassislarini birinchi navbatda nosozliklarni aniqlashlari va profilaktika chora-tadbirlarini ko'rishlari lozim. Poyezdlar harakatida aloqa va signalizatsiya vositalarining normal ishslash sharoitlarining buzulushiga quyidagilar sabab bo'lishi mumkin: aloqa va signalizatsiya vositalarining nosozligi; ushbu vositalarni ta'mirlash yoki qayta o'rnatish bo'yicha ishlar bajarish; ikki tomonlama avtoblokirovka tizimi bilan jihozlanmagan ikki yo'lli peregonlarning noto'g'ri yo'lli bo'yicha poyezdlar harakatini tartibga solishda; yo'l ta'mirlash ishlari uchun peregonlarni yoki peregonlarning alohida yo'llarini yopishda; pereonga tiklovchi poyezdlarni yoki yordamchi lokomotivlarni jo'natishda; agarda stansiya navbatchisi boshqaruv apparati jezl kaliti bilan jihozlanmagan bo'lsa, stansiyadan poyezdlarni pereonga jo'natishda va ularning orqasiga stansiyaga qaytishida yoki poyezdlarni surib boruvchi lokomotiv bilan jo'natib, so'ngra orqasiga qaytishida.

Yuqorida keltirilgan har bir holatda ham stansiya navbatchisi va poyezd dispetcheri aniq bilishi kerak bo'lган poyezdlar harakati xavfsizligini ta'minlovchi asosiy talablar ta'minlanishi lozim.

Manyovr tarkiblari stansiya chegarasidan tashqariga chiqishida ham harakat xavfsizligini asosiy shartlari ta'minlanishi lozim.

3.2. Harakat xavfsizligi buzilish holatlarini tekshirish, tahlil qilish va chora-tadbirlar

Harakat xavfsizligi qoidalarining buzilish sabablarini aniqlash natijalari ularning qanday sodir bo'lganligi va kim tomondan buzilganligini aniqlashning imkonini beradi va ularga quyidagilar mansub:

- texnologik jarayonlar reglamentiga rioya qilmaslik;
- tashish jarayonida ishtiroy etayotgan xodimlarning o'z lavozimlari yoki

- kasblarini yetarli darajada o'zlashtirmaganliklari yoki kasbiy mahoratlari darajasining pastligi;
- temir yo'l xo'jaliklari, bo'limlari, korxona va tashkilotlar rahbarlarining tez-tez almashtirilishi;
 - temir yo'llarning reformalashtirilish sharoitlariga ishchi xodimlarni texnik o'qitish, malakasini oshirish, tayyorlash darajalarining mos kelmasligi;
 - poyezdlar harakati xavfsizligini ta'minlovchi yangi tizimlar, qurilmalar va uskunalarni ishlab chiqish, sinash va boshqalarga bo'lgan tizimli talablar darajasining pastligi;
 - lokomotiv xo'jaligi bo'yicha harakat xavfsizligini buzilishining asosiy sabablaridan biri bu lokomotiv brigadalarining past darajadagi mehnat intizomi va kasbiy mahoratlarining yetarli darajada emaslidigidir. Bu esa o'z navbatida poyezdlarni ta'qiqlovchi belgilarga o'tib ketishi, poyezdlarni haydash yoki boshqarish rejimlariga rioya qilinmasligi, poyezd va manyovr ishlari qoidalariga rioya etilmaslik va boshqalarni keltirib chiqaradi.

Ko'p yillik statistik ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, lokomotiv xo'jaligida yuzaga kelgan poyezdlar halokatining 30 foizidan ortig'i tormozlarni kech ulanishi oqibatida, 14 foizi lokomotiv brigadalarining uxbab qolishi oqibatida, hamda 5 foizdan ortig'i poyezdlar harakati tezliklarining me'yordan oshirilishi va soz holatdagи xavfsizlikni saqlovchi qurilmalarning o'chirib qo'yilishi va svetoforning ta'qiqlovchi belgisiga o'tib ketishi oqibatida sodir etilgan. Ushbu ko'rsatkichning 9 foizi barcha temir yo'l transporti xodimlari uchun mutloqo ruxsat etilmagan holat, ya'ni lokomotiv brigadalarining mast holatda bo'lishi oqibatida sodir etilganligi aniqlangan.

Kuzatuv va tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, svetoforning ta'qiqlovchi belgisiga poyezdnинг o'tib ketish holatlari bilan bog'liq bo'lgan avariya yoki halokatlarning 6 foyizi mashinistlar tomonidan ishlab turgan xavfsizlikni ta'minlovchi qurilmalarning o'chirib qo'yilishi, 13 foizdan ortig'i lokomotivlarda (ALSN dan tashqari) xavfsizlikni ta'minlovchi qurilmalarning umuman mavjud emasligi, 4 foizi lokomotiv brigadalarining uxbab qolishi, 33 foizi muloqotlar o'tkazish tartibiga rioya qilinmasligi va yo'llardagi signallarga e'tiborsizlik bilan qarash, 14 foizi stansiya navbatchisining poyezd tuzuvchilari brigadalari bilan kelishmagan holda harakatlarni amalga oshirishlari, 5,5 foizi stansiya texnikalarini taqsimlash dalolatnomasini qoniqarsiz darajada bilishlari, 4,5 foizi mashinist tomonidan mashinist yordamchisi boshqaruvidagi lokomotivni nazorat qilmasligi va 9 foizi tormoz tizimining kech qo'llanilishi va uning natijasida ta'qilovchi signaldan katta tezlikda o'tib ketish holatlari sodir etilganligi aniqlangan.

Vagon xo‘jaligida harakat xavfsizligini buzilish holatlari quyidagi vagonlar va undagi qurilmalarning texnik nosozligi bo‘yicha aniqlanadi: g‘ildirak juftliklari o‘qlari bo‘yicha sinishi, vagon detallarining temir yo‘l izlariga tushib qolishi, vagonlarni soz holatda saqlash me’yorlariga rioya etilmaslik (ayniqsa harakatlantiruvchi qismlariga).

Bularning natijasi g‘ildiraklarning belgilangan muddatidan ortiq foydalanilgan va grebeni sinig‘i bo‘lgan vagonlar, o‘qdagi g‘ildirakning bo‘sab qolishi yoki surilib qolishi, g‘ildiraklardagi polzunlarning mavjudligi uzel va detallarda yoriqlarning mavjudligi va boshqalarda namoyon bo‘ladi. Yuqorida keltirilgan holatlar vagonlarni ko‘zdan kechirish yoki ta’mirlash sifatining pastligidan dalolat beradi va bu o‘z navbatida inson omillarining ishtiroki, ya’ni kasbiy mahorat va javobgarlik xissining yetarli darajada emasligiga bog‘liq bo‘ladi.

Yo‘l va inshootlar xo‘jaligida harakat xavfsizligining buzilishi asosan yo‘l ta’mirlash ishlarini sifatsiz va o‘z vaqtida o‘tkazilmasligi oqibatida yuzaga keladi. Bu ham o‘z navbatida avvalom bor ishchi xodimlarning o‘z kasblarini yaxshi o‘zlashtirilmaganliklari, yo‘l ta’mirlash ishlarini aniq rejulashtirilmaganligi ularni bajarilishining sifat darajasining pastligi hamda mehnat intizomiga to‘liq rioya qilmasliklari natijasida yuzaga kelishi mumkin.

O‘z navbatida yuqorida keltirilgan sabablar poyezdlar harakati yoki tabiiy xarakterga ega bo‘lgan quyidagi nosozliklarni keltirib chiqarishi mumkin: oraliq mahkamlagichlarning bo‘sab ketishi, ketma-ket joylashgan uch va undan ortiq yog‘och shpallarning yaroqsiz holga kelib qolganligi, relslarning yonbosh va vertikal yedirilish me’yorlaridan oshib ketishi, relslarning sinishi, rels zanjirlari nosozliklari, yo‘llarning cho‘kishi, ballastning ko‘tarilib qolishi, strelka o‘tkazgichlari nosozliklari va boshqalar. Yo‘l ta’mirlash ishlari o‘tkazilayotgan joylarda xavfsizlik to‘siqlarning o‘rnatilmaslik holatlari ham uchrab turadi va bu o‘z navbatida “Yo‘l ta’mirlash ishlari o‘tkazilishida poyezdlar harakat xavfsizligini ta’mirlash bo‘yicha yo‘riqnomasi” (TSP 485) talablarining qo‘pol ravishda buzilishi hisoblanadi.

Shu bilan birga oxirgi uch yillikda baxtsiz hodisalar asta-sekin kamayib borayotgan bo‘lsada, ayrim turdagи avariylar bo‘yicha tendentsiya bir qancha o‘zgarishlarni ko‘rsatadi. To‘qnashuv va halokatlarning keltirilgan miqdori (2012 yildagi ularning har 97 tadan bittasi) oxirgi uch yillik davr uchun eng yuqori hisoblanadi va ular uchun qiyosiy ma’lumotlar mavjud. Xabar berishlaricha Yevro ittifoqda o‘rtacha kamida har ikki kunda sodir etiladigan halokat va to‘qnashuvlarning sababi temir yo‘llardan foydalanishdagi uzilishlar hisoblanmoqda.

2012 yildagi insonlarning avariysi, pereyezdлardagi avariylar va yong‘inlarning keltirilgan miqdori o‘tgan yillarga nisbatan ancha kam. Yevro ittifoqqa a’zo davlatlarning xabariga ko‘ra 2012 yildagi harakat tarkibining harakati bilan bog‘liq bo‘lgan avariylar soni 1206 tani tashkil etgan. Bu esa o‘z navbatida o‘tgan yilga nisbatan olganda 20 foizga kamayganligini ko‘rsatadi. Ikki davlat ya’ni Bolgariya hamda Polsha birgalikda ushbu ko‘rsatkichning yarmisini tashkil etadi. Bunday avariyalarning xavfliligi uchta Boltiq bo‘yi davlatlarida va ba’zi markaziy hamda Sharqiy Yevropa davlatlarida(Vengriya, Slovakiya, Polsha va Ruminiya) nisbatan yuqori hisoblanadi.

Yevro ittifoq davlatlari temir yo‘llarida 2012 yilda pereyezdлarda sodir bo‘lgan avariylar 573 tani tashkil etgan. Ushbu ko‘rsatkich 2011 yilda 517 ta bo‘lgan bo‘lsa, 2010 yilda 592 tani tashkil etgan edi. Yevro ittifoqning faqat o‘nta davlatlarida oxirgi uch yillikda temir yo‘l pereyezdлaridagi avariylar sonining asta sekinlik bilan kamayib borayotganligi kuzatilgan.

Harakat tarkiblaridagi yong‘inlar soni 2012 yilda 14 tani tashkil etgan, o‘tgan yillar bilan qiyoslaydigan bo‘lsak bu ko‘rsatkich 2011 yilda 16 tani va 2010 yilda 14 tani tashkil etgan. 2012 yilda 16 ta davlat temir yo‘llarida harakat tarkibidagi yong‘in holatlari kuzatilmagan. Aniq bir turga mansub bo‘lmagan yo‘l transport hodisalari keng spektori boshqa yo‘l transport xodisalari turiga kiritilgan hisoblanadi. 2012 yilda ko‘rsatilgan 81 ta to‘qnashuv va halokatlar o‘z ichiga manyovr harakat tarkibining mashinalarga texnik xizmat ko‘rsatishda, jo‘natish marshrutlari obyektlaridan xavfli yuklarni tashish natijasida harakat tarkibining harakati bilan bog‘liq elektroshok holatlaridagi halokat yoki to‘qnashuvlarni olgan.

"Harakat xavfsizlik kuni" ni maqsadi va vazifalari

Kanada temir yo‘llari eng og‘ir iqlim sharoitlariga yaqin masofalarga yuk tashish va tuzilmasiga erishgan bo‘lib, xorijiy davlatlar temir yo‘llari orasida eng baland xavfsizlikka erishgan davlat hisoblanadi.Kanada modeli

Temir yo‘l transporti harakat xavfsizligini ta’minlash ishlari aynan davlat tomonidan tartibga solinadi, bu esa xususiy va davlat iqtisodiyotida yagona temir yo‘l kompaniyalarining xavfsizlik standartlari faoliyat keng yo‘l bermayapdi.

Kanadada temir yo‘l transportida harakat xavfsizligi masalalariga hukumatning barcha tarmoqlari, temir yo‘l kompaniyalari va ularning aksiyadorlari, temir yo‘l soxalari, kasaba uyushmalari va professional uyushmalar, ilm-fan va ta’lim muassasalari o‘rtasida vakolat va javobgarlikni taqsimlash, qat’iy hisobot tizimini yaratishda keng qamrovli yondashuv ishlab chiqildi.

Butun mamlakat bo‘ylab ofislari keng tarmog‘iga ega Transport Xavf-

sizlik kengashi sodir bo‘lgan baxtsiz hodisalarni taftish etish , bu hodisalarni to‘g‘ridan-to‘g‘ri va bilvosita sabablarini aniqlashda xolis va mustaqil amalga oshiradigan jamoatchilik ishonchini ega bo‘lgan tashkilotdir.

Shaxsiy temir yo‘l kompaniyalari faoliyati Transport vazirligi organi inspektorlari o‘z vakolatlari doirasida qat’iy tomonidan tartibga solinadi va nazorat qilinadi.

Buyuk Britaniya temir yo‘llari boshqacha yo‘l tutgan. “Railtrack” temir yo‘l infratuzilmasi uchun vakil qilingan egasi va menejeri bo‘lib, xususiy temir yo‘l kompaniyalarining temir yo‘lda harakat xavfsizlikni ta‘minlashni o‘z zimmasiga olgan. U ko‘p jihatdan hodisalarni soni ortishi va xavfsizlik umumiyligini yomonlashuviga olib keldi. Bugungi kunda Britaniya temir yo‘llarning bo‘limlari 100 dan ortiq xususiy kompaniya xavfsizligini ta‘minlashda jarayonida islohotlar olib borilib, standartlashtirish va qonunchilik, davlat va xususiy sektor orasida iqtisodiyotini vazifalarini qayta taqsimlash yaxshilash uchun katta ishlar qilinmoqda.

Buyuk Britaniya xozirgi kunda mavjud temir yo‘l xavfsizlik tizimlarining kamchiliklari ravshan. Bu turli nazorat organlari vakillari transport kompaniyalari o‘rtasida tezkor tashish jarayonlarida poyezdlar harakati xavfsizligini ta‘minlash vazifalarning mas’ulyatini oshirish, temir yo‘l infratuzilmasini rivojlantirish uchun ajratilgan mablag‘lar ni aniq tartibga solish va samarali foydalanishni aniq maqsad qilib qo‘yan.

3.3. “Harakat xavfsizligi” kunini o‘tkazish va tashkil etish

Korxona rahbariyatiga ishchilar ish o‘rinlarida tartib intizomni mustahkamlashga va poyezdlar harakat xavfsizligini oshirishga ko‘maklashishi;

Poyezdlar harakat xavfsizligiga oid “O‘TY” AJ ning huquqiy dalolatnomalari, qonunlari va ko‘rsatmalari, TFQ va yo‘riqnomalar talablarini bajarilishini nazorat qilish;

Harakat xavfiszligi qurilmalari va texnik vositalarini saqlanishini nazorat qilish;

Mehnat jamoalarida har bir xodimning o‘z vazifasiga sidqidildan va mehr bilan yondashishlariga o‘rgatish;

Amaldagi me’yoriy hujatlarga yangiliklar kiritish, ishlarni o‘tkazishda yangi texnologiyalarni qo‘llash, monitoring o‘tkazish va ish o‘rinlaridagi sharoitlarni yaxshilash bo‘yicha tadbirlar o‘tkazishga chorlash;

Yuk jo‘natuvchilar va korxona o‘rtasida harakat xavfsizligini ta‘minlash va xavfli yuklarni tashishda hamjihatlik bilan yondashishga chaqirish, hamda boshqa tadbirlarni sharoitdan kelib chiqib harakat xavfsizligini ta‘minlagan holda bajarilishini nazorat qilish.

"Harakat xavfsizlik kuni"ni tashkil etish va olib borish

Harakat xavfsizligi kunini o'tkazishda quyidagi tizim o'rnatilgan. Barcha korxona, MTU, markaz boshqarma boshliqlari va ularning o'rinbosarlari payshanba kuni soat 17-00 gacha o'tkazilgan tadbirlar to'g'risida kompaniyaning texnik va texnologik nazorat boshqarmasiga yozma hisobot yuborishlari lozim.

Kompaniyaning texnik va texnologik nazorat boshqarmasi barcha hisobotlarni umumlashtirib juma kuni, ahamiyatga ega bo'lган nosozlik va kamchiliklarni poyezdlar harakat xavfsizligi bo'yicha selektr majlisiga tavsiya qiladilar.

Xodimlar ish vazifalarini bajarish vaqtida quyidagi yo'riqnomalar qoidalarni bajarishi kerak:

- Lokomotiv kabinasida turib yo'lovchi va yuk poyezdlari lokomotiv brigadalari ishini va ularni muloqotlar o'tkazish tartiblarini tekshirish;
- Alovida ishchilarning ish joylariga borib yo'riqnomalar va qoidalarning talablarini bajarishlarini tekshirishlari;
- Maqsadli, davriy tekshiruvlar – bunda ish o'rinalidagi texnik vositalarning holati va ulardan foydalanish shartlarini tekshirishlari;
- Maqsadli tekshiruvlar oldin kuzatilgan kamchiliklarni bartaraf etish bo'yicha o'tkazilayotgan tadbirlarni tekshirish va poyezdlar harakat xavfsizligini ta'minlash bo'yicha tadbirlar bilan tanishish;
- Mehnat jamoalarida majlislar o'tkazish va o'tkazilgan nazorat natijalari bo'yicha ishlar olib borish;
- "Harakat xavfsizligi kuni" tadbiri o'tkazilgandan so'ng, keltirilgan kamchiliklarni tuzatish nazorati;
- "Harakat xavfsizligi kuni" tadbiri natijalari bo'yicha ma'sul xodimlar va rahbariyat tomonidan dalolatnoma (telegramma, raport) tuziladi va 3 kunlik muddat ichida korxona rahbariyatiga yuboriladi.

Ushbu yuborilgan dalolatnoma asosida korxonada "Harakat xavfsizligi kuni" tadbiri natijalari e'lon qilinib ularni bartaraf etish bo'yicha xulosalar chiqariladi va mas'ul xodimlarga nisbatan chora belgilanadi.

"Harakat xavfsizligi kuni" tadbirini o'tkazish jarayonida, korxona jamoasi bilan uchrashuvda, boshqarma, markaz, MTU va korxona rahbarlari, o'zini ijobiy tomoni bilan ajralib chiqqan xodimlarni moddiy yoki ma'naviy jihatdan rag'batlantiradilar. Bu rag'batlantirishning eng muhim mezoni ushbu xodimlarga biriktirilgan uchastkalardagi harakat xavfsizligining holati bo'lib, u o'tkazilgan tadbirning samarasini ko'rsatib boradi.

AQSh va Yevropa davlatlarida "Harakat xavfsizligi kuni" mavjud emas. AQSh va Yevropa davlatlarida xavfsizlikni ta'minlash yo'nalishlari kompleks chora-tadbirlari keltirilgan.

2004 yilda Yevropa itifoqida temir yo‘l transporti xavfsizligi haqida №2004/49-sonli ko‘rsatmalar qabul qilingan, Yevropa miqyosida temir yo‘l transportidan foydalanish va harakat xavfsizligini ta’minlash masalalarini yechish asos qilingan. Temir yo‘l infratuzilmasi va harakat tarkibini xavfsizligi va ishonchini mustahkamlash tashish jarayonida xavfsizlikni taxminlashni tashkil etishga majbur etadi. bu hamma temir yo‘l kompaniyalari va harakat tarkibi egalariga holatlar tarqatilgan. Temir yo‘l kompaniyalari umumiy kommutator-operator tarmog‘iga chiqish uchun davlatning transport vazirligining temir yo‘l departamentidan litsenziya olgan bo‘lishi kerak, temir yo‘lning umumiy foydalanish yo‘llarida yuk tashishda sertifikatsiz kommutator-operator tarmog‘i xavfsizligi ta’minlab bo‘lmaydi.

Yevropada xavfsizlikni ta’minlash bo‘yicha nazorat olib borish

1930 yillarning oxirigacha ko‘pgina temir yo‘llar o‘rnatilgan yoki temir yo‘l asosiy qism-bo‘lagini yangilash, mahoratlari ishchilarining kattagina qismidan foydalanish, og‘ir yuklar uchun relsni o‘rnatuvchi bug‘li kranlar orqali yordam berilgan.

Yaqin yillarda maxsus maqsadda qurish jahozi ishlab chiqarilgan, xususan, temir yo‘llarni yotqizish jarayonining ko‘pchiliginu mexanizatsiyalangan asosiy liniya yuzalari uchun bo‘lgan. Katta, juda uzun yo‘lakda zavodda yotqizib payvand qilingan relslar orqali davom ettirilishi uchun mashinalar shlakli yo‘lak panellarini yotqizadi. Trubalardagi va boshqa kichik parmalangan tunnellar bo‘shliq chegaralari sababli temir yo‘llarni yotqizish bu tunnellarda, ammo elektr jihozlaridan va yordamlar-dan foydalanish imkon bo‘lgan qo‘l uslubidan foydalanib kichik qismlarda bajarilgan.

Bu truba tunnellarida yangilash ishlari davomidagi tungi holatlarda chalkashliklarni qo‘shadi va temir yo‘l har tongda kun davomidagi harakatlar uchun xavfsizlikni ta’minlashga majbur.

Yo‘lni kunlik nazorat qilish

Poyezdlar yo‘lovchilari turli ob-havo ta’sirlari va kunlik tungi holatlari bilan birlashtiriladi, kundan-kunga ta’mirlash ishlari bajarilgungacha qurilgan temir yo‘l yo‘laklarining yomonlashishiga olib keladi.

Temir yo‘l bo‘ylab boshqa faoliyatlar va temir yo‘ldagi qonunni buzuvchilar va madaniyatsiz insonlar yo‘lak xavfsizlik holatlariga ta’sir etadi. Holatning ikkala kuzatuv tekshiruvi va yo‘lak geometriyasining mexanik o‘lchovi sifat standartini joriy etish va standartlar ta’mirlanganmi yoki yo‘qmi shuni belgilash uchun zarur. Barcha temir yo‘llar yetarli tekshiruv bajarilishini ta’minlash uchun yo‘lak ta’mirini tashkil etishni talab etadi va haqiqiy manbalar yo‘lakda ahamiyatsiz masalalarda qatnashish va

ular ko‘tarilganda tezda atrofini o‘rash uchun yaroqli bo‘ladi. Poyezdlar o‘tishi uchun imkon beruvchi bir tomonga xavfsiz turish imkoni bolgan yuza liniyalarida kunlik nazorat va mahalliy almashtirish yo‘l harakati vaqt davomida bajariladi.

Yer osti yo‘llari yoki shahar temir yo‘llarida xodimlar uchun kirish odatda yo‘l harakati davomida imkonsiz bo‘ladi. Bu holatdagi ta‘mirlashda xodimlar yo‘l harakati bo‘lmasan vaqtida tunda vazifalari tashkillashtirilishi lozim. Bu temir yo‘llar uchun barcha nazorat va almashtirish tunda bajarilishi kerak va maxsus himoya dasturidan tashqari kunlar davomida kuzatilishi va almashtirilishi shart emas.

Yo‘l harakati yoki xodimlar to‘xtatib qo‘yilgan muntazam ta‘mirlash faoliyatları yo‘l harakati mavjud bo‘lmasan soatlar davomida yoki yo‘lakka “egalik qilish” maxsus maqsadlar uchun rejalashtirilganda rejalashtirilishi zarur. Bu kabi asosiy faoliyatlar ballast zinchash, tortishuvchi kuch, axlatlarni tozalash, qo‘shma o‘zgartirish bloki, yo‘lakka yaqin panjaralarni ta‘mirlash va alohida zararlangan shalklarni joylashtirish, stul quyma buyumlari yoki relslarni o‘z ichiga oladi.

Nazorat savollari:

1. Stansiyalarda o‘tkaziladigan xavfsizlik profilaktika tadbirlari tasnifi?
2. Temir yo‘l sohalari bo‘yicha qanday profilaktik choralar ko‘rilishi lozim?
3. Harakat xavfsizligi kunining asosiy maqsadi nima?
4. Harakat xavfsizli kunini o‘tkazish tartibi?
5. Harakat xavsizligi kuni hisobotlarini topshirish tartibi?
6. Xorijiy temir yo‘llarda harakat xavfsizligi bo‘yicha profilaktika chora-tadbirlari?
7. Yevropa davlatlarida harakat xavfsizligi kunini o‘tkazish tartibi?

4. “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ yo‘llarida poyezd va manyovr ishlarida harakat xavfsizligining buzilishlari tasnifi

Tayanch iboralar: *Temir yo‘l transporti, poyezdlar harakati, poyezdlar halokati, lokomotiv xo‘jaligi*

4.1. Temir yo‘llarda poyezd va manyovr ishlarida harakat xavfsizligining buzilishlari tasnifi

Ishda brakka va alohida brakka yo‘l qo‘yilish holatlari

O‘zbekiston Respublikasining “Temir yo‘llar to‘g‘risida”gi qonuni va O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2004 yil 2 martdagi 101

raqamli “O‘zbekiston Respublikasi temir yo‘llarida tashishlar xavfsizligining nazorati bo‘yicha Davlat inspeksiyasi faoliyatini takomillashtirishning chora tadbirlari to‘g‘risida”gi qaroriga asosan “Temir yo‘l transportida harakat xavfsizligini buzilishi tasnifi, xizmat tekshiruvlari va hisobining tartibi to‘g‘risida”gi qonun tasdiqlangan (O‘zbekiston Respublikasi Adliya Vazirligi tomonidan 2015 yilning 30 iyul kuni 2703 raqam bilan hisobga olingan).

“O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ temir yo‘llarida poyezdlar harakati va manyovr ishlarida harakat xavfsizligini buzilishi quyidagicha tavsiflanadi:

- 1) Poyezdlar halokati;
- 2) Halokatlarr;
- 3) Ishdagagi brakning alohida holatlari;
- 4) Ishdagagi brak holatlari.

4.2. Poyezdlar halokati

Poyezdlar halokatiga quyidagilar mansub:

- yo‘lovchi yoki yuk poyezdlarining boshqa poyezdlar yoki harakat tarkiblari bilan to‘qnashib ketishi va uning natijasida insonlar halok bo‘lsa yoki og‘ir tan jarohat olsa, lokomotiv va vagonlar inventardan chiqarib tashlanadigan darajada shikastlangan bo‘lsa



4.1-rasm. Poyezdlar halokati

Poyezdlarning avariyasiga quyidagilar mansub:

Yo‘lovchi poyezdlarining boshqa poyezdlar yoki harakat tarkiblari bilan to‘qnashib ketishi, yo‘lovchi poyezdlari tarkibidagi harakat tarkiblarining peregonda yoki stansiya yo‘llarida izdan chiqib ketishi va uning oqibatida yuqorida keltirilgan og‘ir oqibatli holatlar yuzaga kelmasa, biroq lokomotivlar TR-3 ta’mirlash hajmida hamda vagonlar depo ta’miri yoki nisbatan qiyin ta’mirlash hajmida shikastlansa;



4.2-rasm. Avariya holati

- yuk poyezdlarining boshqa yuk poyezdlari yoki harakat tarkiblari bilan to‘qnashib ketishi, yuk poyezdi tarkibidagi harakat tarkiblarining peregonlarda yoki stansiya yo‘llarida izdan chiqib ketishi va uning oqibatida yuqorida keltirilgan og‘ir oqibatli holatlar yuzaga kelmasa, biroq lokomotiv yoki vagonlar kapital ta’mir darajasida shikastlangan bo‘lsa;
- manyovr, ekipirovka va boshqa harakatlardagi to‘qnashuvlar yoki harakat tarkiblarining izdan chiqib ketishi va uning oqibatida insonlar vafot etsa yoki og‘ir tan jarohati olsa hamda lokomotiv va vagonlar inventardan chiqarib tashlanadigan darajada shikastlangan bo‘lsa.

4.3. Ishda brakka va alohida brakka yo‘l qo‘yilish holatlari

Temir yo‘l transportida brakka va alohida brakka yo‘l qo‘yilish holatlariga quydagilar mansub:

- yo‘lovchi yoki yuk poyezdlarining boshqa poyezdlar yoki harakat tarkiblari bilan to‘qnashib ketishi, yo‘lovchi yoki yuk poyezdlari tarkibidagi harakat tarkiblarining peregon yoki stansiya yo‘llarida izdan chiqib ketishi va uning oqibatida yuqorida keltirilgan og‘ir oqibatli hodisalar sodir etilmagan bo‘lsa;
- poyezdning band bo‘lgan yo‘lga qabul qilinishi;
- poyezdning band bo‘lgan peregonga jo‘natilishi;
- poyezdni tayyor bo‘lmagan marshrut bo‘yicha jo‘natilishi yoki qabul qilinishi;
- taqiqlovchi signal yoki chegara qoziqchasidan o‘tib ketish;
- strelka o‘tkazgichining poyezd yoki harakat tarkibi o‘tayotgan vaqtda o‘z o‘zidan holatini o‘zgartirishi;
- harakat tarkibining qabul qilish. jo‘natish marshrutiga yoki peregonga ketib qolishi;

- harakat vaqtida yo‘lda yukning ag‘anab ketishi;
- o‘qning. o‘q sheykasining yoki g‘ildirakning sinishi;
- vagon aravachasining yoni yoki ressor usti balkasining sinib ketishi;
- harakat tarkibi xrebet balkasining uzilib ketishi;
- harakat vaqtida texnik nosozlik tufayli yo‘lovchi poyezdi tarkibidan vagonlarning uzilib qolishi;
- poyezdning chetki kranlari yopilgan holda jo‘natilishi;
- yo‘lovchi poyezd tarkibidagi yordamchi lokomotiv talablari bo‘yicha lokomotivlarning shikastlanishi;
- ta’mirlash yoki boshqa ishlar o‘tkazilayotganda, poyezdlar harakati uchun ish joylarini to‘sish signallari bilan ta’minlanmaganligi;
- svetoforda ta’qiqlovchi signal o‘rniga ruxsat etuvchi signalning yonib qolishi, yoki aksincha;
- temir yo‘l xodimlari aybi bilan poyezdning avtotransport yoki boshqa o‘ziyurar mashinalar bilan to‘qnashib ketishi;
- stansiyada ruxsat etuvchi signalning ta’qiqlovchi signalga o‘zgarib qolishi va uning oqibatida ta’qiqlovchi signalga poyezdning o‘tib ketishining kelib chiqishi;
- relsning poyezd o‘tish vaqtida sinib ketishi.
- ishdagi brak holatlariga quyidagilar mansub:
- harakatlanish vaqtida buksalarning qizib ketishi yoki boshqa texnik nosozliklar tufayli yuk poyezdi tarkibidagi vagonlarning uzilib qolishi;
- poyezddagi avtotirkamalarnig o‘z o‘zidan uzilib ketishi;
- strelka o‘tkazgichining yorilib ketishi;
- oraliq stansiyalarida harakat xavfsizligiga xavf tug‘diruvchi yuklashning texnik shartlarining buzilishi natijasida vagonning poyezddan uzilib qolishi;
- harakat vaqtida lokomotivdagi ALSN qurilmasi nosozligining yuzaga kelishi va uning natijasida yordamchi lokomotivning talab etilishi;
- harakat tarkibi tirkamasining uzilib ketishi;
- temir yo‘l izlariga harakat tarkibi detallarining tushib qolishi;
- yo‘l, harakat tarkibi, SMB va aloqa. kontakt tarmog‘i, elektr ta’minot vositalari va boshqa texnik qurilmalarining nosozligi oqibatida poyezdning peregonning bironta yo‘lida yoki stansiyalarda harakat grafigida belgilangan muddatidan bir yoki undan ortiq soat turib qolishi;
- yo‘l o‘lhash vagon boshlig‘ining talabnomasi bo‘yicha poyezd dispetcheri tomonidan talab etilgan uchastkada harakatning yopilishi to‘g‘risidagi yoki poyezdlar harakat tezligini soatiga 15 kilometrdan kam belgilanishi to‘g‘risidagi buyrug‘i berilishiga sabab bo‘ladigan yo‘l

nosozligi;

- harakat tarkibining manyovr, ekipirovka va boshqa harakatlarni amalga oshirish chog‘idagi izdan chiqib ketishi va uning oqibatida yuqorida keltirilgan og‘ir oqibatli hodisalarning sodir bo‘lmasligi xolati;
- harakat tarkibining manyovr, ekipirovka va boshqa harakatlarni amalga oshirish chog‘idagi to‘qashib ketishi va uning oqibatida yuqorida keltirilgan og‘ir oqibatli hodisalarning sodir bo‘lmasligi, biroq lokomotivlar TR-1 hajmida va vagonlar joriy ta’mirlash hajmida shikastlanish holati;
- relsning sinishi;
- harakat tarkibining qurilmalar, mexanizmlar, vositalar va boshqa begona predmetlarning ustiga chiqib ketishi;

Ushbu holatlarni keltirib chiqarmaslik uchun “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ texnik foydalanish qoidalarining asosiy talablarini bajarish uchun temir yo‘l xo‘jaliklari bo‘yicha quydagi ishlarni amalga oshirish maqsadga muvofiq:

Tashishlar xo‘jaligida - manyovr ishlarida qoidalar buzilishining oldini olish, harakat tarkibini mahkamlash tartibi va me’yorlarini saqlash, vagonlarni o‘z-o‘zidan harakatlanib ketishini oldini olish, yo‘lovchi va xavfli yuklar ortilgan vagonlari bo‘lgan yuk poyezdlarini stansiyaga birinchi navbatda qabul qilish va jo‘natish tartibini buzilmasligini nazorat qilish, so‘zlashuv muloqotlarini buzilmasligini, nostandard vaziyatlarda xodimlarning o‘z vazifalarini to‘g‘ri bajarilishi, ko‘rikdan o‘tkazishni o‘z vaqtida va sifatli o‘tkazilishini nazorat qilinishi lozim;

Lokomotiv xo‘jaligida – taqiqlovchi belgilarga o‘tib ketish, avtotor-mozlarni noto‘g‘ri boshqarish, belgilangan harakat tezliklarini oshirish, lokomotiv brigadalarining ish tartibi va dam olish tartiblarini buzilishi, harakat tarkibining texnik xizmat ko‘rsatilishi va ta’mirlanishini nazorat qilish va shu bilan birga lokomotiv parklari va motorvagon harakat tarkibining texnik jihatdan soz holatda bo‘lishini tekshirib turish lozim bo‘ladi;

Vagon xo‘jaligida – avvalam bor nosoz vagonlarni yuklash jarayonlari uchun poyezdlarga berilishini oldini olish, maxsus trafaret yoki belgilarsiz yuklashga berish, vagonlarni ta’mirlash va texnik xizmat ko‘rsatilishini tashkil etish hamda texnologik jarayonlarga rioya qilinishini nazorat qilishlari lozim;

Aloqa va signalizatsiya xo‘jaligida – SMB va aloqa apparatlarining ayrim detallarini o‘z vaqtida almashtirilishini nazorat qilishlari, aloqa va signalizatsiya vositalarini saqlash, ta’mirlash va ularga texnik xizmat ko‘rsatish shartlarini buzilmasligini nazorat qilishlari va boshqa signal aloqa vositalarining normal ishlashini qattiq nazorat ostiga olib ulardan

foydalish qoidalarini buzilmasligiga ahamiyat qaratishlari lozim;

Yo'l xo'jaligida – yo'llarda ta'mirlash va yo'llarni saqlash meyorlarini buzilmasligiga, strelka o'tkazgichlariga o'z vaqtida to'g'ri xizmat ko'rsatilishiga, yuzaga kelgan nosozliklarni o'z vaqtida bartaraf etilishiga, yo'lning holatidan kelib chiqib poyezdlar harakat tezliklarini belgilanishiga, ta'mirlash ishlari o'tkaziladigan obyektlarni to'sish va xavfli uchastkalarni chegaralash tartiblarini buzilmasligiga e'tiborni kuchaytirish lozim;

Elektr ta'minot xo'jaligida – kontakt tarmog'i va avtoblokirovka tizimining texnik xizmat ko'rsatilishi uni to'g'ri saqlanishiga, yuzaga kelgan nosozliklarni o'z vaqtida bartaraf etilishiga va belgilangan rejadagi ta'mirlash ishlarini o'z vaqtida va sifatli o'tkazilishiga e'tiborni qaratishlari lozim;

Yo'lovchi tashish bo'yicha – yo'lovchi vagonlarnini ta'mirlash va ularga texnik xizmat ko'rsatishni tashkil etish, texnologik jarayonlarga rioya qilish, yo'lovchi vagonlarni reysga tayyorlash, poyezd brigadalarining reysga jo'nashdan oldin kasbiy yo'riqnomalardan o'tishlari va boshqa ishlarni nazoratini o'tkazishlari lozim.

Yuk tashish bo'yicha – birinchi navbatda yuklarni ortish va ularni mahkamlash shartlarini buzilmasligini, yuklarni tashish qoidalari talablari hamda yuklarni mahkamlashning texnik shartlarini buzilmasligini va yuk ortish uchun beriladigan vagonlarning soz holatda ekanligi va u texnik ko'rikdan o'tganligiga ahamiyatni qaratishlari lozim.

5. Harakat xavfsizligini ta'minlashning kompleks tizimi

Tayanch iboralar: *Harakat xavfsizligi, kompleks tizim, texnik vositalar, sifat ko'rsatkich.*

5.1. Harakat xavfsizligini ta'minlashning kompleks tizimi

Xavfsizlikni ta'minlash kompleks tizimi (KSOB)

«KSOB» tizimining mohiyati. «KSOB» bo'yicha chora-tadbirlar tasnifi.

Temir yo'l transporti ishining asosiy sifat ko'rsatkichi bo'lib uning uzuksiz va avariyalarsiz ishlashi hisoblanadi. Temir yo'l transportida harakat xavfsizligini ta'minlashning kompleks tizimi yaratilgan bo'lib, u o'z ichiga quyidagilarni olgan: personal(ishchi-xizmatchilar)ni o'qitish, instruktaj, texnik vositalar holatini vaqt-vaqt bilan tekshirish, ularni sifatli saqlash (tutish), ijrochilar harakatlarini nazorat qilish.

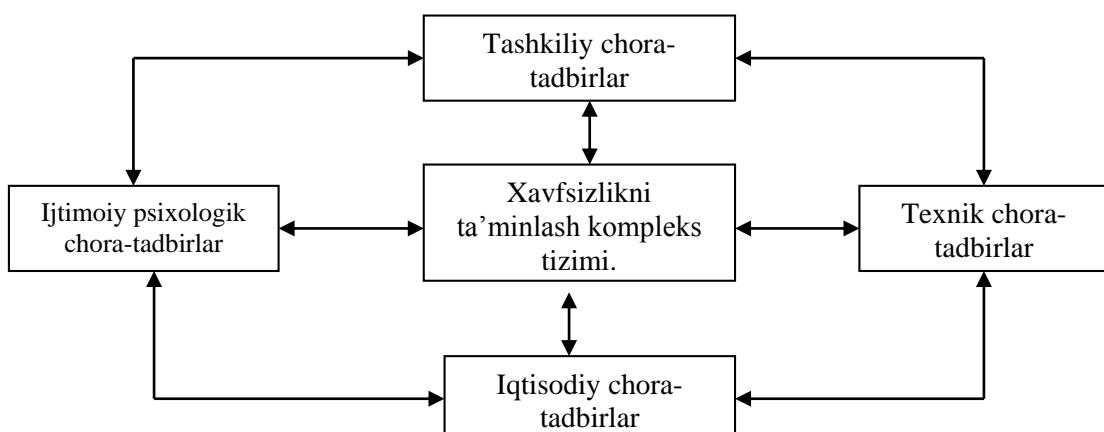
Mazkur mavzudan maqsad – harakat xo'jaligida xavfsizlik qay tarzda kompleks ravishda tashkillashtirilishi va ta'minlanishi to'g'risida aytib be-

rish, stansiya texnik taftishlari, stansiya xo‘jaligining oylik ko‘riklari o‘tkazilish tartibini, qayd etiladigan dispatcherlik buyruqlarini rasmiylashtirish, yo‘llarni ko‘zdan kechirish jurnaliga qaydlar kiritish tartibini ko‘rib chiqish, strelkali o‘tkazgichlar SSB va aloqa qurilmalari jurnalini ko‘rib chiqish.

«KSOB» asosini PTE, IDP, ISI talablari, yo‘riqnomalar, TRA, «O‘TY» AJ va «O‘zdavtemiryo‘lnazorat» rahbarlik buyruqlari tashkil etadilar. «KSOB» tizimi mohiyati harakat xavfsizligini ta‘minlashga qaratilgan o‘zaro bog‘liq tashkiliy, texnik, iqtisodiy va sotsial-psixologik chora-tadbirlar majmuuni amalga oshirishdan iborat.

Texnik ekspluatatsiya qoidalari (PTE-TEQ) harakat xavfsizligini ta‘minlash yuzasidan qator, o‘ta qattiq talablarini qo‘yib, xususan:

- temir yo‘l transporti ishchi-xizmatchilarining asosiy majburiyatları;
- yo‘lovchilar va yuklarni tashishga bo‘lgan ehtiyojni qondirishdan iborat;
- harakat xavfsizligini va tashilayotgan yuklar butligini shak-shubhasiz ta‘minlagan holda;
- poyezdlar harakati bilan bog‘liq har bir ishchi-xizmatchi o‘z majburiyatları doirasida TFQ bajarilishi va harakat xavfsizligi uchun mas‘ul deb hisoblanadi.



5.1-rasm. Harakat xavfsizligini ta‘minlashning kompleks tizimlari sxemasi

5.1-rasmdan ma‘lumki, Harakat xavfsizligini ta‘minlashning kompleks tizimlari (KSOB) – bu boshqarmalar, MTU va liniya korxonalari rahbar xodimlari, taftishchi-yo‘riqchi xodimlari tomonidan o‘tkaziladigan, joylardagi intizomni yaxshilash va tashish jarayonining texnologiyasiga qat’iy rioya qilishga qaratilgan texnik va profilaktika chora-tadbirlari majmuidir.

MTU tashishlar bo‘limi rahbarlari, harakat revizorlari, stansiya boshliqlari harakat xavfsizligini ta‘minlash ishlarini, xavfsizlikni ta‘minlash chora-tadbirlarini amalga oshirish normativlaridan kelib chiqqan holda rejalashtiradilar.

Harakat revizorlari, stansiya boshliqlarining harakat xavfsizligini

ta`minlashga qaratilgan chora-tadbirlarni amalga oshirishdagi taxminiy shaxsiy ishtirok etish normativlari.

	Majburiyatlar ro`yxati	ijrochi	davriyligi
1	Stansiyalar ishchi-xizmatchilari bilan texnik o`qish o`tkazadi	DS, DS o`rinbosari	Har oyda
2	Poyezd va texnik hujjatlar to`g`ri yuritilishini tekshirish	DS	Haftada bir marta
3	Har bir ishchi-xodim bilan xavfsizlikni ta`minlashda uning o`rnii va mas`uliyati to`g`risida shaxsiy suhbat o`tkazish	DS	Har kuni
4	Xavfsizlik bo`yicha jamoatchilik yo`riqchilari bilan majlis o`tkazish	DS	Bir yilda bir marta
5	Stansiyalarda HX holati reviziylarini o`tkazish	Harakat revizori	Kamida bir yilda bir marta
6	Xizmat qilishning kutilmagan tekshiruvlarini amalga oshirish	Harakat revizori	Bir oyda ikki tekshiruv
7	Harakat xavfsizligini kuchaytirish to`g`risidagi buyruqlarning bajarilishini nazorat qilish	Harakat revizori	har oyda
8	«R» Yuklar bilan manyovr qilish qoidalariga rioya qilinishini tekshiradi	Harakat revizori	har oyda
9	TRA ning amaldagi qurilmalarga muvofiqligini tekshiradi	Harakat revizori	Har yilning 1 yanvariga
1	DS ishini nazorat qiladi	Harakat revizori	Chorakda bir marta
1	Oylik ko`rik o`tkazilish sifatini tekshiradi	Harakat revizori	Har oyda NODN rejasi bo`yicha

5.2. Harakat xavfsizligini ta`minlash bo`yicha tashkiliy, texnik, ijtimoiy-psixologik va iqtisodiy chora-tadbirlar

KSOB tashkiliy chora-tadbirlari harakat xavfsizligi bo`yicha kamchiliklarni o`z vaqtida aniqlash va shu yo`nalishdagi qoidabuzarliklarning oldini olishga qaratilgan. Harakat xavfsizligini ta`minlash bo`yicha tashkiliy, texnik, ijtimoiy-psixologik va iqtisodiy chora-tadbirlar amalga oshiriladi.

Ular ishni hamda poyezdlar harakati bilan bog`liq ishchi-xodimlarni o`qitish, ularga yo`l-yo`riq ko`rsatish, tarbiyalash va ular xizmat qilishi-ning nazorat qilinishini rejalashtirishning qat`iy va aniq tartibini ko`zda tutadilar. Kadrlar bilan ishslash moddiy va ma`naviy rag`batlar, mehnat qilish va dam olish uchun maqbul (qulay) sharoitlar yaratish asosiga quriladi. Texnik mashg`ulotlar muntazam ravishda, tashishlar boshqarmasi ko`rsatmasiga muvofiq tuzilgan dastur bo`yicha o`tkazilishi shart.

Instruktaj (yo`l-yo`riq berish) ish joyida o`tkazilib, ikki tomonlama ko`rinishga ega bo`ladi: avvaliga ishchi-xizmatchilarning o`zлari u yoki bu operatsiyalar bajarilish tartibini tushuntiradilar, so`ng rahbar ishchi-xizmatchi tomonidan yo`l qo`yilgan xatolarni ko`rsatib beradi. Yosh

mutaxassislarga alohida e'tibor qaratiladi. Avvaliga ular praktikant sifatida tayinlanib, tajribali ishchilar qoshida stajirovkadan o'tadilar.

Harakat xavfsizligi qoidalarini buzuvchilarga turli choralar qo'llanadi. Xususan, og'zaki ogohlantirish, tushuntirish talab qilish, TFQ ni bilishini navbatdan tashqari tekshirish, ishdan chetlatish, mukofotdan mahrum qilish, intixom jazosi belgilash va materiallarni prokuratura organi tomonidan ko'rib chiqishi uchun uzatish.

Texnik chora-tadbirlar.

- KSOB texnik chora-tadbirlari quyidagilarni ko'zda tutadilar: peregonlar va stansiyalarni eng so'nggi qurilmalar bilan jihozlash va SSB va aloqa qurilmalarini modernizatsiyalash, texnik vositalar ishonchliligi (α_n) oshirish;
- Uchastkalar va stansiyalarning o'tkazish va ishlov berish imkoniyatlarini oshirish, tortuvning ilg'or turlarini tatbiq etish va harakatlanuvchi tarkibni modernizatsiyalash;
- Stansiya navbatchilari, operatorlarni saralab olish, ularni o'qitish va malakasini oshirish uchun trenajyorlarni joriy qilish va b.

Qabul qilish-jo'natish yo'llari uzaytiriladi, strelka va signallar elektr signallashtirish bilan ko'plab stansiyalar jihozlangan, yo'lning bo'shligini nazorat qilish qurilmalari o'rnatilgan, dispatcherlik markazlashtirishi joriy etilmoqda.

Ishchi-xizmatchilarni amaliy faoliyatga imkon qadar yaqinlashtirilgan sharoitlarda o'qitish maqsadida uzel (tugun, asosiy) stansiyalarda alohida xonalarda trenajyorlar o'rnatilgan. SSB qurilmalari ehtimoli bo'lgan asosiy nosozliklarni imitatsiyalash imkonini beradilar. Poyezdlar harakati bilan bog'liq ishchi-xizmatchilarni trenajyor texnik o'qitish (o'rgatish) ishlari harakat bo'limi, signalizatsiya va aloqa masofasi boshliqlari, harakat revizorlari tomonidan o'tkaziladi.

O'z vaqtida MGS tomonidan poyezdlar harakati bilan bog'liq ishchi-xizmatchilarni o'qitish va ularga yo'l-yo'riq berish maqsadida stansiyalar-dagi texnika xonalari uchun zarur uskunalar ro'yxati tasdiqlangan edi. Ana shu ro'yxatga muvofiq texnika kabinetlarida quyidagilar bo'lishi shart:

- har bir ishchi-xizmatchining o'ziga berilgan ish uchastkasi uchun shaxsan mas'ul ekanligi to'g'risidagi buyruq;
- amaldagi TFQ-PTE, yo'riqnomalar;
- qabul qilish, jo'natishdagi harakatlar tartibi va ketma-ketligi, hamda normal harakatlanish izdan chiqqan yoki SSB va aloqa qurilmalari o'chib qolgan sharoitlarda jo'natish va manyovrlarni amalga oshirish;
- kitoblar, jurnallar to'plamlari, poyezd va texnik hujjatlar blanklari, ularni turli sharoitlarda to'ldirish namunalari bilan birga;

- maxsus harakatlanuvchi tarkib, uni poyezdga tirkash tartibi va manyovrlarni amalga oshirish to‘g‘risidagi asosiy ma`lumotlar;
- harakatlanuvchi tarkibni stansiya yo‘llarida mahkamlash me`yorlari, kim mahkamlayotgani, ulardan tormoz vositalariga egaligi va ana shu operatsiyalar kim tomonidan bajarilishini nazorat qilayotgani ko‘rsatiladi;
- keng va tor plyonkali texnik kinofilmlarni namoyish etish uchun mo‘ljallangan kino uskunalar;
- harakat xavfsizligi va texnik xavfsizligi bo‘yicha maketlar va plakatlar;
- poyezd va manyovrlar bilan bog‘liq ishlarda halokatlar, avariylar va brak holatlari va ishlab chiqarishda jarohatlanish hollari, aniqlangan TFQ va lavozim majburiyatlarining buzilish holatlari bo‘yicha yo‘l-yo‘riq materiallari.

Vagon–trenajerlar ham shu kabi uskunalar bilan jihozlangan bo‘lishi shart.

5.3. O‘z vaqtida kamchiliklarni topish, harakat xavfsizligi qoidalarini buzilishini oldini olish

Poyezdlar harakati bilan bog‘liq ishchi-xizmatchilar uchun normal mehnat sharoitlari yaratish uchun ko‘p narsa ishchi o‘rinlarining tashkil etilganligi, qisqacha ma`lumotnoma-axborot materiallari mavjudligiga, qoidalarning estetik jihatdan bezalganligiga bog‘liq.

Stansiya navbatchisi (DSP) xonalaridan uni ishdan chalg‘itishi mumkin bo‘lgan barcha DSP apparaturani chiqarib tashlash maqsadga muvofiq: strelka va signallarning EM-ES li stansiyalarda DSPni poyezd va manyovr ishidan chalg‘itmaslik uchun juft poyezdlarni kutib olishdan ozod qilish kerak; sovutish kameralari bo‘lgan ovqatlanish burchaklarini jihozlash talab etiladi.

Hujjatlarni, stansiya ish texnologiyasini takomillashtirish uni o‘z vaqtida ishlab turgan qurilmalar, uskunalar, texnologiya, stansiya ish hajmi bilan muvofiqlashtirishdan iborat.

Stansiyalarda harakat xavfsizligi buzilishlarining oldini olish maqsadida RJJU tashishlar bo‘limida hisob va tahlil ishlari amalga oshiriladi. Qoidabuzarliklarning oldini olish (profilaktika qilish) jarayoni uzluksiz bo‘lib, muntazam ravishda yopiq sikl bo‘yicha rivojlanib, takomillashib bormoqda.

Texnik chora-tadbirlar.

KSOB texnik chora-tadbirlari quyidagilarni ko‘zda tutadi: peregonlar va stansiyalarni eng yangi qurilmalar bilan jihozlash, SSB va aloqa qurilmalarini modernizatsiyalash, texnik vositalar ishslash ishonchlilagini

(α_n) oshirish.

Iqtisodiy chora-tadbirlar.

KSOB iqtisodiy chora-tadbirlari ko‘zda tutadi:

- mehnatga haq to‘lash tizimini takomillashtirish, xo‘jalik hisobiga o‘tish;
- yangi texnika va texnologiyalarni joriy etishda shtatdagi o‘zgarishlar;
- jamoalar va alohida ishchi-xizmatchilarni moddiy rag‘batlantirish.

Ijtimoiy-psixologik chora-tadbirlar.

- jamoadagi ma`naviy-psixologik iqlimni yaxshilash, sog‘lomashtirish;
- ijtimoiy sharoitlarni yaxshilash (temir yo‘l, maishiy va tibbiy).

KSOB ijtimoiy-psixologik chora-tadbirlar xavfsizlik qoidalari, mehnat va ishlab chiqarish intizomining buzilishlarini chuqur tahlildan o‘tkazish, ishda qiyinchiliklar paydo qiladigan va harakat xavfsizligi uchun xavf soladigan sharoitlar hosil bo‘lishining yashirin sabablarni aniqlashga asoslangan.

Normal rejim va qulay mehnat sharoitlarini yaratishdan tashqari, bu erda, yuqorida aytilganidek, jamoalar va ishchi-xodimlar oilalarida ma`naviy-psixologik iqlimni sog‘lomashtirishga, ijtimoiy sharoitlarni yaxshilashga, shuningdek ishchi-xizmatchilarni rag‘batlantirishga alohida e‘tibor qaratilishi shart.

Harakat xavfsizligini ta`minlash bo‘yicha profilaktika ishlari uchun poyezd va manyovr ishlarida yo‘l qo‘yiladigan brak holatlari sabablarini sinchiklab ko‘rib chiqish, o‘rganish va bartaraf etish talab qilinadi.

Tahlildan maqsad – xavfsizlik buzilishlarining asl sabablari va aybdorlar shaxsini aniqlashdan iborat. Ishdagi brak holatlarining ijtimoiy-psixologik tahlilida aniqlanishicha, ayrim hollarda: kasblarni qisqartirish holatlariga yo‘l qo‘yilib, poyezdlar harakati bilan bog‘liq ishchi-xodimlar intizom ustavini va boshqa yo‘riqnomalarni bilishi tekshirilmaydi; yo‘lovchi tashiydigan poyezdlarni to‘xtatib qo‘yishdan qo‘rqib SSB qurilmalari normal ishini buzgan holda poyezd dispatcheri (DNS) va stantsiya navbatchi (DSP)lar tomonidan harakat xavfsizligi qoidalaring qo‘pol buzilishlariga yo‘l qo‘yiladi. Brakka yo‘l qo‘yilgan holatlarning ijtimoiy-psixologik tahlili tizimli tartibda harakat xavfsizligining jiddiy buzilgan holatlarini aniqlab, shart-sharoitlari va asosiy aybdorlarini, xavfsizlik qoidalari buzilishlarining oldini olish choralarini belgilab olish imkonini beradi.

Mahalliy va xorijiy tajriba asosida operatorlar va eng yangi texnikaning ishslash ishonchligini faqat operatorlar va boshqarish pultlarini o‘ta zamonaviy muhandislik-psixologik tadqiqotidan o‘tkazish bilan psixologlar va ergonomistlar maslahat va tavsiyalari asosida oshirish mumkin bo‘ladi deb aytish mumkin.

Noto‘g‘ri loyihalashtirilgan boshqarish pultlari xodimlar ishlashini

ancha qiyinlashtiradilar. Uskunalarning noratsional joylashtirilish, muhim tugmachalarni yonma-yon o‘rnatish kabi xatoliklar mavjud. Insonning axborot panelida paydo bo‘ladigan signallarni idrok etish va tahlil qilish imkoniyatlari ancha cheklanganligini ham hisobga olish shart.

6. Temir yo‘l texnik vositalarning harakat xavfsizligiga ta’siri

Tayanch iboralar: *Diagnostika qilish, yo‘l xo‘jaligi, okno, vagon, lokomotiv xo‘jaligi, nosozlig*

6.1. Vagon va lokomotiv parkining harakat xavfsizligiga ta’siri

TFQ talablariga muvofiq, temir yo‘llar inshootlari va qurilmalari soz holatda saqlanishi shart. Soz holat (sozlik) deb obyektning normativ-texnik va konstruktorlik hujjatlari talablariga **muvofiq** keladigan holatiga aytildi. Nosoz holat (nosozlik) deb obyektning normativ-texnik va konstruktorlik hujjatlarining bitta bo‘lsa ham talabiga **muvofiq kelmaydigan** holatiga aytildi.

Temir yo‘l izining sozligi muammosi poyezdlar harakati xavfsizligini (PHX-BDP) ta’minlash uchun prinsipial ahamiyatga ega. Soz holatdagi yo‘l PHX ni ta’minlay oladi degan fikr tasdiq talab etmaydi va PHX nazariy va amaliy masalalarini hal qilishda muhim profilaktik ahamiyatga ega: «yo‘l sozligi» deganda nimani tushunish kerak? «Soz holatning» mezonlari qanday? Yo‘lning u yoki bu texnik holati qanday aniqlanadi. Bularning bari yo‘l diagnostikasiga oid masalalar. Texnik diagnostika obyekt texnik holatini muayyan aniqlik bilan aniqlash jarayonidan iborat. Diagnostika qilish jarayonini tugallash esa texnik holatning turini aniqlash demakdir.

Texnik holatning quyidagi turlarini farqlaydilar:

- sozlik va nosozlik;
- ishga layoqatlilik va ishga layoqatsizlik;
- to‘g‘ri va noto‘g‘ri ishlash.

Sabablar:

1-relslar sinishi;

2-rels koleyasi nosozliklari;

3-yo‘lning qoniqarsiz holati;

4-yo‘l “tashlashlari;

5-strelkali o‘tkazgichlarning nosozliklari;

6-yo‘l ishlari o‘tkaziladigan joy atrofini o‘rab qo‘ymaslik;

7-ish texnologiyasining buzilishi;

8-xavfsizlik texnikasini buzish;

- 9-boshqa sabablar;
- 10-ulama qo'yilmalari sinishi;
- 11-yer polotnosi shikastlanishlari;
- 12-ko'priklar shikastlanishlari.

Yo'l xo'jaligining asosiy vazifasi temir yo'lning, barcha inshoot va qurilmalari joriy holatining doimiy shayligini va yo'l uchastkalarida belgilangan tezlikda poyezdlarning xavfsiz, ravon va osoyishta harakatlanishini ta'minlashdan iborat. O'zbekiston temir yo'llarida yo'l xo'jaligi faoliyatini tashkil qilishga umumiylar rahbarlik kompaniyaning yo'l boshqarmasi tomonidan amalga oshiriladi. Yo'l boshqaruvi qaramog'ida yog'och shpallarni quritish va chirishga qarshi antiseptik vositalar bilan shimdirluvchi zavodlar, shag'al karyerlari, sheben zavodlari, rels payvandlash zavodlari, yo'l ustaxonalari va yo'l tekshirish stansiyalari mavjud.

Yo'l xo'jaligining liniyalardagi asosiy korxonalar yo'**l masofasi distansiyalari va yo'l mashinalari stansiyalaridan** tashkil topadi. Yo'l masofasi distansiyalarining, yo'l mashina stansiyalarining va boshqa yo'l xo'jaligi korxonalarining temir yo'llarda joylashuvi va texnik jihozlanganligi temir yo'l inshoot va qurilmalarining joriy holatini ta'minlash va ta'mirlash ishlarini bajarish imkonini berib yo'lning belgilangan tezliklarda zaruriy poyezd o'tkazish qobiliyatini saqlashi kerak.

Yo'lning joriy holatini saqlash va ta'mirlash ishlarida yuqori unum bilan ishlaydigan ixtisoslashgan yo'l mashinalari va komplekslari qo'llanadi. Temir yo'lning joriy holatini mashinalashtirilgan holda ta'minlashning ikki asosiy tuzilish shakli qabul qilingan bo'lib, ular 1M va 2M deb belgilanadi. 1M shaklida yo'l mashinalari tayanch yo'l mashina stansiyasiga yoki tayanch yo'l distansiyasiga biriktirilgan bo'lib, ularga mintaqaviy temir yo'l hududidagi boshqa distansiyalar va mashina stansiyalarni mashinalar bilan ta'minlash yuklatiladi. 2M shaklida esa yo'l mashina yo'l holatini ta'mirlashga mutasaddi bo'lgan mashinalashtirilgan yo'l distansiyasi tomonidan ajratiladi.

Ushbu shakliy tuzilmalarda yo'l distansiyasi uchastka boshliqlari tomonidan boshqariladigan uchastkalarga bo'lib qo'yiladi. Har bir uchastkaning mashinalar qo'llanmaydigan joylarida rejaviy-ogohlantiruv ishlarini bajarish uchun yo'l ustasi rahbarligida 15-20 yo'l montyorlaridan tashkil topgan yiriklashtirilgan, brigadalar tuziladi. Yo'lni ta'mirlash va boshqa kapital ishlar odatda yo'l mashina stansiyalari, ayrim hollarda esa distansiyaning yo'l ta'mirlash kolonnalari tomonidan bajariladi.

Sun'iy inshootlar shartnomaga asosda kapital qurilish boshqarmasi ixtiyorida bo'lgan ko'priklar poezdlar tomonidan bajariladi. Temir yo'lning joriy holatini ta'minlash bo'yicha ishlarni amalga oshirish uchun poyezdlar

harakati grafigida “**okno**” deb ataluvchi 2-5 soatlik tanaffuslar (poyezdlar harakatining to‘xtatilishi) ko‘zda tutilishi kerak.

Lokomotiv va vagon xo‘jaligida harakat xavfsizligini ta‘minlash

Avtomat lokomotiv signalizatsiyasida lokomotiv svetoforlari poyezd yaqinlashib kelayotgan yo‘l svetoforlari ko‘rsatmalariga muvofiq keladigan ko‘rsatma berishlari kerak.

Faqat lokomotiv svetoforlarining ko‘rsatmalariga ko‘ra harakatlanishda bu svetoforlar oldindagi blok-uchastkalar bandligi yoki bo‘shligiga bog‘liq holda ko‘rsatma berishlari talab etiladi.

Avtomat lokomotiv signalizatsiyasi lokomotivlar, motorvagon poyezdlari va maxsus o‘ziyurar harakatlanuvchi tarkibda quyidagi nazorat qilinishini ta‘minlaydigan xavfsizlik qurilmalari bilan to‘ldirilishi kerak: belgilangan harakat tezliklari, poyezdning o‘z-o‘zidan qo‘zg‘alib ketishi va vaqtı-vaqtı bilan mashinist sergakligini tekshirib turish.

Stansiyada mustaqil signalizatsiya va aloqa vositasi sifatida qo‘llanadigan avtomat yoki yarim avtomat lokomotiv signalizatsiyasi bilan jihozlangan uchastkalarda joylashgan stansiyalarda bosh (asosiy) yo‘llar, yo‘lovchi poyezdlarini qabul qilish va jo‘natish yo‘llari, shuningdek poyezdlarni beto‘xtov o‘tkazib yuborish uchun mo‘ljallangan qabul qilish-jo‘natish yo‘llari avtomat signalizatsiya yo‘l qurilmalari bilan jihozlangan bo‘lishlari shart.

Lokomotivlar va motorvagon harakatlanuvchi tarkibga texnik xizmat ko‘rsatish va ta‘mirlash

Lokomotivlar va motorvagon harakatlanuvchi tarkibining texnik holati muntazam ravishda texnik xizmat ko‘rsatishda lokomotiv brigadaları, kompleks va zamonaviy diagnostika vositalari bilan jihozlangan texnik xizmat ko‘rsatish punktlari va asosiy depolarda ixtisoslashtirilgan brigadalar tomonidan tekshirilishi, shuningdek vaqtı-vaqtı bilan depo, mintaqaviy temir yo‘l uzeli, AJ lokomotivlarni ekspluatatsiya qilish boshqarmasi rahbariyati tomonidan nazorat qilinishi kerak.

Texnik xizmat ko‘rsatishda quyidagilar tekshiriladi:

- uskunalar, uzellar va detallar holati va yedirilganligi va ularning belgilangan o‘lchamlarga muvofiqligi;
- xavfsizlik qurilmalari, tormoz uskunalari va avtotirkama qurilmalari, nazorat, o‘lchash va signal asboblari, elektr zanjirlarining ishlash sozligi.
- Quyidagi nosozliklardan bittasi bo‘lsa ham mavjud bo‘lgan lokomotivlar va motorvagon harakatlanuvchi tarkibni ekspluatatsiyaga chiqarish man etiladi:

- tovush signali beradigan qurilma nosozligi;
- pnevmatik, elektropnevmatik, qo‘l tormozlari yoki kompressor nosozligi;
- hech bo‘lmaqanda bitta tortuv dvigatelining nosozligi yoki uning o‘chib qolishi; harakatlanish yuritmasi nosozligi.
- dizel, tortuv elektr dvigateli yoki sovutgich ventilyatorining to‘g‘rilash uskunasi nosozligi;
- avtostop, avtomat lokomotiv signalizatsiyasining yoki mashinist sergakligini tekshirish qurilmalari nosozligi;
- tezlik o‘lchagich va qayd etuvchi qurilmalar nosozligi;
- poyezd va manyovr radio aloqasi qurilmalar nosozligi;
- nosozligi avto tirkama o‘rnatilgan;
- qum uzatish tizimining nosozligi;
- yoritish qurilmalari, nazorat yoki o‘lchash asbobining nosozligi;
- xomut, ressora osmasi yoki ressora listining tub listidagi darz, ressora listining sinishi;
- buksa korpusidagi darz;
- buksali mator vagonlarni nosozligi;
- konstruksiyada ko‘zda tutilgan detallarni yo‘lga tushib ketishdan saqlaydigan muhofaza qurilmalari yo‘qligi yoki nosozligi;
- tortuv tishli uzatma bitta tishining bo‘lsa ham darz ketishi yoki sinishi;
- tishli uzatma qoplamaning surkov moyi oqib ketishiga sabab bo‘ladigan nosozligi;
- yuqori voltli kameraning himoya blokirovkasi nosozligi;
- tok qabul qilgich nosozligi;
- o‘t o‘chirish vositalari nosozligi;
- qisqa tutashuv toklari, ortiqcha yuklanish va kuchlanishdan, dizelning to‘satdan to‘xtab qolishidan himoya qilish qurilmalarining nosozligi;
- dizelda taqillash, begona shovqinlar paydo bo‘lishi;
- ta’minot asbobi, muhofaza klapani, havo ko‘rsatish asbobining nosozligi;
- elektr uskunalar himoya qoplamaning yo‘qligi, akkumulyator batareyalari nosozligi.

Lokomotivlar va motorvagon harakatlanuvchi tarkib, yiliga ikki marta (bahorda va kuzda) AJ tomonidan belgilangan tartibga muvofiq komissiya tomonidan ko‘rikdan o‘tkazilishi shart.

Lokomotiv, shu bilan birga motorvagon va maxsus o‘ziyurar harakatlanuvchi tarkibda o‘rnatilgan xavfsizlik va poyezd aloqasi qurilmalarini vaqtiga vaqtiga bilan nazorat punktida ana shu qurilmalarning ishlashini tekshirish va

ularni sozlash bilan ko‘zdan kechirib turilishi zarur.

Bu kabi nazorat punktlari asosiy depolarda, zarur hollarda esa lokomotivlarga texnik xizmat ko‘rsatish va ularning oboroti punktlarida bo‘lishlari shart.

Lokomotivlar va motorvagon harakatlanuvchi tarkibda o‘rnatilgan, manometrlar va muhofaza klapanlari plombalangan, parovoz qozonlaridagi nazorat tiqinlari esa tamg‘aga ega bo‘lishlari shart. Elektrovozlar va teplovozlarda shuningdek elektrenergiya va yoqilg‘i sarfini qayd etadigan apparatlar va asboblar ham plombalangan bo‘lishi zarur.

Elektr himoya qurilmalari, o‘t o‘chirish vositalari, yong‘in signalizasiysi va elektrovozlar, teplovozlar va motorvagon harakatlanuvchi tarkibdagi avtomatika, lokomotivlar va motorvagon harakatlanuvchi tarkibdagi manometrlar, muhofaza klapanlari, havo rezervuarlari belgilangan muddatlarda sinovdan o‘tkazilishi va tekshirib ko‘rilishi shart.

Lokomotiv brigadalarini tarkibi va ularning lokomotivlar va motorvagon poyezdlariga xizmat ko‘rsatish tartibi AJ boshqarmasi raisi tomonidan lokomotivlar va motorvagon poezdlari tipiga, shuningdek AJ tomonidan tasdiqlangan xizmat ko‘rsatish tizimlari asosida mahalliy sharoitlarga bog‘liq ravishda belgilanganadi.

Elektr va teplovoz tortuvida (shatagida) bir lokomotiv brigadasi tomonidan bir necha lokomotivlar yoki bir kabinadan boshqariladigan, doimiy tarzda ulangan seksiyalarga xizmat ko‘rsatilishi mumkin.

Vagon deb – temir yo‘llarda harakatlanuvchi tarkiblarning yo‘lovchi yoki yuk tashish uchun mo‘ljallangan birligiga aytildi. Vagon fransuzcha va inglizcha “waggon” – tashish so‘zidan muomalaga kirib kelgan.

Vagonlarning tuzilishida ularning yo‘lovchi tashish uchun qulayligi, yo‘lga tayyorlash va ta‘mirlash ishlarini kompleks mexanizatsiyalash va avtomatlashtirish imkoniyatlari, shuningdek ularni ishlatish (poyezdlar tuzish, tarkibla joylashtirish va shu kabilar) qulayligi, kapital sarf-harajatlar miqdori va tashish tannarxi katta ahamiyatga egadir.

Har xil vazifali vagonlar temir yo‘llarning vagonlar parkini tashkil etadi. Vagonlar yo‘lovchilarni va yuklarni ommaviy ravishda tashishga bo‘lgan ehtiyojlarni qondirishga mo‘ljallangan bo‘lib, turi va tuzilishining xilmassisligi bilan farqlanadi va tegishlicha **yo‘lovchi vagonlari parki** va **yuk vagonlari parkini** tashkil etadi. Lokomotiv xo‘jaligi temir yo‘llarda tashish ishlarini tortish vositalari bilan ta‘minlash va ularni texnik talablari bo‘yicha saqlash ishlarini olib boradi. Bu xo‘jalikning asosiy qurilma va inshootlari lokomotiv depolari, lokomotivlarning ayrim uzellarini ta‘mirlash bo‘yicha ixtisoslpashtirilgan ustaxonalar, texnik xizmat ko‘rsatish punktlari, lokomotivlarni ekipirovka qilish (moddiy ta‘minlash) va briga-dalarni

almashtirish punktlari va zahiradagi lokomotivlar bazalari kiradi.

Ekipirovka – lokomotivni yoqilg‘i, suv, qum, moylash va artish materiallari bilan ta'minlab, ishslashga tayyorlash jarayonlarini o‘z ichiga oladi.

Lokomotiv deposi – lokomotiv xo‘jaligidagi asosiy ishlab chiqarish birligi bo‘lib, ular uchastka, saralash va yirik yo‘lovchi stansiyalarda quriladi. Yuk va yo‘lovchi poyezdlar uchun biriktirilgan lokomotivlar parki bo‘lgan, lokomotiv binolari, ustaxonalar va boshqa ta'mirlash va texnik xizmat ko‘rsatish jihozlari bo‘lgan, lokomotivlarni joriy ta'mirlash, ularga texnik xizmat ko‘rsatish va ekipirovka qurilmalari bilan jihozlangan depolar **asosiy depo** deb ataladi.

Ta'mirlash ishlarini tashkil qilishni takomillashtirish va ishlab chiqarish kuchlaridan unumli foydalanish maqsadida temir yo‘llarda ta'mirlash bazalari – lokomotiv turlari bo‘yicha ixtisoslashtirilgan depolar ham bunyod etiladi. Masalan, lokomotivlarni ko‘tarma ta'mirlash o‘ta yirik va tegishlicha jihozlangan depoda bajarilib, boshqa depolar ushbu turdagи ta'mirlash ishlaridan ozod etilishi mumkin. Bunday katta ta'mirlash bazalari o‘ziga biriktirilgan lokomotiv parkiga ega bo‘lmashliklari ham mumkin.

Lokomotivning tortish turi bo‘yicha depolar quyidagicha bo‘linadi: teplovoz, elektrovoz, motorwagon, dizel, parovoz va aralash depolar. Katta temir yo‘l uzellarida yuk va yo‘lovchi lokomotivlarini ta'mirlovchi alohida depolar ham qurilishi mumkin.

Qaytarish punktlarida lokomotivlar poyezdlarni orqaga olib qaytish uchun kutib turadi. Bu vaqt mobaynida ularga texnik xizmat ko‘rsatiladi va lokomotivlar ekipirovka qilinadi.

Brigadalarni almashtirish punktlari uchastka stansiyalarda tashkil qilinib lokomotiv brigadalarining meyoriy beto‘xtov ishslash vaqtini hisobga olib joylashtiriladi.

Ekipirovka punktlari depo maydonida joylashtiriladi. Ayrim hollarda ekipirovka qurilmalari stansiyada, poyezdlarni qabul qilish-jo‘natish yo‘llarida joylashib, lokomotivlarni joyida, poyezddan ajralmagan holda ta'minlash imkonini beradi.

Lokomotivlarga texnik xizmat ko‘rsatish punktlari lokomotiv depolarida, lokomotivlarni ortga qaytarish va ekipirovka qilish punktlarida joylashadi.

6.2. Yo‘l xo‘jaligining harakat xavfsizligiga ta’siri

Yo‘llarni ko‘tarma ta'mirlash ballast qatlamini qisman sog‘lomlashtirish, shpallarni yoppasiga to‘g‘rilash va qoqib mahkamlash,

hamda asosining bir xil elastikligini ta'minlash maqsadlarida bajariladi. Shu qatorda yo'l ko'tariladi, ifloslangan ballast tozalanadi yoki almashtiriladi, ballast prizmasi to'ldiriladi va shpallar yoppasiga qoqib chiqiladi. Asosiy ishlardan tashqari relslarning birikish oralig'i ochiladi, surib sozlanadi, nuqsonli relslar, biriktirgichlar, shpallar va o'tkazgich bruslari yakka tartibda almashtiriladi, yo'lning aylanma va o'tish egrilari to'g'rilanib yoppasiga rixtovka qilinadi, suv qochirish tarmoqlari tozalanadi va ular bilan bog'liq boshqa ishlar birgalikda bajariladi.

Yo'lni o'rtacha ta'mirlash relslarni biriktirgichlari bilan yoppasiga almashtirishni talab etmaydigan va ularni tanlab almashtirish yetarli bo'lgan sharoitlarda ballast qatlam va shpallarni sog'lomlashtirish va kuchaytirish maqsadlarida bajariladi. Bunda shebenli ballast 20-25 sm qalinlikda tozalanadi yoki ifloslangan asbestos, shag'al yoki qumli ballast shpal ostidan 15 sm dan kam bo'limgan chuqurlikda yangilanib ballast prizmasi namunaviy ko'ndalang kesim ko'rinishiga keltiriladi. Ulardan tashqari, yaroqsiz shpallar qisman o'zgartiriladi, yo'lda qoldiriladigan shpallar, o'tkazgich va ko'prik bruslari ta'mirlanadi, rels biriktirgichlari, strelkali o'tkazgichlar yakka tartibda alamashtiriladi, yo'l egrilari bilan birga to'g'rilanib rixtovka qilinadi, o'tish joylari, suv qochiruv inshootlari va mustahkamlovchi qurilmalar ta'mirlanadi.

Yo'lni kapital ta'mirlash yo'lni yalpisiga sog'lomlashtirish va kuchaytirish maqsadlarida bajariladi. Bunda, relslarni shu turdag'i yoki yanada og'irroq turdagilari bilan yoppasiga almashtirish, shpallarni yoppasiga almashtirish, sheben ballastlarni tozalash yoki boshqa turdag'i ballastlarni to'liq yangilash, strelkali o'tkazgichlarni almashtirish, barcha aylana va o'tish egrilarini asboblar bilan tekshirib to'g'rilash ishlari bajariladi. Ulardan tashqari, er polotnosi mustahkamlanadi, uning deformatsiyalari bartaraf etiladi, bo'ylama profili to'g'rilanadi, suv qochiruvchi, mustahkamlovchi, yo'naltiruvchi va muhofazalovchi qurilma va inshootlar ta'mirlanadi, kichik va o'rtacha ko'prik va quvur o'zanlari tozalanadi, o'tish va boshqa joylar ta'mirlanadi.

Relslarni yangilari bilan yoppasiga almashtirish asosan bosh yo'llarda ular siyqalanib ketganda yoki ballast qismi va shpallarning holati me'yorda bo'lib uchastkada yanada og'irroq turdag'i relslarga o'tilganda, hamda burilish joylarda relslarni rejaviy yangilashda bajariladi. Shu bilan bir qatorda ko'tarma yoki o'rtacha ta'mirlash hajmida yo'lni to'g'rilash ishlari ham bajariladi.

O'tish joylarini kapital ta'mirlash ishlari yog'och to'shamalarni almatirish yoki qayta qurish, o'tish joyiga kelish yo'lkalarini ta'mirlash, suv qochirish inshootlari, quduqlar, shlagbaumlar, o'tish joyi postlari,

avtomatlashgan muhofazalovchi yoki ogohlantiruvchi signallashtirish uskunalarini ta'mirlashni ko'zda tutadi.

Temir yo'llarni ta'mirlashda yo'l ishlarini kompleks mexanizatsiyalash imkonini beruvchi serunum yo'l mashinalari keng qo'llaniladi. Ballast materialini tashish, harakat davomida yo'l bo'ylab bir tekis to'kish va uni tekislab ketish uchun NII-DVZ rusumli xopper-dozator vagonlari qo'llanadi.

Avval to'kilgan ballastni tekislab yoyish va yo'lni belgilangan sathgacha ko'tarish elektr ballaster yordamida bajariladi.



6.1-rasm. Ballast tozalash mexanizmi

6.3. Avtomatika, telemexanika va aloqa, signallashtirish va energiya ta'minotining harakat xavfsizligiga ta'siri

Temir yo'l transportining barcha tarmoq va xo'jaliklarida turli ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatik va telemexanik boshqarish tizimlari keng qo'llaniladi. Ushbu xo'jaliklar zamonaviy hisoblash va kompyuter texnologiyalari, tortish energetika va suv ta'minoti tizimlari ishining teleboshqaruv tizimlari, vokzallarda yo'lovchilarga barcha turdagи xizmat ko'rsatuvchi qurilmalar komplektlari, lokomotiv va vagon xo'jaliklarida qo'llaniladigan turli-tuman avtomatika tizimlari bilan yetarlicha jihozlangan. Jumladan, temir yo'llarni boshqarishning avtomatlashtirilgan tizimlari (TYBAT) o'zida bir qator quyi tabaqa tizimlarini mujassamlashtirgan bo'lib, ular saralash stansiyalarini boshqarishni avtomatlashtirish (SSBAT), tashish jarayonlarini tezkor boshqarish (TJTBAT), elektr ta'minotini avtomatik boshqarish tizimlri (ETABT) va boshqalardan tashkil topgan. Temir yo'llarning turli xo'jaliklarida qo'llaniladigan avtomatika va telemexanika tizimlari xilma-xil va murakkab bo'lib, ular haqida ma'lumotlar tegishli bo'limlarda berib boriladi. Mazkur bo'limda faqat temir yo'llarda poyezdlar harakatini boshqarish va harakat xavfsizligini ta'minlash

yo‘nalishlarida qo‘llaniladigan avtomatika, telemexanika va signallash qurilma va uskunalar haqida tushunchalar beriladi. Ushbu qurilma va uskunalar tizimi ikki asosiy guruhga ajratib o‘rganiladi: peregonlarda qo‘llaniladigan signallash, markazlashtirish va blokirovka (SMB); stansiyalarda qo‘llaniladigan signallash, markazlashtirish va blokirovka (SMB) qurilmalari.

Poyezdlar harakati va stansiyalarda manyovr ishlari doimo o‘zgarib turadigan sharoitlarda bajariladi. Ushbu jarayonlarni bajarishda lokomotiv mashinistlariga va harakatni bajarish bilan bog‘liq bo‘lgan boshqa xizmat-chilarga tegishli buyruq va ko‘rsatmalarni signal yordamida katta masofalardan uzatish uchun temir yo‘llarda signallash tizimlaridan foydalaniladi. Temir yo‘llarda signallash harakat xavfsizligini ta‘minlash, hamda poyezdlar harakati va manyovr ishlarini aniq bajarish uchun qo‘llaniladi.

Avtomatlashgan blokirovka

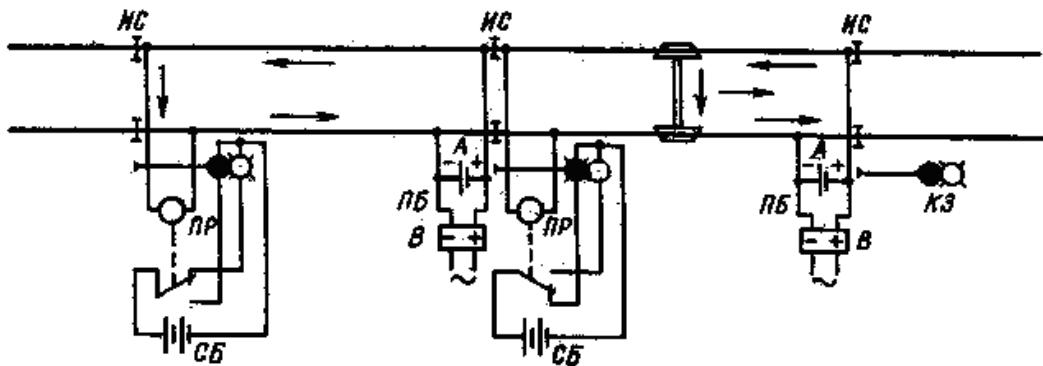
Avtoblokirovkada peregonlar avtomatik tarzda ishlaydigan o‘tish svetoforlari yordamida alohida blok-uchastkalarga ajratiladi. Har bir blok-uchastkaning uzunligi yondosh svetoforlar orasidagi masofaga teng. Uch signal ko‘rinishli avtoblokirovkada har bir blok-uchastkaning uzunligi maksimal tezlikda kelayotgan poyezd tarkibini ishchi rejimida to‘liq tormozlashda bosib o‘tiladigan masofadan kam bo‘lmasligi kerak. Bundan tashqari ushbu masifa avtostop tizimining ishlab ketish vaqtini hisobga olgan holda shoshilinch tormozlash bilan o‘tiladigan yo‘l uzunligidan ham kam bo‘lmasligi kerak. Odatda blok-uchastkalar uzunligi 1000-2000 m orasida, ammo poezd uzunligidan kam bo‘lmasligi bo‘ladi.

Avtoblokirovkada, har bir blok-uchastkada relsli elektr zanjir tuzilgan bo‘lib, svetoforda signal belgilarining avtomatik tarzda almashinishi rels bo‘ylab harakatlanayotgan poyezd tarkibi g‘ildirak juftlarining svetofor chiroqlarini boshqaruvchi apparatlarga ta’siri natijasida sodir etiladi. Relсли elektr zanjiri orqali blok-uchastkalarning bandligi nazoratda bo‘libgina qolmay, balki relsli yo‘llarning butunligi ham (masalan, relsning sinishi yoki rels bo‘lagining yo‘qligi) nazoratda bo‘ladi.

Amalda qo‘llaniladigan relsli elektr zanjirlar chizmalari juda murkkab. Quyidagi 6.2-rasmida ikki ko‘rinishli avtoblokirovkaning ishlash tartibi va signal ranglarining avtomatik ravishda o‘zgarishi ko‘rsatilgan. Relсли zanjirlar bir-biridan izolyatsiyalovchi tutashmalar bilan ajratilgan.

Relсли zanjirda tok manbai sifatida akkumulyator A va to‘g‘rilagich V lardan iborat yo‘l batareyasi YB xizmat qiladi. Tokni yo‘l relesi YR istemol qiladi. Avtoblokirovkada elektr uzatish tarmog‘i yuqori kuchlanishli signal liniyasi orqali ta‘minlanadi.

Agar blok-uchastka bo'sh bo'lsa, tok manbaidan relslar orqali oqayotgan tok yo'l relesiga keladi va u o'zining kontaktlari bilan signal batareyasi zanjirini svetoforning yashil chirog'i orqali ulaydi. Natijada yo'l bo'sh bo'lganda, ya'ni relsli elektr zanjir butun bo'lsa svetofor yashil ko'rinishda bo'lib poyezdning belgilangan tezlikda harakatlanishiga ruxsat beradi.



6.2-rasm. Ikki signal belgili avtoblokirovkaning ishslash tartibi

Agar blok-uchastka harakatlanuvchi tarkib (poyezd, yoki uning yagona g'ildirak jufti) bilan band bo'lsa, yoki rels sinib zanjir butligi uzilgan bo'lsa, u holda tok yo'l relesiga yetib kelmaydi, rele langari tushib ketadi va signal batareyasinining zanjiri sveforning qizil chirog'i orqali bog'lanadi. Ushbu holat blok-uchastkaning bandligini yoki nosozligini ko'rsatib, svetofor relsli zanjir tiklangandan so'ng keyingi harakat uchun ruxsat etishi mumkinligini ko'rsatadi.

Temir yo'l holatini joriy ta'minlash sifati yomon bo'lsa, shag'al ifloslangan, izolyatsiya materiallari sifatsiz va nosoz bo'lsa, yo'l qor va yomg'ir suvlari bilan ko'milib qolgan hollarda yo'lning ustki qismlari orqali tok o'tib ketadi, yo'l relesiga oqib boradigan tok quvvati pasayib rele ishlamay qoladi. Natijada svetoforda qizil chiroq yonib yo'l bandligidan, yoki yo'lning holati yomon bo'lib harakat xavfsizligiga tahdid solishidan darak beradi.

Avtoblokirovkaning relsli zanjirlari tok turi va ta'minlash usuliga qarab har xil bo'ladi. Avtonom lokomotivlar (teplovozlar) bilan tortish yo'llarida odatda doimiy tokli zanjirlar qo'llaniladi. Elektrlashtirilgan temir yo'llarda o'zgaruvchan tokli relsli zanjirlar qo'llanadi. Bunda, har bir signal rangiga relsli zanjir orqali yuboriladigan kodli (bir, ikki va uch impulsli) signal toki to'g'ri keladi. Bunday signal kodlari avtomatlashtirilgan lokomotiv signallari (ALSN) tizimida lokomotiv svetoforining chiroqlarini ham boshqaradi.

Elektrlashtirilgan uchastkalarda relslar bo'ylab tortish (o'zgarmas yoki o'zgaruvchan) toki hamda avtoblokirovkaning relsli (o'zgaruvchan) zanjir

toklari ham o‘tadi. Tortish toklarining avtoblokirovkadagi izolyatsiyalovchi tutashmalarni aylanib o‘tishini ta’minlash uchun relsli zanjirlarga drossel-transformator va chastotali filtrlar deb ataluvchi maxsus asboblar ulanadi.

Avtoblokirovka bir va ikki yo‘llik bo‘lishi mumkin. Bir yo‘llik avtoblokirovka doimo ikki tomonli bo‘lib (svetoforlar yo‘lning ikki tomonidan o‘rnatiladi) bir yo‘l bo‘ylab poyezdlar harakatini ikki tomonlama bajarish imkonini beradi. Bunda svetoforlar harakat yo‘nalishi bo‘ylab bir tomonga ochilgan bo‘ladi va qarama-qarshi tomon svetoforlari o‘chiriladi. Orqa tomonga poyezd jo‘natish uchun stansiya navbatchisi oxirgi poyezd etib kelib peregon bo‘shagandan keyin apparatda yo‘nalishni o‘zgartiruvchi tugmani bosadi. Bunda ushbu stansiyadan jo‘nash yo‘nalishi bo‘yicha svetoforlar yonadi va qarshi tomon svetoforlari o‘chadi.

Ikki yo‘llik uchastkalarda ikki tomonli va svetoforlari yo‘lning faqat bir tomonidan o‘rnatilgan bir tomonli avtoblokirovka turlari qo‘llanishi mumkin. Odatta, signal chiroqlari doimo yonib turadigan avtoblokirovka qo‘llaniladi.

Avtoblokirovkaning ikki, uch va to‘rt xil rangli signal belgili turlari mavjud. Ikki xil signal belgili avtoblokirovka asosan metropoliten yo‘llarida qo‘llanib, poyezdlar orasidagi intervalni qisqartirishga imkon beradi. Ikki belgili avtoblokirovkaning ishslash tartibi va prinsipial tuzilishi yuqorida 6.2-rasmida keltirilgan edi. Ikki belgili avtoblokirovkada faqat yashil va qizil ranglar qo‘llanilib, poyezdlarning yashil rangga belgilangan tezlikdagi harakati ikki blok-uchastka bilan chegaralanadi. Poyezdlar orasidagi bunday qisqa masofa va vaqt oralig‘i yo‘lovchilar oqimi juda ko‘p bo‘lgan serqatnov vaqtlarda yo‘lning tashish qobiliyatini yetarlicha oshirish imkonini beradi. Harakat xavfsizligini ta’minlash uchun metro poyezdlari har turli tezkor va avtomatlashgan tormozlash tizimlari bilan jihozlangan bo‘ladi.

Magistral temir yo‘llarda asosan uch va to‘rt signal belgili avtoblokirovka qo‘llanadi. Uch xil signal belgili avtoblokirovkada poyezdlarning yashil rangga belgilangan tezlikdagi harakati uch blok-uchastka bilan chegaralanadi. Signal qizil, sariq va yashil ranglardan iborat bo‘lib, yashil rang belgilangan tezlikda yurishga ruxsat beradi va oldinda kamida ikki blok uchastka borligini anglatadi. Sariq rang tezlikni kamaytirishni, oldinda faqat bir blok-uchastka bo‘shligini va keyingi svetoforgacha to‘xtash imkonini bilan yurish lozimligini anglatadi. Qizil rang esa oldindagi blok-uchastka bandligini va poyezd signal oldida to‘xtashi kerakligini anglatadi. 6.2-rasmida uch xil signal belgili avtoblokirovkaning ishslash tartibi ko‘rsatilgan. Uch xil signal belgili avtoblokirovkada poyezdlar orasidagi interval 8-10 minut, yo‘lning sutkalik poyezd o‘tkazish qobiliyati 180-144 poyezdni tashkil etadi.

Katta shaharlarga yaqin, tezyurar yo‘lovchi va shahar atrof poyezdlarning serqatnov harakat yo‘llarida ko‘proq to‘rt xil signal belgili avtoblokirovka qo‘llaniladi. Bunda, yashil rangga tezkor harakat to‘rt blok-uchastka bilan chegaralanadi, harakat intervali katta tezlik hisobiga 6 minutgacha kamayishi mumkin. Ushbu turdagи avtoblokirovkada tezyurar yo‘lovchi poyezdlarning tormozlab tezlikni kamaytirishi o‘chib-yonib turadigan sariq yoki bir vaqtida yonib ko‘rinadigan sariq va yashil rangli svetofordan boshlanishi kerak. Shundagina poyezd sariq rangli svetoforga kichik tezlikda yetib kelishi mumkin. To‘rt xil belgili avtoblokirovkada yashil rang oldinda kamida uch blok-uchastka bo‘shligeni, birgalikda yonadigan sariq va yashil rang ikki blok-uchastka bo‘shligeni, sariq rang esa faqat bir blok-uchastka bo‘shligeni anglatadi. Blok-uchastkalarning uzunligi muomaladagi poyezdlar uzunligiga qarab birmuncha qisqa bo‘lishi mumkin.

Lokomotiv va vagon xo‘jaligida harakat xavfsizligini ta‘minlash

Avtomat lokomotiv signalizatsiyasida lokomotiv svetoforlari poyezd yaqinlashib kelayotgan yo‘l svetoforlari ko‘rsatmalariga muvofiq keladigan ko‘rsatma berishlari kerak. Faqat lokomotiv svetoforlarining ko‘rsatmalariga ko‘ra harakatlanishda bu svetoforlar oldindagi blok-uchastkalar bandligi yoki bo‘shliga bog‘liq holda ko‘rsatma berishlari talab etiladi.

Avtomat lokomotiv signalizatsiyasi lokomotivlar, motorvagon poyezdlari va maxsus o‘ziyurar harakatlanuvchi tarkibda quyidagi nazorat qilinishini ta‘minlaydigan xavfsizlik qurilmalari bilan to‘ldirilishi kerak: belgilangan harakat tezliklari, poyezdnинг o‘z-o‘zidan qo‘zg‘alib ketishi va vaqtı-vaqtı bilan mashinist sergakligini tekshirib turish.

Stansiyada mustaqil signalizatsiya va aloqa vositasi sifatida qo‘llanadigan avtomat yoki yarim avtomat lokomotiv signalizatsiyasi bilan jihozlangan uchastkalarda joylashgan stansiyalarda bosh (asosiy) yo‘llar, yo‘lovchi poyezdlarini qabul qilish va jo‘natish yo‘llari, shuningdek poyezdlarni beto‘xtov o‘tkazib yuborish uchun mo‘ljallangan qabul qilish-jo‘natish yo‘llari avtomat signalizatsiya yo‘l qurilmalari bilan jihozlangan bo‘lishlari shart.

Lokomotivlar va motorvagon harakatlanuvchi tarkibga texnik xizmat ko‘rsatish va ta‘mirlash

Lokomotivlar va motorvagon harakatlanuvchi tarkibining texnik holati muntazam ravishda texnik xizmat ko‘rsatishda lokomotiv brigadaları, kompleks va zamonaviy diagnostika vositalari bilan jihozlangan texnik xizmat ko‘rsatish punktlari va asosiy depolarda ixtisoslashtirilgan brigadalar tomonidan tekshirilishi, shuningdek vaqtı-vaqtı bilan depo, mintaqaviy

temir yo‘l uzeli, AJ lokomotivlarni ekspluatatsiya qilish boshqarmasi rahbariyati tomonidan nazorat qilinishi kerak.

7. Nogabaritli yuklarni tashishda harakat xavfsizligini ta’minlash

Tayanch iboralar: *Gabarit, nogabarit, dispatcherlik markazi, ransportyor, harakat tarkibi, gabarit darvoza*

7.1. Nogabarit yuklar va ularning tasnifi

Ochiq harakat vositalari, ya’ni ochiq vagonlarga ortilgan yuklar ham T gabaritidan tashqariga chiqmasligi kerak. Buning uchun temir yo‘llarda **ortish gabariti** belgilangan. Unga binoan ochiq vagonlarga ortilgan yuklar g‘ilof va mahkamlovchi qismlari bilan bargalikda to‘g‘ri yo‘llarda ortish gabariti ichida joylashishi kerak.

Agar katta va yaxlit yuklar ortish gabaritining tashqarisiga chiqadigan bo‘lsa, u holda nogabariqlik yuzaga keladi. Xalq xo‘jaligida bunday nogabarit yuklarni tashish ehtiyoji ko‘p bo‘ladi. Bunday ehtiyojlarni qondirish uchun temir yo‘llarda **nogabarit** tashish tartib va qoidalari belgilangan.

Unga binoan nogabarit yuklar maxsus ehtiyojkorlik qoidalariiga qat’iy rioya qilingan holda tashiladi.

Ochiq vagonlarga ortiladigan yuklarning tashqi o‘lchamlarini aniqlash uchun temir yo‘l stantsiyalarida bunday yukli vagonlar maxsus gabarit darvozasi orqali o‘tkaziladi.

Temir yo‘l – yukning turli xillarini tashishni tashkil etishni talab etuvchi transport turlaridan biri. Temir yo‘lning muhim o‘lchami va harakat tarkibining jiddiy yuklash qobiliyati tufayli temir yo‘lda yuklar belgilangan hajmda va ogirlikda etkazib berilishi mumkin.

Ko‘pincha, temir yo‘l transportida tashishni tashkil etuvchi vaziyatlarda yuk hajmi temir yo‘l organlari tomonidan belgilangan yuklash me’yorlari (gabaritlar) dan oshgan holda yo‘nalishlarga yetkaziladi. Temir yo‘l transportida quyidagi kabi yuklarni tashish bir qancha muammolarni keltirib chiqarishi mumkin. Biz bunga quyidagi yuklarni: Karyer ekskovatorlari, yaxtalar, samolyotlar uskunalari, yoki og‘ir harbiy texnika, bug‘ qozonlari, turbinalar va boshqa uskunalarni misol tariqasida aytishimiz mumkin.

Agar temir yo‘l bo‘yicha jo‘natilayotgan yukning og‘irligi 60 tonnadan, uzunligi 14 metrdan, eni 3,25 metrdan ko‘proq, va tashilayotgan obekt balandligi 5,3m dan ko‘proq bo‘lsa bu yuklar nogabarit yuklar hisoblanadi. Va ular odamlarni quyidagi savollarga javob topish bilan boshini qotirmoqda: bu yukni platformaga yoki yarim ochiq vagonga qanday

yuklash mumkin, qanday mahkamlash mumkin va bunday nostandardt yukni qanday rasmiylashtirish mumkin kabi savollarmavjud. Biroq, Rossiya temir yo'llari o'zlarining temir yo'llari orqali nogabarit yuklarni tashish uchun, JSC "Rossiya temir yo'llari" maxsus ko'rsatmalar ishlab chiqqan.

Nogabarit yuk nima va u qanday sodir bo'lishi haqida bir necha fikr yuritamiz. Tashilayotgan yukning konstruksiyasi qanday ko'ndalang kesimdaligiga qarab, u transportirovkadan oldin qanday harakat tarkibiga joylashishiga qarab nogabarit yuklar quyidagi turlaga bo'linadi:

- Yon tomonlama - (6 daraja). Bu nogabaritlikni yuqori zonasi chegarasi 1400 - 4000 mm.
- Yuqori tomonlama - (3 daraja). Nogabaritlikning yuqori zonasi chegarasi 5300-4000 balandlikda joylashgan.
- Pastki tomonlama - (6 daraja). Bu kabi nogabaritlikda yuqori zona chegarasi, agar yukdan yo'l o'qigacha bo'lган masofa 1626 dan 1760 mm gacha bo'lsa o'z navbatida, bu chegara 380 dan 1400 mm, agar masofa 1761 dan 2240 mm gacha teng bo'lsa, 1400-1230 mm balandlikda olinadi:
 - ✓ bir tomonlama;
 - ✓ ikki tomonlama.

Tabiiyki, nogabaritlik darajasi, uni tashuvchi tarkib faqat to'g'ri yo'l uchastkasidan emas, balki egri yo'l va nishabliklardan o'tishini hisobga olib o'rnatiladi.

Quyidagi zaruriy talablarni bajarish bilan nogabarit yuklarda tashishni tashkil etish mumkin:

- nogabarit yuklarni tashish bilan shug'ullanuvchi poyezd, o'z tezligini chegaralash bilan harakat qiladi;
- qo'shni yo'l bo'yicha poyezdlar harakatini cheklash yoki ikki yo'llik uchastkada yo'l-yo'lakay harakatlanishda, avariya tahdidini keltirib chiqarishi mumkin bo'lsa uning ikkinchi yo'lini umuman yopish;
- nogabarit yuklarni tashish jarayoni ustidan nazoratni kuchaytirish va jarayonning barcha manfaatdor tomonlarini xabardor qilish;
- stansiyalar orqali nogabarit yuklarni tashuvchi sostavni, poyezd marshruti bo'ylab joylashgan yo'l bilan o'tkazib yuborish.

Lekin hali ham aniqlanuvchi nogabaritlikdan chiquvchi yuklar ham mavjudki ulani darajasini aniqlashning imkonи mavjud emas. Bu yuklar **o'ta nogabarit** deyiladi. Bu yukning hech qanday muammosiz tashilishida tunnel va ko'priklar hajmi, yukli poyezdlar yo'nalishidagi narsalarni cheklash o'rnatishi mumkin. Tarkibning 20 o'qli platformadan kam bo'lmasdan yo'l-yo'lakay harakatlanishida maksimal xavfsizligini ta'minlash, o'ta nogabarit yukni tashishda, yo'l va uning xavfsizligi puxtalik

bilan o‘rganib chiqilishi uchun nazorat ramkasi deb atalgan qurilma tashkil etiladi. Sostavning butun yo‘lda nazoratlovchi ramkada yurishiga tajribali mutaxassislar tomonidan amalga oshiriladi.

7.2. Nogabarit yuklarni rasmiylashtirish

Nogabarit va o‘ta nogabarit yuklarni temir yo‘l transportida tashishni tashkil etish jarayonida, yuk parametrlari va temir yo‘l transporti orqali yetkazib berish imkoniyati belgilangan, shuningdek harakatning maxsus shartlari va yo‘nalishni muvofiqlashtirishga mo‘ljallangan maxsus ruxsatnomalar qatorini olish zarur. Har bir nogabarit va o‘ta nogabarit yuklarni hajmi noyob, shuningdek bu turdagи yuklarni yetkazib berish ishlari ham noyob ekanligi haqiqat. Nogabarit va o‘ta nogabarit yuklarni yetkazib berish bilan bog‘liq xarajatlarni hisoblash uchun, yuk bir necha davlatlar hududidan o‘tkazilgan bo‘lsa, tariflar farqi hisobga olinishi va tashishning barcha shart-sharoitlarni hisobga olish zarur.

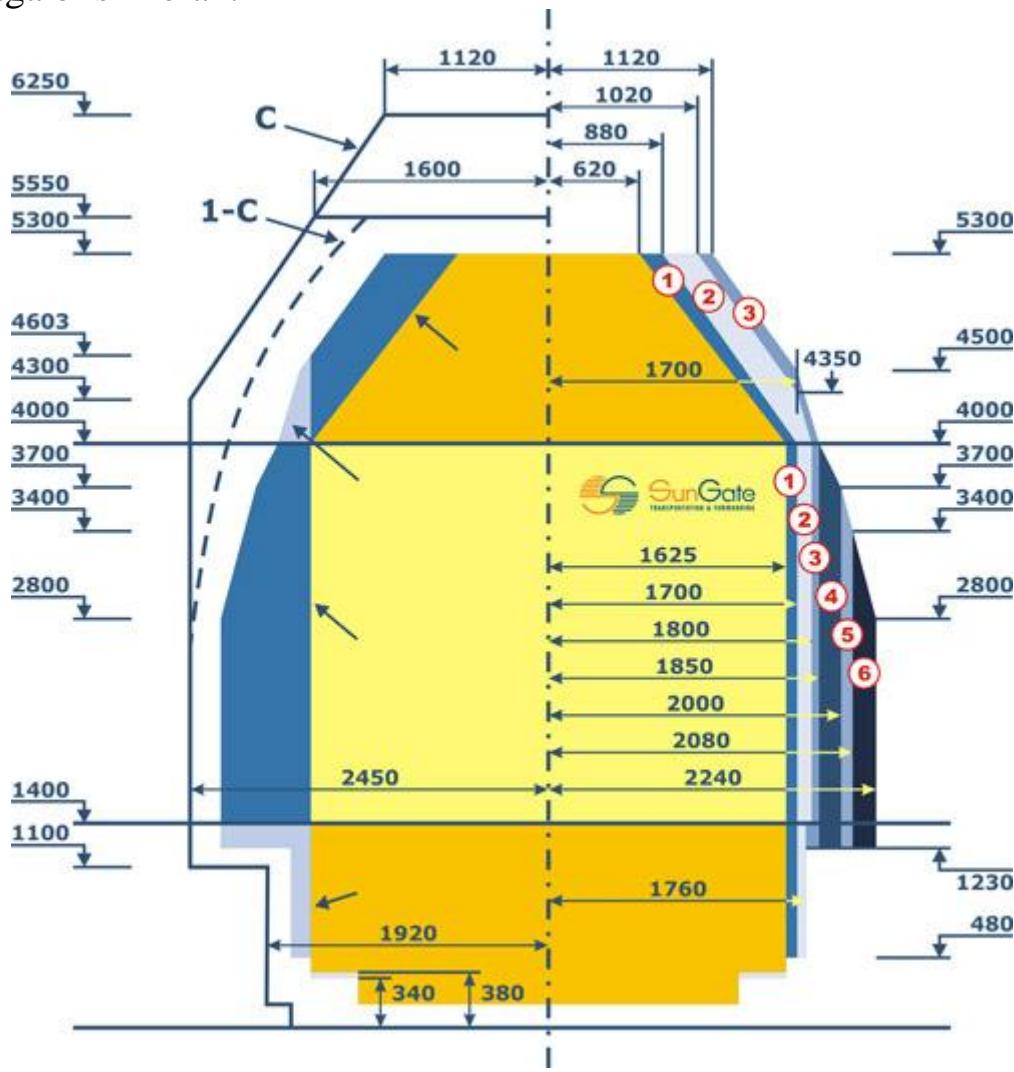
Tashiladigan nogabarit va o‘ta nogabarit yuk nostandard o‘lchamlari bilan bog‘liq, har bir bunday tashish ishlari diqqat bilan alohida hisoblanadi. Hisoblash aniqligi yuk yuklangan stantsiyada o‘rnatilgan maxsus o‘lchovli darvoza orqali tekshiriladi. Gabarit o‘lchami kesimi harakat tarkibi o‘tkaziladi. Hisobdagi xatolarni planka holatini buzilishidagi o‘zgarishlardan ko‘rish mumkin. Marshrut tayyorlanish jarayonida asosiy maqsad - harakat tarkibining xavfsizligini va tashish jarayonida unga tegishli yukning maksimal xavfsizligini ta’minlashdir. Yo‘l tashkilot tashish tarmog‘i haqida ma'lumot beradi. Yuk haqida ma'lumotlar asosida tashishda mijozning tashishdan tortib, tasavvurlarga mos kelmaydigan shu yoki boshqa uchastkadan nogabarit yukli tarkibni o‘tkazish aniqlanganda, ushbu yo‘lning o‘tkazish qobiliyati bosqichlarini baholash, muqobil marshrulgarning hisoblab chiqish kabi ma'lumotlarni beradi.

Nogabarit yuklarni darajasini aniqlash metodikasi

Qadoqlash va mahkamlashni hisobga olgan holda, to‘g‘ri-gorizontal yo‘lda joylashgan vagonning yuklash gabariti shartlari bo‘yicha Ochiq universal harakat tarkiblari (platformalar, yarim ochiq vagonlar, transportyorlar)ga uning hech qanday qismining chiqmasdan joylashtirilgan yuklarga gabarit asosidagi yuk deyiladi.

Agar yuk to‘g‘ri-gorizontal uchastka yo‘lda joylashgan ochiq harakat tarkibiga yuklash gabariti chegarasidan oshsa (yoki uni egri uchastkalarda vagonning hisobiyl geometrik o‘lchamlarini kiritmasdan yuklash gabariti o‘lchamlaridan foydalanssa) yuk nogabarit hisoblanadi. Yuklash gabaritida

yukning mosligini nazorat qilish vaqtida, relsning yuqori sathidan yuklangan vagon polining hisobiy balandligigacha 1300 mm ekanligini inobatga olish kerak.



7.1-rasm. Nogabaritlilik o'lchanlarini aniqlash

Endi yukning nogabaritlik indeksini hisoblash mumkinligini ko'rsatamiz

Yuklash gabaritidan chiquvchi nogabarit yukning 3 ta zonasiga, balandligiga bog'liq ravishda (balandlik Relsning yuqori sathi kallagi(UGR)dan o'lchanadi) o'rnatiladi:

- Pastki nogabaritlik zonasiga. Bu kabi nogabaritlikda yuqori zona chegarasi, agar yukdan yo'l o'qigacha bo'lgan masofa 1626 dan 1760 mm gacha bo'lsa bu chegara 380 dan 1400 mm olinadi, agar masofa 1761 dan 2240 mm gacha teng bo'lsa, o'z navbatida, 1400-1230 mm balandlikda olinadi
- Yon nogabaritlik zonasiga - 1400 da 4000 mm gacha balandlikda;
- Yuqori nogabaritlik - 4000 mm dan do 5300 mm gacha.

Bundan tashqari, ikki yo'llik liniyalarda yuqori nogabaritli yuklarni o'tkazish sharoitlarini yanada aniq belgilash uchun qo'shimcha ravishda, yo'l o'qidan yuqori nogabaritlik chegarasigacha 1625 mm bo'lgan masofada nogabaritlikning yon va yuqori qo'shma maydoni zonasi 4000 mm 4603 mm balandlikda olinadi.

Yuklarning nogabaritlik darajalari, yuqorida ko'rsatilgan zonalar asosida va yuklash gaba ritidan yukning chiqishiga qarab, quyidagicha o'rnatiladi:

- Pastki Nogabaritlik –olti daraja,
- Yon nogabaritlik- olti daraja,
- Yuqori nogabaritlik – uchta darajaga ega.

Yuklar, gorizontal bo'y lab yuqori 3-daraja chegara chiziqlari, 4 daraja (3700-4000 mm balandlikda), 5-daraja (3400-3700 mm balandlikda), va 6– daraja yon, 2- daraja yon (380-1230 mm balandlikda) va 6- pastki darajalar nogabaritlikka kiradi va qolgan 3-6 pastki nogabaritlik, shuningdek yuklash gaba rit balandligi (5300 mm dan ortiq) dan oshuvchi o'lchamlar o'ta nogabaritlik deyiladi.

Nogabaritlik zonalariga ko'ra yuklar pastki, yon, yuqori va o'ta yuqori o'lchamli bo'lishi mumkin. 5300 dan ziyod mm balandlikda yuklangan yuklarni, **vertikal o'ta nogabaritlik** deyiladi.

Nogabaritlilik tavsifini aniqlash uchun 5 belgili nogabaritlilik indekslaridan foydalaniladi. Nogabaritlilik indekslari quyidagi ko'rinishda:

- 1 belgi - har doim "H" harfli;
- 2 belgisi – pastki nogabaritlilik darajasi (1 dan 6 gacha darajasi uchun);
- 3 belgisi – yon nogabaritlik darajasi (1 dan 6 gacha darajasi uchun);
- 4 belgisi - yuqori nogabaritlik daraja (1 dan 3 gacha darajasi uchun);
- 5 belgi - vertikal o'ta nogabaritlik.

O'ta nogabaritlikning har qanday zonasi “8” soni bilan ko'rsatildi.

Masalan: N3528 – aralash nogabaritlik: 3-daraja pastki nogabaritlik, yondan 5- darajaga, yuqoridan 2- darajaga va vertikal o'ta nogabaritlikka ega nogabaritlik indeksi.

7.3. Nogabarit yuklarni tashishga qabul qilish

Temir yo'llarda tashish jarayonini tashkil qilish va harakatni boshqarish quyidagi tamoyillar asosida olib boriladi: harakat xavfsizligi va yuklar saqlanganligini shartsiz bajarish; tashish jarayonining barcha bosqichlarida jadal va ilg'or texnologiyalarni qo'llash; mehnatni boshqarishni ilmiy asosda tashkil qilish, barcha bo'limlarning hamkorlikda ishlashini ta'minlash; texnik vositalardan samarali va tejamkorlik bilan foydalanish;

yo‘lovchilarga yuqori saviyada xizmat ko‘rsatish; boshqa transport turlari bilan hamkorlikda ishlash va boshqalar.

Vagonlarning yuk ko‘tarish qobiliyatidan to‘liq foydalanish uchun yuklarni zichlashtirib ortish usullari keng qo‘llaniladi. Masalan, yog‘och materiallarni ochiq vagonlarga paketli va tepa qismida gabaritning toraygan yuqori qismi bo‘yicha “shapka” bilan ortish yuk hajmini ko‘paytiradi.

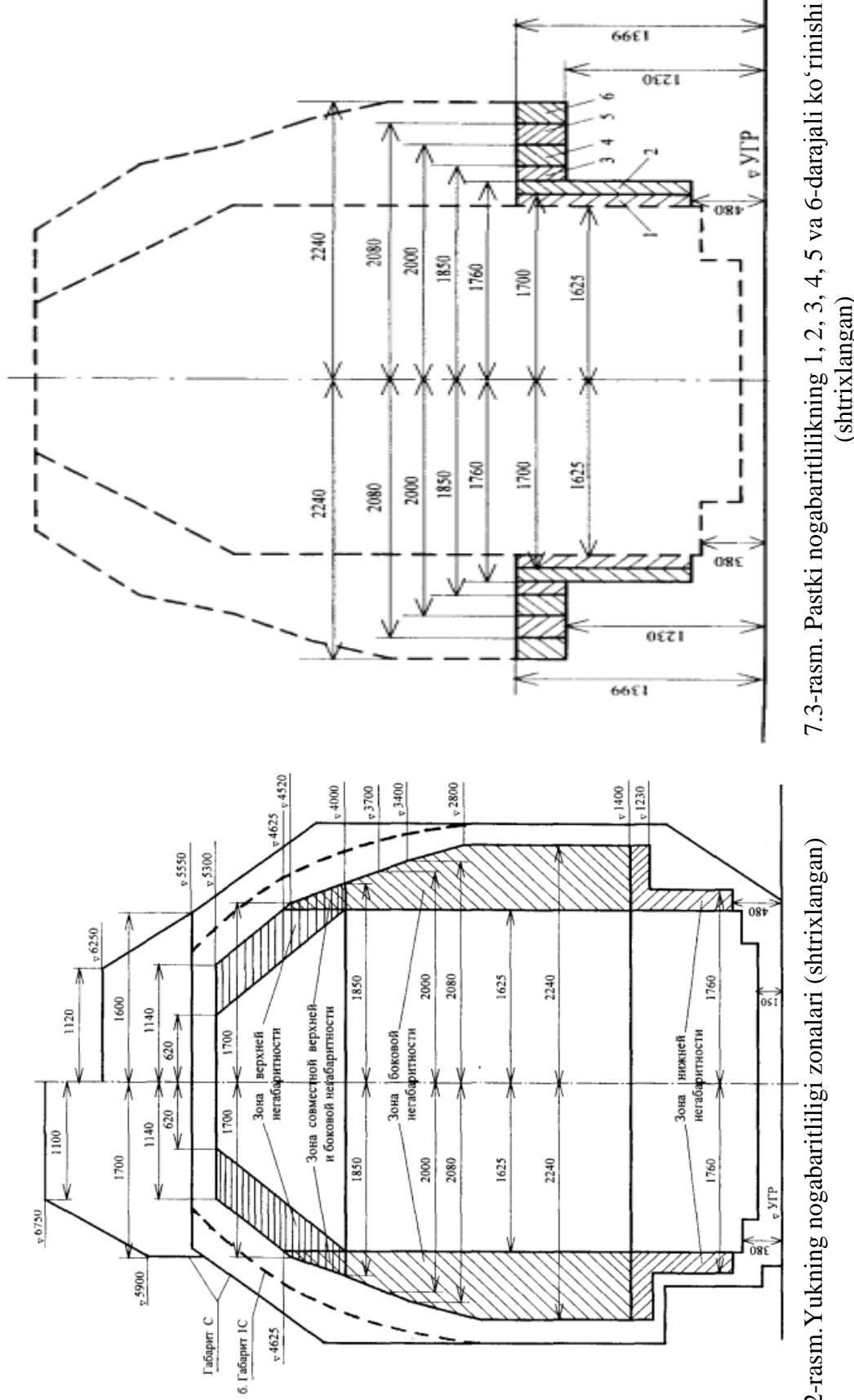
Tashish jarayonida yuklarni tezkor va sifatli saqlab tashishga alohida e’tibor qaratiladi. Shu maqsadlarda yukning darajasi, tashish usuli, turi va tezligiga qarab tashish muddatlari belgilanadi. Tashish shartnomalarining bajarilishi, vagonlarning ortiqcha unumsiz turib qolishi, vagonlarni berish va olish vaqtlarida yo‘qotishlar bo‘yicha javobgarlik temir yo‘l nizomiga muvofiq temir yo‘llar, jo‘natuvchilar va oluvchilar zimmasiga yuklanadi va tegishli jarimalar solib tartib saqlanadi.

Bizga ma'lumki nogabarit yuklarni tashishda quyidagi ishlar amalga oshiriladi. Yukni no gabaritlik darajasiga qarab yuk ortiladigan stansiyada ushbu yukni ortish imkoniyati boriligiga va poyezd o‘tadigan peregon va stansiyalarda bu yukni o‘tkazishga mo‘ljallangan yo‘llar borligiga, va albatta yukni qabul qiluvchi stansiya ushbu yukni qabul qilib uni tushurish imkoniyati borligiga e’tibor qaratiladi.

Agarda, shu ishlarni amalga oshirish imkoniyati mavjud bo‘lsa yagona dispatcherlik markazidagi shu uchastkalarga javob beruvchi dispetcherning ruxsatnomasi bilan no gabarit yuklarni tashish mumkin.

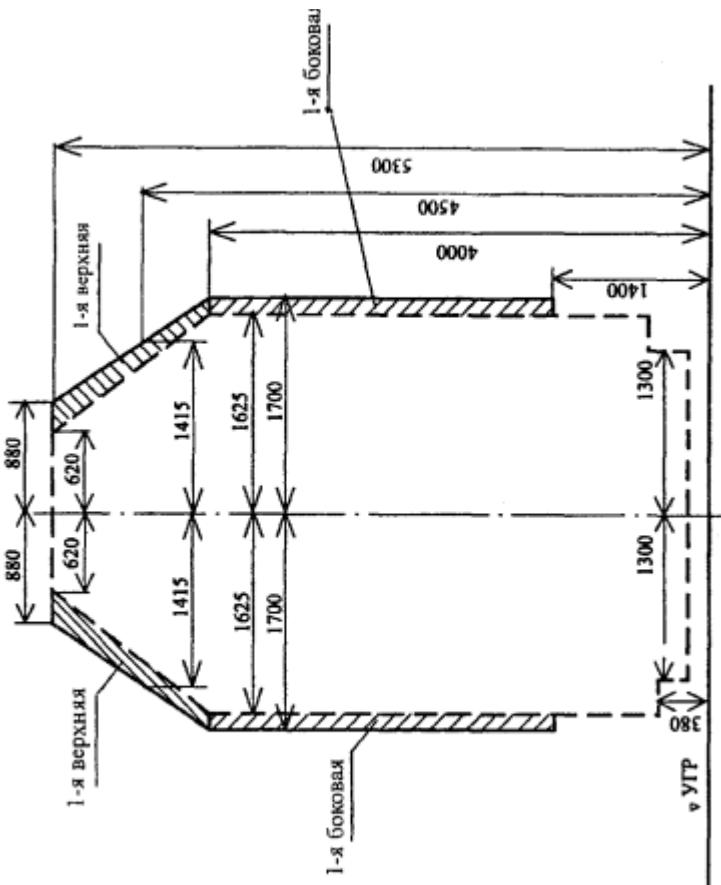
Quyi nogabaritligi 1-2, yonlama nogabaritligi 1-3, yuqori nogabaritligi 1-2 darajali bo‘lgan nogabarit yuklar platformalar, yarimvagonlar, 4-8-o‘qli transportyorlarda vagon oqimlarini yo‘naltirishning amaldagi tartibiga, hamda poyezdlarni shakllantirish rejasiga muvofiq o‘tkazib yuboriladilar.

Quyi nogabaritligi 3-6, yonlama nogabaritligi 4-6, shuningdek o‘ta yuqori nogabarit bo‘lgan, hamda 12 ta undan ortiq o‘qli transporterlarga ortilgan, o‘tkazib yuborilishida alohida xavfsizlik choralar (tezlikni jiddiy kamaytirish, qo‘shti yo‘l bo‘ylab harakatni yopib qo‘yish va h.k.) ko‘rilishi talab etiladigan og‘ir vaznli yuklar asosan bir izli (yo‘lli) yoki harakat tig‘izligi ancha kam bo‘lgan ikki izli (yo‘lli) liniyalardan o‘tkazib yuboriladilar. Bunday yuklar o‘tkazib yuborish telegrammalarida ko‘rsatilgan marshrutlar bo‘ylab borib, yo‘ldan yo‘lga o‘tish punktlarini (davlatlararo uzatish punktlari) o‘zgartirish taqiqlanadi.



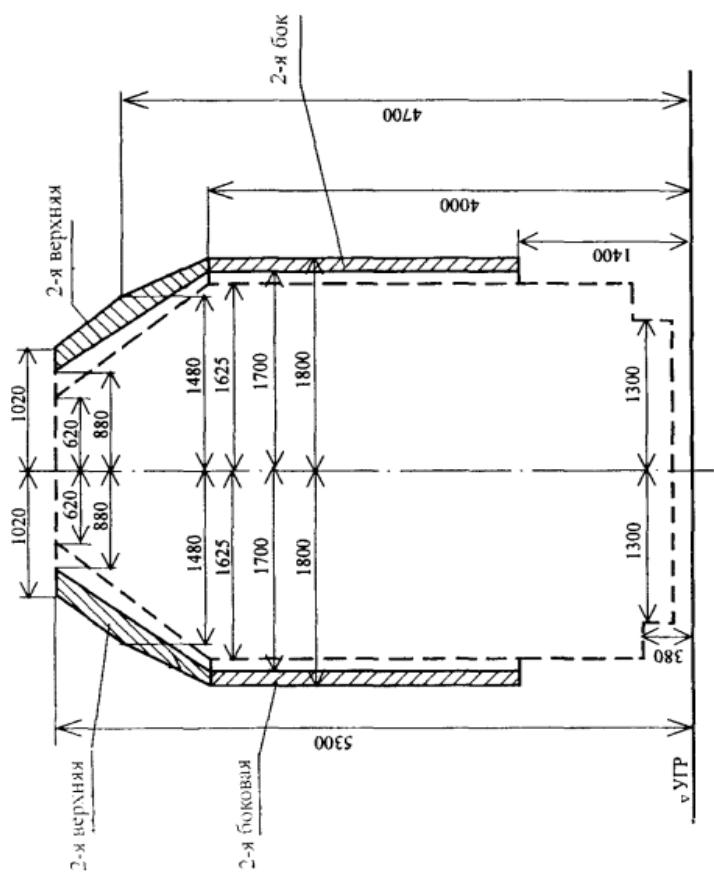
7.2-rasm. Yukning nogabarlilikni zonalari (shtrixlangan)

7.3-rasm. Pastki nogabarlilikning 1, 2, 3, 4, 5 va 6-darajali ko‘rinishi (shtrixlangan)

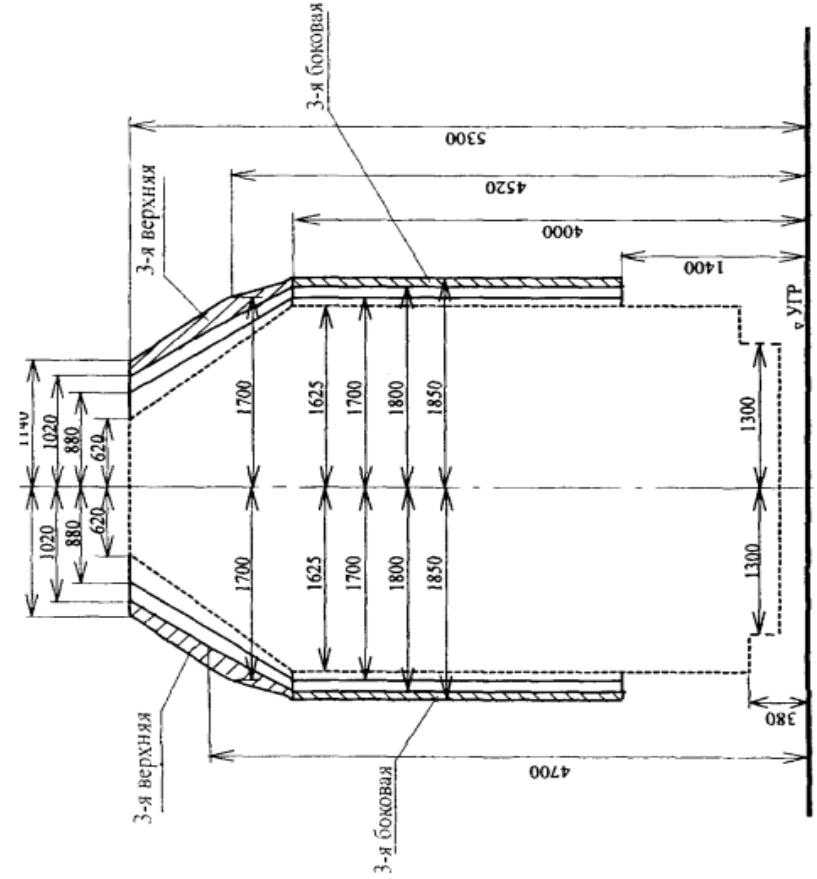


7.4-rasm. Ustki va yonlama nogabariitlik darajasining tashqi ko'rinishi
(shtrixlangan)

Izoh:yuk ortish gabariti uziq chiziq bilan ko'rsatilgan.

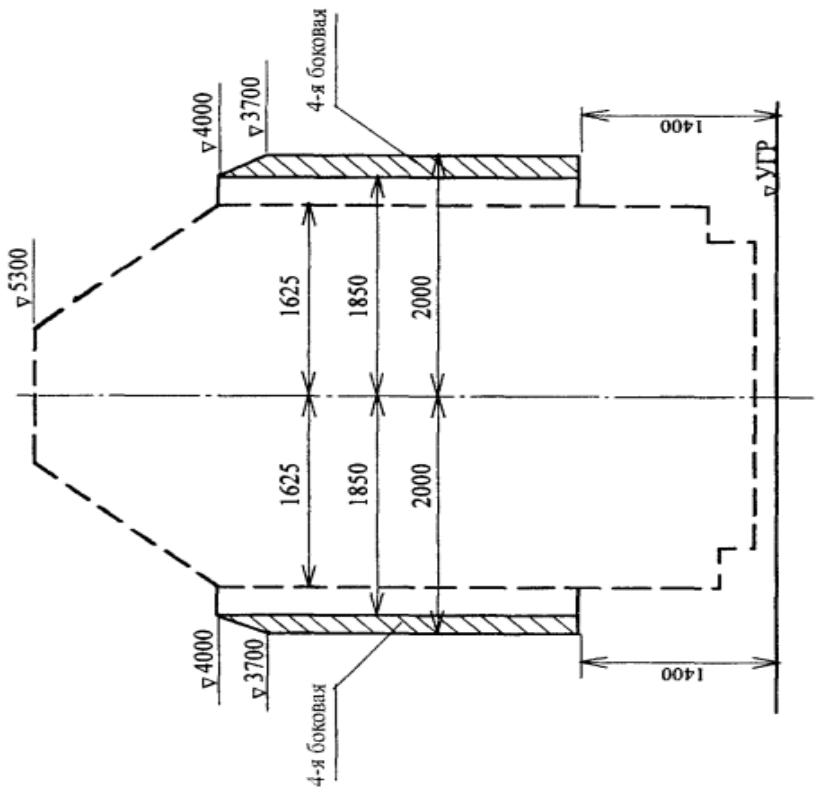


7.5-rasm. Ustki va yonlama nogabariitlik 2-darajali ko'rinishi
(shtrixlangan)



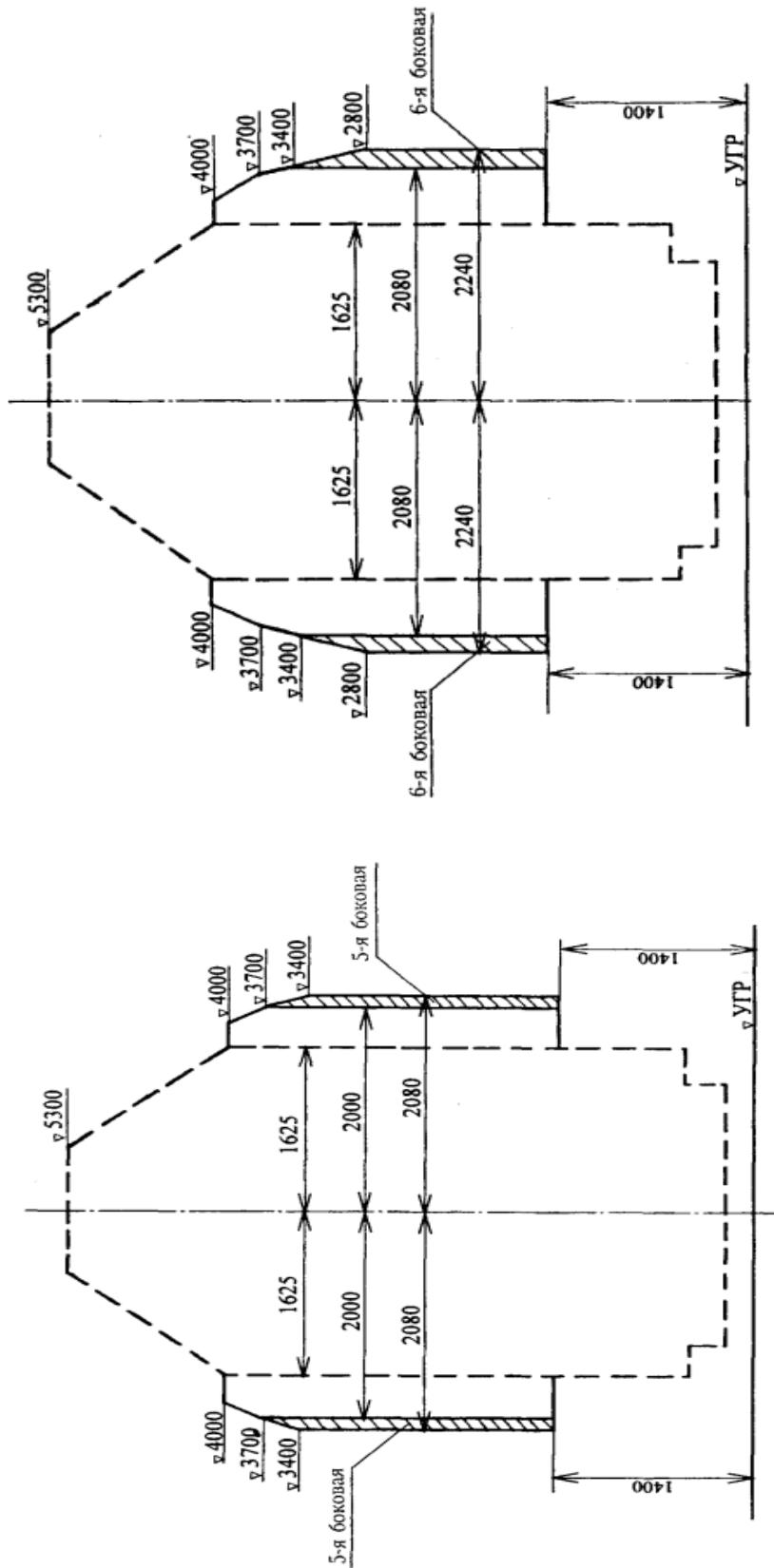
7.5-rasm. Ustki va yonlama nogabaritlikning 3-darajasi ko‘rimishi
(shtrixlangan)

Izoh:yuk ortish gabariti uziq chiziq bilan ko‘rsatilgan



7.6-rasm. Yonlama nogabaritlikning 4-darajasi ko‘rimishi
(shtrixlangan)

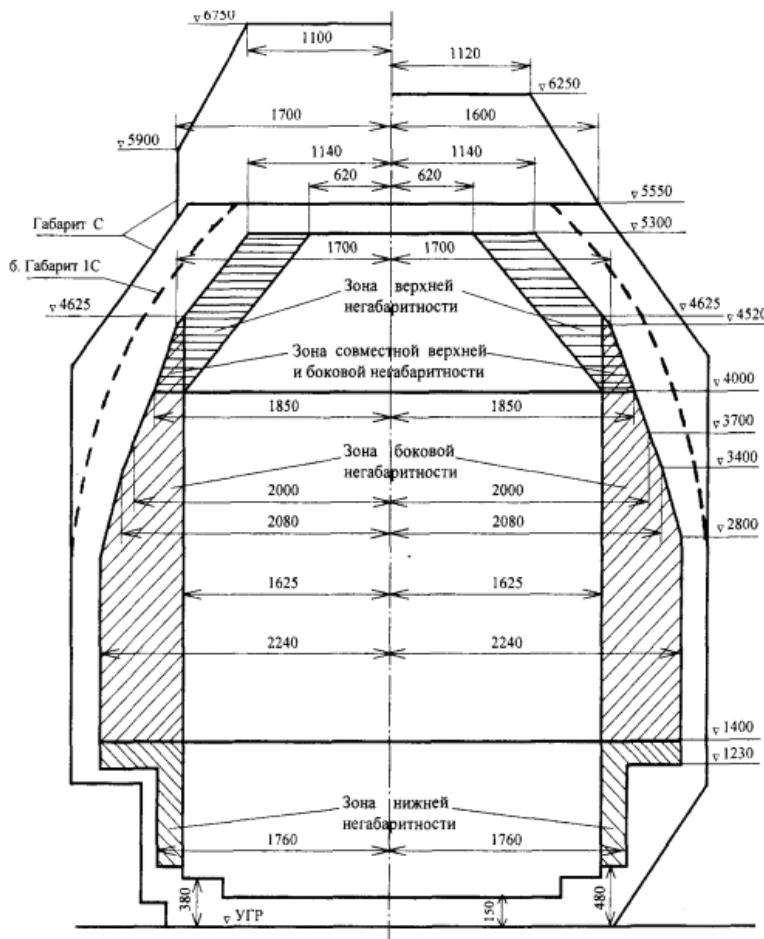
7.8-rasm. Yonlama nogabariitlikning 5- darajali ko'rnishni
(shtrixlangan)



7.7-rasm. Yonlama nogabariitlikning 5-darajali ko'rnishi

Izoh:yuk ortish gabariti uziq chiziq bilan ko'rsatilgan

Nogabarit yuklar ortilgan poyezdlar stansiyalar chegarasida faqat maxsus ajratilgan va texnik-ko'rsatma dalolatnomalarida (TRA) ko'rsatilgan yo'llar bo'ylab o'tkazilishi talab etilib, ularning qo'shni yo'l o'qlari orasidagi masofa kamida 4800 mm ga teng bo'lishi shart. Bunda shu yo'llar oldida odatda, baland platformalar bo'lmasligi hamda barcha inshoot va qurilmalar maksimal darajali nogabaritlik o'lchamlarini aniqlashda hisobga olingan qurilmalar (inshootlar) ning yaqinlashib kelish S gabaritiga muvofiq kelishi kerak. Bu holda, shuningdek S gabariti egriliklarda hisobiy vagonning geometrik turtib chiqishini hisobga olib, kengaytirilganligi ham hisobga olinadi.



7.9-rasm.Yuk nogabaritliligi zonalari

Nogabarit (og'ir vaznli) yukli poyezdni jo'natib yuborish oldidan poyezd dispatcheri quydagilarni bajarishi shart:

- uchastka stansiyalarining ana shunday poyezdni o'tkazib yuborishga tayyorligini tekshirish (poyezdda telegramma bo'yicha borayotgan yuklar mavjub bo'lsa);
- qayd etiladigan buyruq bilan stansiya navbatchilarini uchastkaga nogabarit yuk (yuklar) ortilgan poyezdni jo'natish rejalashtirilayot-

- ganligi haqida xabardor qilish (uning nogabaritlilik indeksini ko‘rsatgan holda), poyezd tarkibida yuk ortilgan transportyorlar mavjud bo‘lganida esa, ularning yuk ko‘tarish imkoniyati va o‘qqa yuk yuklamasini hamda poyezdni uchastka bo‘ylab o‘tkazib yuborish shartlarini ma'lum qilish;
- oldindan (bo‘linma (temir yo‘l) yoki dispatcherlik markazida belgilangan tartibga muvofiq) yo‘l masofalari, zarur hollarda esa elektr ta'minot masofalarini ham rahbariyatini qayd etiladigan buyruq yordamida, 6-darajali yonlama va quyi nogabaritlikka ega bo‘lgan va o‘ta yuqori darajali nogabarit yukli poyezdni jo‘natish rejalashtirilayotganidan xabardor etish.
- Nogabarit (og‘ir vaznli) yuklar ortilgan poyezdlar o‘tib borishida gruzami poezd dispatcherining majburiyatları:
- ularning to‘siksiz va xavfsiz o‘tib borishini ta'minlaydigan zarur choralarni ko‘rish;
- stansiya navbatchilariga o‘zib o‘tish yoki qarshi tarafdan kelayotgan poyezdlarni o‘tkazib yuborish zarurati yuzaga kelganida xavfsizlikni ta'-minlash bo‘yicha tegishli ko‘rsatmalar berish (bir yo‘lli uchastkalarda);
- ijro etilgan harakat grafigida nogabarit yukli poyezdlarni tegishli nogabaritlilik indekslari bilan to‘dirilgan raqamlar bilan qayd etib borib, shuningdek belgilangan indeksatsiyaga stansiya navbatchilari tomonidan ana shunday poyezdlarni jo‘natish, ularning yetib kelishi vao‘tib ketishida rioya qilinishini kuzatib borish.

Nogabarit yoki og‘ir vaznli yukning o‘tib borishida, temir yo‘l ma‘muriyati (temir yo‘l) uchun telegraphma yordamida qo‘sishimcha o‘tkazib yuborish shartlari (temir yo‘l boshlig‘i va yo‘l bo‘linmalari boshliqlari buyruqlaridan belgilanganlaridan tashqari) berilgan yo‘l bo‘linmalari va liniya bo‘linmalarining (stansiyalar, yo‘l, elektr ta'minot masofalari va b.) tegishli ishchi-xizmatchilari ham ana shu telegrammaga amal qilgan holda ish ko‘radilar.

Nogabarit yoki og‘ir vaznli yukka ega bo‘lgan, uni o‘tkazib yuborishda alohida shartlarga rioya qilinishi talab etilgan poyezd mashinistiga, yozma ogohlantirish berilishi talab etilib, unda o‘tkazish shartlariga muvofiq yo‘l kilometrlari va poyezd cheklangan tezlik yoki to‘xtash bilan o‘tishi talab etilgan sun‘iy inshootlar, qarama-qarshi yo‘ldan kelayotgan poyezdlarlar bilan uchrashganda tezlik pasaytirilishi kerak bo‘lgan peregonlar, poyezd harakati bilan bog‘liq boshqa cheklar ko‘rsatiladi.

7.4. Nogabarit yuklar bilan amalga oshiriladigan manyovr ishlari, ularni poyezdlarga qo'shish va kuzatish

Manyovrlarni turtib amalga oshirish hamda tepalikdan 4, 5 va 6-darajali yonlama va quyi nogabaritlikka, yuqori 3-darajali nogabaritlikka ega bo'lgan, shuningdek o'ta nogabaritli yuklar ortilgan platformalar va yarim vagonlarni, shuningdek yuk ortilgan transportyorlarni (2, 3, 4, 5-rasmlarda transporterlar keltirilgan) tarqatish taqiqlanadi.

Tepaliklar orqali yuk ortilgan va bo'sh transportyorlarni, 12 va undan ortiq o'qqa ega bo'lgan, hamda tirkama tipli yuk ko'tarish imkoniyati 120 t ga teng (3960 va 3961 tipidagi kod) yuk ortilgan transportyorlarni, o'zaro tirkalgan (ulangan) bir yoki ikkita oraliq platformalar mavjud bo'lganida o'tkazish taqiqlanadi.

4, 5 va 6-darajali yon va quyi nogabaritlikka ega va o'ta nogabarit yuk ortilgan vagonlar (transportyorlar) bilan manyovrlarni ko'rsatilgan zonalarda ko'pi bilan 15 km/soat tezlik bilan amalga oshiriladi.

Yon va quyi nogabarit yuklarga ega bo'lgan vagonlarni uzun tarkibli poyezdlarga qo'shib qo'yish taqiqlanadi (1-3-darajali nogabarit yuklardan tashqari).

Nazorat ramasi bo'lgan vagonlar nazorat ramasi yaxshiroq ko'rinishi uchun lokomotivdan bitta bo'sh platfoma bilan ajratiladi.

4 va 5-darajali yon va quyi nogabarit yukli vagonlar poyezdning boshi va oxiridan kamida bittadan gabarit yukli yoki bo'sh vagonga ega bo'lishlari lozim.

Poyezdlarda yon va quyi nogabaritligi 6-darajali o'ta nogabarit yuklarni tashishda yukni saqlash (oraliq) vagonlari orasida nazorat ramali vagonlar mavjud bo'lgan holda tashishda nazorat ramasidan 1-2-daraja quyi, 1-3-daraja yonlama, hamda 1-2daraja yuqori nogabaritlikka ega bo'lgan yuklar ortilgan vagonlardan foydalanishga ruxsat etiladi.

Poyezdga o'qlari soni o'n ikkita va undan ko'p bo'lgan, yuk ortilgan transportyorlarni (tirkama turdag'i, yuk ko'tarish imkoniyati 120 tbo'lgan, bir yoki ikkita oraliq platformali transportyorlardan tashqari) qo'yishda ularning oldida har tomonidan kamida ikkitadan, yuki 40 t dan ortiq bo'limgan, istalgan tipidagi oraliq vagonlar qo'yilishiga ruxsat etiladi.

Bir poyezdda ikki va undan ortiq ana shunday transportyor mavjud bo'lganida, ular orasida yuqorida aytib o'tilgan kamida uchta oraliq vagoni qo'yiladi.

Sakkizta va undan ortiq o'qqa ega bo'lgan, yuk ortilgan va bo'sh transportyorlarni, orqa qismidan turtish bilan harakatlantirilayotgan poyezdlar tarkibiga qo'shish taqiqlanadi.

8 ta va undan ortiq o‘qqa ega bo‘lgan bo‘sh transportyarlarni, shuningdek tirkaladigan tipdagi, 120 t yuk ko‘tara oladigan bo‘sh va yuk ortilgan transporterlarni (kodining tipi 3960 va 3961), ular og‘irligi 3 ming tonnadan katta poyezdlar tarkibida harakatlanayotganida, poyezdning faqat so‘nggi to‘rtadan bir qismiga qo‘yish ruxsat etiladi.

Poyezdning vazni kamroq bo‘lgan hollarda ushbu transportyarlarni poyezd tarkibining istalgan qismiga qo‘yish mumkin.

7.5. Nogabaritli yuklarni tashishni tashkil etish

Nogabarit va og‘ir yuklarni tashishda temir yo‘l transportyorlaridan foydalanish tartibi

Temir yo‘llarda tashish jarayonini tashkil qilish va harakatni boshqarish quyidagi tamoyillar asosida olib boriladi: harakat xavfsizligi va yuklar saqlanganligini shartsiz bajarish; tashish jarayonining barcha bosqichlarida jadal va ilg‘or texnologiyalarini qo‘llash; mehnatni boshqarishni ilmiy asosda tashkil qilish, barcha bo‘limlarning hamkorlikda ishlashini ta‘minlash; texnik vositalardan samarali va tejamkorlik bilan foydalanish; yo‘lovchilarga yuqori saviyada xizmat ko‘rsatish; boshqa transport turlari bilan hamkorlikda ishlash va boshqalar.



7.10-rasm.4 o‘qli transportyor



7.11-rasm. 2 o‘qli transportyor

Vagonlarning yuk ko‘tarish qobiliyatidan to‘liq foydalanish uchun yuklarni zichlashtirib ortish usullari keng qo‘llaniladi. Masalan, yog‘och materiallarni ochiq vagonlarga paketli va tepe qismida gabaritning toraygan yuqori qismi bo‘yicha “shapka” bilan ortish yuk hajmini ko‘paytiradi.

Tashish jarayonida yuklarni tezkor va sifatli saqlab tashishga alohida e’tibor qaratiladi. Shu maqsadlarda yukning darajasi, tashish usuli, turi va tezligiga qarab tashish muddatlari belgilanadi. Tashish shartnomalarining bajarilishi, vagonlar-ning ortiqcha unumsiz turib qolishi, vagonlarni berish va olish vaqtlarida yo‘qotishlar bo‘yicha javobgarlik temir yo‘l nizomiga muvofiq temir yo‘llar, jo‘natuvchilar va oluvchilar zimmasiga yuklanadi va tegishli jarimalar solib tartib saqlanadi.

Bizga ma’lumki nogabarit yuklarni tashishda quyidagi ishlar amalga oshiriladi. Yukni nogabaritlik darajasiga qarab yuk ortiladigan stansiyada ushbu yukni ortish imkoniyati boriligiga va poyezd o‘tadigan peregon va stansiyalarda bu yukni o‘tkazishga mo‘ljallangan yo‘llar borligiga, va albatta yukni qabul qiluvchi stansiya ushbu yukni qabul qilib uni tushurish imkoniyati borligiga e’tibor qaratiladi.

Agarda shu ishlarni amalga oshirish imkoniyati mavjud bo‘lsa yagona dispatcherlik markazidagi shu uchastkalarga javob beruvchi dispetcherning ruxsatnomasi bilan nogabarit yuklarni tashish mumkin.

8. Xavfli yuklarni tashishda xavfsizlikni taminlash

Tayanch iboralar: *Xavfli yuklar, portlovchi materiallar, Radioaktiv materiallar, organik peroksidlar, o‘yuvchan (korrozion) moddalar, kimyoviy reaksiya*

8.1. Xavfli yuklar tasnifi va xavfli yuklarni tashishda asosiy talablar

Xavfli yuklar deb o‘ziga xos bo‘lgan xossalari va xususiyatlariga ko‘ra, tashish, yuk ortish-tushirish ishlarini amalga oshirishda va saqlash jarayonlarida ma’lum omillar mavjud bo‘lganida atrof-muhitga zarar yetkazishi, portlash, yong‘in yoki transport vositalari, qurilmalar, bino va inshootlarning shikastlanishi, shuningdek odamlar, jonivorlar va parrandalar halok bo‘lishi, shikastlanishi, zaharlanishi, kuyishi yoki kasallanishiga sabab bo‘lishi mumkin bo‘lgan moddalar, materiallar, mahsulotlar, ishlab chiqarish va boshqa faoliyat chiqindilariga aytiladi.

Xavfli yuklar BMT ning moddalar va mahsulotlar tasnifi, xavfli xossalari xarakteri bo‘yicha namunaviy qoidalarida belgilangan xalqaro talablarga binoan quyidagi toifalarga bo‘linadilar:

- 1-toifa – Portlovchi moddalar va mahsulotlar
- 2-toifa – Oson alangalanadigan suyuqliklar
- 3-toifa – Oson alangalanadigan qattiq moddalar, o‘z-o‘zicha reaktiv moddalar va qattiq desensibilizirlangan portlovchi moddalar
- 4-toifa – O‘z-o‘zidan yonadigan moddalar
- 5-toifa – Suv bilan o‘zaro aloqaga kirishganida o‘z-o‘zidan yonadigan gazlar ajratib chiqaradigan moddalar
- 6-toifa – Oksidlanuvchi moddalar
- 7- toifa – Organik peroksidlar
- 8-toifa – Zaharli (toksik) moddalar
- 9-toifa – Infeksion moddalar
- 10-toifa – Radioaktiv materiallar
- 11-toifa – O‘yuvchan (korrozion) moddalar
- 12-toifa – Boshqa xavfli moddalar va mahsulotlar.

Xavfli yuklar ularning fizik-kimyoviy xossalari, turlari va xavflilik darajasiga muvofiq tashishda sinflar, kichik sinflar, toifalar va guruhlarga bo‘linishi mumkin.

Xavfli yuklarni xavfliligiga ko‘ra muayyan sinf, toifa, darajaga va birikuvchanlik guruhiga oid deb belgilash yuk jo‘natuvchi tomonidan BMT namunaviy qoidalarida belgilangan tasniflashning xalqaro tamoyillari asosida amalga oshiriladi.

Alohida (ayrim) xavfili sinfiga oid xavfli yuklarni tashishning maxsus sharoitlari:

Xavfli yuklarning umumiyligi oqimida xavfli yuklarni temir yo‘l transportida tashish xavfsizligi qoidalarida alohida xavfli yuk guruhlari ajratib olingan bo‘lib, ular xavfsizlik ta‘minlanishi uchun alohida sharoitlar yaratilishi talab qiladilar.

Portlovchi materiallar siqilgan, suyultirilgan va bosim ostida eritilgan gazlar, oson alangalanadigan suyuqliklar qattiq moddalar, o‘z-o‘zidan yonib ketadigan moddalar, zaharli, o‘yuvchan va infeksion moddalar va hakozolar 1-xavflilik sinfiga kiradigan yuklar oid hisoblanadi.

Sanoat portlovchi materiallarni ortish korxonalarning shoxobcha yo‘llarida amalga oshirilishi shart. Ana shunday vagonlar jo‘natilguniga qadar to‘xtab turish joylari uy-joy (yashash) va ishlab chiqarish binolari, tortuv podstansiyalari, yuk omborlari, umumiyligi yuk ortish joylari, yuklarni ortish va saqlash joylari, tez alangalanadigan yuklarni quyish va to‘kish joylari, stansiyalarning asosiy yo‘llaridan kamida 125 m masofada joylashishi kerak. Bunday joylarni tanlash komissiya tomonidan amalga oshiriladi.

PM bilan yuk ortish-tushirish ishlarini amalga oshirish uchun mo‘ljallan-

gan joylar o'tkazish o'chirishning zarur vositalari hamda portlashdan muhofaza qilib ishlangan armatura va yoritgichlari bo'lgan elektr yoritish qurilmalariga ega bo'lishi shart.

Ana shunday yuklar bilan yuk ortish-tushirish ishlarini yoritilmagan maydonlarda sutkaning qorong'i paytida bajarish taqiqlanadi.

PMlarni temir yo'l stansiyalarining omborxona binolarida saqlash ham taqiqlanadi.

Bunday yuklarni ortish, hamda vagonlar va ixtisoslashtirilgan konteynerlar, shuningdek vagonlardagi maxsus konteynerlardagi PMli joylarni mahkamlash qoidalariga rioya qilinishi uchun yuk jo'natuvchi korxona vakillari mas'ul hisoblanadilar.

Temir yo'l stansiyalarining ishchi-xizmatchilari yukni mutaxassislar kuzatuvisiz yoki yuk jo'natuvchi (yuk oluvchi) qo'riqchilari bilan jo'natishda usti ochiq harakatlanuvchi tarkibdagi PM ortilgan ixtisoslashtirilgan konteynerlarning to'g'ri ortilganligini va mahkamlanganligini tekshirishlari shart.

Turli kichik sinflarga oid PMlarni, bir majmua tarkibiga kirganlaridan tashqari, birgalikda tashish taqiqlanadi.

PMlarni zaharli moddalar, tez alangalanadigan yuklar va tez alangalanadigan qadoqqa qadoqlangan yuklar bilan bir vagonda, yoki bir vagonga ortilgan turli konteynerlarda tashish taqiqlanadi.

Korxonalar va tashkilotlar shoxobcha yo'llarida, temir yo'l stansiyalarida manyovr ishlarini amalga oshirishda PM ortilgan vagonlar avtotor-mozlarini yoqish (ishga tushirish) va o'chirish tartibi mos ravishda shoxobcha yo'l egasi bo'lgan korxona rahbari tomonidan ishlab chiqiladi va tasdiqlanadi.

Siqilgan, suyultirilgan va bosim ostida eritilgan gazlar:

Qoidalari vagon-sisterna 2-sinfga oid xavfli yuklar bilan to'ldirilganidan so'ng sisterna lyuki germetikligi va armatura tekshirilishini talab qiladilar.

Vagon-sisternaning barcha ishchi uskunalarini to'ldirish sexi tomonidan transport (tashish) holatga keltirilishi shart. Yuqori yuk va muhofaza klapani muhofaza qalpoqlari bilan berkitiladi va tamg'alanishi zarur.

Ana shu yuk ortilgan vagon-sisternani jo'natishga yozma ruxsatnomasi OTK vakili tomonidan beriladi. Bu holda ekipaj qismining sozligi, markirovkanining to'g'riliqi, ssisterna qozonining germetikligi, qulf bilan berkitilib, plombalanishi kerak bo'lgan armatura ustidagi muhofaza qalpoqlari mavjudligiga ishonch hosil qilish talab etiladi.

2-toifali xavfli yuklarni tashish uchun mo'ljallangan barcha bo'sh vagon-sisternalar, konteyner-sisternalar va ballonlar ichida mahsulotni bo'lgan (to'la)lari kabi shartlar asosida tashiladi.

Vagon-sisterna uning egasi tomonidan boshqa korxonaga 2-sinfga oid yuklarni bir marta tashish uchun berib turilganida, transport yuk xati raqami, zavod va qayd raqamlari, shuningdek vagon-sisterna egasida saqlanadigan sisterna, armaturaning texnik ko'rikdan o'tkazilgan, hamda muhofaza klapanining rostlangan muddatlari to'g'risidagi telegraf xabari (xati) yo'llanib, u mahsulotni tashish tugallanganiga qadar mahsulot jo'natuvchida saqlanadi.

Yuk oluvchi vagon-sisternadagi yukni to'liq to'kib (tushirib) olishi shart. Yuki bo'shatib (tushirib) olingan sisternadagi bosim kamida 0,05 mPa (0,5 kgs/sm²) bo'lishi lozim.

Bo'shagan vagon-sisterna yuk xatida yuk oluvchi quyidagicha ko'rsatib qo'yishi shart: "Vagon-sisterna ichidagi mahsulot to'liq to'kildi. Qozondagi bosim ... MPa".

Normal bosim ostida suyultirilgan gazlarni tashishda vagondagi gazni bug'latib chiqarib yuborish uchun u ochiq holdagi chiqarib yuborish trubasi bilan jihozlangan bo'lishi kerak.

Vagon-sisternalarda bu holda gazning erkin chiqib ketish joyida "Gaz chiqish yo'li yopib qo'yilmasin" degan yozuv bo'lishi shart.

Armatura- shkafi bilan jihozlangan vagon-sisternalar to'ldirilganidan so'ng shkaf eshigi kalit bilan berkitilishi va yuk jo'natuvchining plombasi bilan plombalanishi shart.

Ana shunday vagon-sisternalarni bo'sh holda qaytarishda yuk jo'natuvchi armatura shkafi eshigini va tashqi eshiklarni yuk ortilganssisternalar uchun belgilangan tartibda berkitishi va plombalashi (tamg'alashi) talab etiladi.

Oson alangalanadigan suyuqliklar:

Qoidalar ana shu xavflilik sinfiga doir, toksik xossalalar va spirt hidiga ega bo'lган yuklarning to'liq to'kib tashlanishi, yuvilgan suvlar to'liq chiqarib tashlanganligi ichi bo'sh vagon-sisterna yuk xatida korxona va stansiya bo'yicha buyruqlar bilan tayinlangan stansiya xodimlari va yuk oluvchining mas'ul mansabdor shaxsi imzolari bilan tasdiqlanishi lozim.

Xavfli yukni quyish va to'kishda oqqan joylarni tozalab tashlash talabi kiritilgan. Ushbu majburiyat qoidalar tomonidan yuk jo'natuvchi (yuk qabul qiluvchi) zimmasiga yuklatilgan.

Qoidalar quyish va to'kish ishlarni maksimal darajada germetizatsiyalagan holda mexanizatsiyalashni talab qiladi.

Quyish va to'kish ishlari bilan shug'ullanadigan ishchi-xizmatchilar texnika xavfsizligi bo'yicha yo'l-yo'riq olgan bo'lishi, zarur shaxsiy himoya vositalari bilan jihozlangan bo'lishi shart. Qozon ichida bajariladigan barcha ishlarni majburiy tarzda shlangli protivogazni qo'llagan holda amalga

oshirish talabi kiritiladi.

4-sinf oson alangalanadigan qattiq moddalar:

Misol uchun, portlash jihatidan xavfli, dastlabki qizdirmagan holda ham oson alangalanadigan moddalar, tashish uchun faqat germetik idishlarda taqdim etilishi shart. 4-kichik sinfiga oid xavfli yuklarni ochiq harakatlanuvchi tarkibda qadoqsiz tashish taqiqlangan.

5-toifa oksidlovchi moddalar va organik peroksidlar

- 5 sinfiga oid yuklar ikkita kichik sinfiga ajraladilar;
- 6-oksidlovchi moddalar;
- 7-organik peroksidlar, ulardan har biri uchun o‘z xavflilik belgilari belgilab qo‘yilgan.

Organik peroksidlarni tashish bilan bog‘liq, harorat rejimining faqat yuk jo‘natuvchi yoki yuk qabul qilib oluvchining ixtisoslashtirilgan izotermik vagonlarida (me’yorlashtirish) muvofiqlashtirilish ko‘rsatmasini bergen talabi belgilab qo‘yiladi.

6-kichik toifasiga oid yuklar ular uchun mo‘ljallangan idishlar faqat yuk jo‘natuvchining o‘ziga tegishli yoki ijara olingan vagonlarida tashilishi shart (Temir yo‘llar bo‘ylab xavfli yuklarni tashish qoidalari. M. Transport 1996 y.).

Organik peroksidlarni tashish uchun mo‘ljallangan vagonlar yuk ortilgan yoki bo‘sh holida faqat yuk jo‘natuvchining mutaxassislari kuzatuvida jo‘natilishi shart.

6-sinf. Zaharli moddalar (YAV) va infeksion moddalar (IV)

Oltinchi sinf moddalari uchun o‘ta yuqori to‘ksiklik va shu bilan bog‘liq havodagi ana shu moddalarning yo‘l qo‘yiladigan konsentratsiyalari juda past bo‘lishi, shuningdek muayyan sharoitlarda oson yonuvchanlik, korroziyaga beriluvchanlik kabilar xosdir.

Zaharli o‘yuvchan, infeksion moddalar uchun ham davlat darajasida qator talablar qo‘yilib, shular jumlasidan:

- vagon-sisternalar qozonlariga zaharli moddalarni va zaharli xossalarga ega bo‘lgan mahsulotlarni tashish uchun majburiy tartibda GOST 19433–88 bo‘yicha xavflilik belgilari qo‘yilishi shart.
- pestitsidlar, ulardan bo‘shagan bo‘sh idishlar yuk jo‘natuvchi yoki yuk oluvchining sariq rangga bo‘yalgan o‘z vagonlarida tashilishi shart. Bo‘yashdan tashqari vagonlar egalari "PESTITSIDLAR" degan yozuvlari tushirilishi hamda xavflilik belgisi ostida: "Boshqa yuklar ortilmasin" yozushi tushirilishini ta‘minlashi kerak.

7-sinf radioaktiv materiallar (RM):

7-sinfga solishtirma aktivligi 70 kBk /kg (2 nKi/g) dan katta bo‘lgan radioaktiv materiallar (RM), umumiy aktivligi (faolligi) yo‘l qo‘yiladigan

chegarali aktivlik qiymatidan ortiq bo‘lgan miqdordagi materiallar hamda quyidagi radioaktiv parchalanadigan materiallar (uran –233, uran-235, plutoniy–238, plutoniy–239, plutoniy–241 yoki ularning aralashmalari (0,015 kg gacha bo‘lgan miqdorda) va miqdori 0,150 kg dan oshmaydigan ana shu radioaktiv moddalar asosidagi neytron manbalar kiradi. Ana shunday radioaktiv materialarni tashish maxsus transport qadoq komplektlarida amalga oshiriladi.

O‘yuvchi va korrozion moddalar:

8-sinfga oid oleum, melanj va shu kabi yuklarning xavfli xossalarini hisobga olgan holda, ular faqat ana shunday muayyan yuklarni tashishga mo‘ljallangan vagon-sisternalarda tashilishi lozim. Qoidalarda 8-sinf yuklarini ana shu maqsadlar uchun mo‘ljallanmagan vagon-sisternalarda tashish qat’iyan taqiqlanadi.

Ana shunday yuklar bu kabi yuklar uchun mo‘ljallanmagan sisternalarga o‘zboshimchalik bilan quyilganida jo‘natish stansiyalari talabnomasi berilgan jo‘natmani egasiga qaytarib yuborishi talab etiladi.

8.2. Xavfli yuklarni tashishda avariya kartochkasining o‘rni

Xavfli yuklarni tashish xavfsizlik qoidalarini o‘rganishda doim yuklarni tashish qoidalari, 340, 392, 370 va 390 va boshqa tashish qoidalari va tariflari to‘plamlarining barcha talablari, xavfli yuklarning avariya kartochkalari xavfli yuklarni tashish xavfsizligini ta‘minlab keladigan asosiy qoida bo‘lib qolishini yodda tutish lozim.

DOPOGga muvofiq xavfli yuklarning quyidagi sinflari ko‘zda tutiladilar:

1-sinf. Portlovchi moddalar va mahsulotlar

2-sinf. Gazlar

3-sinf. Oson alangalanadigan suyuqliklar

4.1-sinf. Oson alangalanadigan qattiq moddalar, o‘zi reaksiyaga kiruvchi moddalar va qattiq desensibilizirlanadigan portlovchi moddalar

4.2-sinf. O‘z-o‘zidan yonib ketishi mumkin bo‘lgan moddalar

4.3-sinf. Suv bilan aloqaga kirishganda oson alangalanadigan gazlarni ajratib chiqaradigan moddalar

5.1-sinf. Oksidlovchi moddalar

5.2-sinf. Organik peroksidlar

6.1-sinf. Toksik moddalar

6.2-sinf. Infeksion moddalar

7-sinf. Radioaktiv materiallar

8-sinf. Korrozion moddalar

9-sinf. Boshqa xavfli moddalar va mahsulotlar.

Portlovchi moddalar va mahsulotlar:

Mezonlar 1-sinf nomlari quyidagilarni qamrab oladi:

Portlovchi moddalar: atrofdagi buyumlar shikastlanishini keltirib chiqaradigan harorat, bosim va tezlikda gazlar chiqishi bilan ro'y beradigan kimyoviy reaksiyaga qodir bo'lgan qattiq yoki suyuq moddalar (yoki moddalar aralashmalari).

Pirotexnik moddalar: detonatsiyasiz kechadigan, o'zaro bog'liq ekzotermik kimyoviy reaksiyalar natijasida ro'y beradigan, issiqlik, yorug'lik, tovush, gaz yoki tutun yoki ular kombinatsiyasi ko'rinishidagi samarani amalga oshirish uchun mo'ljallangan moddalar yoki moddalar aralashmalari.

Tashilishiga yo'l qo'yilmaydigan moddalar va mahsulotlar:

Sinashlar va mezonlar bo'yicha ko'rsatmaning 1-qismida ko'rsatilgan mezonlarga muvofiq juda katta sezuvchanlikka ega bo'lgan o'ta sezgir, yoki o'z-o'zidan reaksiyaga kirishib ketishi mumkin bo'lgan portlovchi moddalar, pozitsiyasiga oid deb topish mumkin bo'limgan portlovchi moddalar va mahsulotlar tashilishiga yo'l qo'yilmaydi.

2-sinf gazlar

Mezonlar: 2-sinf nomlanishlari o'z ichiga sof gazlar, gaz aralashmalari, bir yoki bir necha gazning bir yoki bir necha boshqa moddalar va ana shunday moddalarga ega bo'lgan mahsulotlar bilan aralashmalarini oladi.

Gaz deb quyidagi moddaga aytilib, u:

- 50°C haroratda 300 kPa (3 bar) dan ortiq bug'lar bosimiga ega bo'ladi;
- 20°C harorat va normal 101,3 kPa bosimda to'ligq gazsimon shaklda bo'ladi.

Tashilishiga yo'l qo'yilmaydigan gazlar: sinfiga oid, kimyoviy jihatdan nobarqaror gazlar tashilishiga faqat, oddiy tashish sharoitlarida, masalan parchalanish, dismutatsiya yoki polimerlashuv kabi xavfli reaksiyalarning har qanday imkoniyati oldi olingan holdagina yo'l qo'yiladi. Buning uchun, xususan, idishlar va sisternalarda ana shunday reaksiyalarni faollashtiradigan moddalar bo'lmasligini ta'minlash talab etiladi.

Tashilishiga yo'l qo'yilmaydigan moddalar: 3 sinfga oid, peroksidlar hosil qilish bilan oson oksidlanuvchan moddalar (masalan, efirlar yoki tarkibida kislorod mavjud bo'lgan ba'zi geterotsiklli moddalar kabi) agar ular tarkibidagi peroksid miqdori vodorod peroksidiga (N_2O_2) qayta hisoblaganda 0,3 % dan ortiq bo'lsa, tashilishiga yo'l qo'yilmaydi. Peroksid miqdori 2.3.3.2-kichik bo'limga muvofiq aniqlanishi lozim.

3-sinfli kimyoviy nobarqaror moddalar faqat ularni tashish paytida

xavfli parchalanishi yoki polimerlashuvining oldini oladigan choralar ko‘rilgan holdagina tashilishiga yo‘l qo‘yiladi. Buning uchun, xususan, idishlar vassisternalarda ana shu reaksiyalarni faollashtiradigan moddalar bo‘lmasligi ta‘minlanishi zarur.

8.3. Avariya kartochkasidan foydalanish

Xavfli yuklarni tashish uchun asosiy talablar quyidagilardan iborat:

- xavfli yuklar tasnifi;
- xavfli yuklarni tashishga tayyorlash;
- taralash, qadoqlash va tamg‘alash;
- tashish jarayonida vagonlarga va konteynerlarga xavfli yuklar va ularni joylashtirish uchun talablar;
- xavfli yuklarni ortish va tushirish tartibi;
- harakat xavfsizligi va manyovr ishlarini tashkil etish;
- xavfli yuklar ortilgan vagonlardagi nosozliklarni bartaraf etish;
- xavfsizlikning alohida sinflari mavjud xavfli yuklarni tashishning maxsus shartlari;
- temir yo‘l transportini temir yo‘llar, strelkali o‘tkazgichlar va sanoat korxonalaridagi SMB qurilmalari bilan ta‘minlash;
- xavfli yuklarni tashish ustidan idoraviy nazoratni tashkil etish;
- xavfli yuklarni temir yo‘l orqali tashish vaqtida favqulodda vaziyatlar tugatish uchun xavfsizlik choralarini va tartibi;
- temir yo‘l transporti orqali xavfli yuklarni transportirovka qilish va vagonlarni, konteynerlarni ta‘mirlash uchun uchun xavfli yuklarni tashish a’zolari, shuningdek, rahbarlar, mutaxassislar, ushbu ishlar bo‘yicha jalb qilingan mutasaddi tashkilotlar va xodimlar javobgardirlar.

Yevropa mamlakatlari temir yo‘llari orqali xavfli yuklarni tashishda xavfli Xalqaro yuk tashish (XXYT) to‘g‘risidagi shartnomasi imzolangan. Bu shartnomasi Yevropa uchun BMT Iqtisodiy komissiyasi rahbarligidagi 30 sentyabr 1957 yil Jenevada ishlab chiqilgan va 1968 yil 29 yanvar kuni kuchga kirgan edi. Xavfli yuklar boshqa xalqaro transport mavzusini hal esta, A-ilovaga muvofiq tashishga ruxsat berilmaydi va xavfli yuklar 2-shartnomaga muvofiq, xalqaro tashish uchun qabul qilinmasligi kerak:

- ko‘rib chiqilgan A ilova talablari bo‘yicha, ko‘zdan kechirilgan yuklar o‘z qutilari va yorliqlari bo‘yicha ta‘minlanganligiga e’tibor berish kerak;
- ilova talablari belgilangan konstruksiyalar qismlarining va xususan, tashilayotgan yukning harakatdagi transport bilan ta‘minlanganlik talablariga mos kelishi;

XXYT kuchga kirgandan buyon A va B Qo'shilgan qo'shimchalar muntazam ko'rib chiqiladi va yangilanadi.

Yuk jo'natuvchi: Xavfli yuklarni XXYT shartlariga ko'ra jo'natishga va faqat o'ziga biriktirilgan yuklarni jo'natishga javobgar shaxs. U quyidagilarni bajarishga majbur:

- xavfli yuklarni tasniflanganligiga va XXYT ga muvofiq tashish uchun vakolatli ekanligini ta'minlash;
- tashuvchiga axborot va ma'lumotlar, zarur transport hujjatlari va tegishli hujjatlarni (ruxsatnomalar tasdiqlash, xabarnomalar, sertifikatlar va boshqalar) yetkazish;
- XXYT da kiritilgan va markalangan va tashishda ko'zda tutilgan yuklarni tashish uchun faqat bir qadoqlash uchun konteynerlardan, yirik gabaritli massali yuklar uchun o'rtacha hajmli konteynerlardan, va sisternalardan foydalanishga ruxsat beriladi.
- tegishli usullarda jo'natish va cheklovlar bilan jo'natish to'g'risidagi talablarga rioya qilish

Tashuvchi. Tegishli hollarda tashuvchi quyidagilarni bajarishga majbur:

- xavfli tovarlarni tashish XXYTga muvofiq ekanligiga ruxsat olishni ta'minlash;
- belgilangan hujjatlarning barchasi transport birligida ekanligini ta'minlaydi;
- tashilayotgan mahsulotlarda hech qanday kamchiliklarini yo'qligiga transport vositalarida yoriqlar sodir bo'limganligiga va boshqalarga ishonch hosil qilish;
- avtotransport vositalarining keyingi sinov sanasi muddatini, transport batareya-vositalarini, yig'ma sisternalarni va ko'chma sisternalarni tekshirilganligiga va massali yuklarni tashish muddati tugamaganligiga ishonch hosil qilish;
- transport vositalariga haddan ortiq yuk yuklanmaganligini tekshirish;
- trnasport vositalari uchun belgilangan xavf sanasi va belgilarning mavjudligini aniqlash;
- haydovchilar uchun yozilgan ko'rsatmalarda belgilangan uskunalar avtomobil ustida ekanligini ta'minlash.

Tashish davomida, tashish xavfsizligini buzilishi mumkin bo'lgan xavf tug'ilsa, harakat xavfsizligi bilan bog'liq holda yukning saqlanish xavfsizligi va jamoat xavfsizligi bilan bog'liq talablarni qondirish uchun yukni iloji boricha tezroq xavfsiz holatga keltirish va tashish qilish choralar ko'rildi. Tashish ishlarini amalga oshirish tegishli qoidalar ostida beriladi

faqat shundan keyin uni davom ettirish mumkin.

Qabul qiluvchi. Uning vazifasi agar yuk XXYT shartlariga muvofiq deb topilgan holda yukni qabul qilishi va hech qanday sabablar bo‘lmasa kechiktirmasdan qabul qilishi yukni tushirishdan so‘ng tekshirishi mumkin emas.

Qabul qiluvchi javobgar:

- XXYT tomonidan ko‘zda tutilgan hollarda belgilangan transport vositalari va konteynerlarni tozalash zararsizlantirish;
- konteynerlardan yuklar to‘liq tushirilgandan so‘ng, xavf ko‘rsatmasi va yorliqlari yo‘q bo‘lsa ularni tozaligiga va zararsizlantirilganligiga to‘liq ishonch hosil qilish.

Agar qabul qiluvchi boshqa tashish ishtirokchilari xizmatlaridan foydalansa, u XXYT shartlariga rioya etilishini ta'minlash uchun chora-tadbirlarni qabul qilish kerak.

Agar bu tekshiruvlar natijasida XXYT shartlariga to‘g‘ri kelmaydigan qandaydir tartibbuzarlik paydo bo‘lsa, faqat bu tartibbuzarlik to‘g‘rilangan dan so‘nggina yuk qabul qiluvchi konteynerni tashuvchiga qaytarishi mumkin.

9. Harakat xavfsizligini ta'minlashda stansiya boshlig‘i o‘tkazishi lozim bo‘lgan profilaktik ishlar

Tayanch iboralar: *Stantsiya boshlig‘i, profilaktik ishlar, poyezd, telefon aloqa, avtoblokirovka, poyezd dispatcher, peregon*

9.1. Peregonlarda aloqa va signalizatsiya vositalarining ishlash sharoitlari buzulganda harakat xavfsizligini ta'minlash

Avtoblokirovka hamda yarim avtoblokirovka tizimining normal ishslash sharoitlari buzulganda poyezdlar harakati telefon aloqa vositalari bo‘yicha tashkil etiladi. Agarda, barcha aloqa vositalari ishlamay qolsa, u holda poyezdlar harakati “O‘zbekiston Respublikasi temir yo‘llarida poyezdlar harakati va manyovr ishlari bo‘yicha yo‘riqnomalar”ning shunday holatlar uchun belgilangan 4-bobida belgilangan tartibda amalga oshiriladi.

Yo‘l blokirovka tizimining faoliyati to‘xtatilgandan so‘ng poyezdlarni peregonga jo‘natish yozma hujjatlar bo‘yicha amalga oshiriladi, bunday holatlarda chiqish svetoforlari ochilmaydi, chunki ularning ochilgan holati peregonni (blok uchastka) bo‘shtiligi va marshrutning to‘g‘ri tayyorlanganligini nazorat qilish uchun vosita bo‘la olmaydi. Bu holatda barcha javobgarlik, ya’ni peregon yoki blok uchastkaning bo‘shtili va marshrutning to‘g‘ri tayyorlanganligini nazorat qilish, shu bilan birga

harakat xavfsizligini ta'minlash stansiya navbatchisi zimmasiga tushadi. U bunday holatlar uchun belgilangan harakatlar tartibini aniq bilishi va so'zsiz bajarishi lozim.

Ba'zi holatlarda poyezdlar harakatini tashkil etishda, yo'l blokirovka faoliyatini saqlab qolish uchun, stansiya navbatchisi hamda poyezd dispetcheri belgilangan yordamchi qurilmalardan foydalanish tartibini aniq bilishlari va to'la bajarishlari lozim.

Poyezdlar harakatida aloqa va signalizatsiya vositalarining normal ishslash sharoitlarining buzulishiga quyidagilar sabab bo'lishi mumkin: aloqa va signalizatsiya vositalarining nosozligi; ushbu vositalarni ta'mirlash yoki qayta o'rnatish bo'yicha ishlar bajarish; ikki tomonlama avtoblokirovka tizimi bilan jihozlanmagan ikki yo'lli peregonlarning noto'g'ri yo'li bo'yicha poyezdlar harakatini tartibga solishda; yo'l ta'mirlash ishlari uchun peregonlarni yoki peregonlarning alohida yo'llarini yopishda; peregonga tiklovchi poyezdlarni yoki yordamchi lokomotivlarni jo'natishda; agarda stansiya navbatchisi boshqaruv apparati jezl kaliti bilan jihozlanmagan bo'lsa, stansiyadan poyezdlarni peregonga jo'natishda va ularning orqasiga stansiyaga qaytishida yoki poyezdlarni surib boruvchi lokomotiv bilan jo'natib, so'ngra orqasiga qaytishida.

Yuqorida keltirilgan har bir holatda ham stansiya navbatchisi va poyezd dispetcheri aniq bilishi kerak bo'lган poyezdlar harakati xavfsizligini ta'minlovchi asosiy talablar ta'minlanishi lozim.

Ikki tomonlama avtoblokirovka tizimi bilan jihozlangan bir yo'lli peregonlarda yoki ikki yo'lli peregonlarning bitta yo'lida yordamchi holat dastaklari (tugmalari) yordamida harakat yo'nalishi o'zgartiriladi. Peregon yoki peregon yo'llaridan biri bo'sh bo'la turib, nazorat qurulmasida uning aldamchi bandligi ko'rsatib turiladi va harakat yo'nalishini o'zgartirishning iloji bo'lmay qoladi. Bu holat SMB uskunalarining nosozligiga bog'liq, masalan peregondagi biror bir blok uchastkaning noto'g'ri bandlikni ko'rsatishi, (bunda blok uchastka bo'sh bo'la turib o'tish svetoforidagi belgi qizil bo'ladi) yoki uskunalarining buzulishi, ya'ni yo'nalishni o'zgartirish sxemasi elektr zanjiri oqibatida yuzaga keladi.

Agar harakat yo'nalishini o'zgartirishning iloji bo'lmasa, birinchi o'rinda peregonda qarama-qarshi yo'nalishda poyezdlar yo'qligiga va bu peregonga boshqa stansiyadan chiqish signali ochilmaganiga ishonch hosil qilish kerak. Agar qo'shni stansiya boshqaruv apparatidan jezl kaliti olingan bo'lsa yoki u o'z joyida bo'lib burab qo'yilmagan bo'lsa, harakat yo'nalishining o'zgarish holati yuz bermasligi mumkin.

Yordamchi holat dastagi bo'yicha avtoblokirovka tizimida harakat yo'nalishini o'zgartirish faqatgina poyezd dispetcherining

rasmiylashtirilgan buyrug‘i bilan bajarish mumkin va bunda peregonni chegaralab turgan har ikkala stansiya navbatchilari qatnashishlari lozim. Odatiy ravishda harakat yo‘nalishini o‘zgartirib bo‘lmasligini bilgan stansiya navbatchisi qo‘shni stansiya navbatchisi bilan muloqot o‘tkazib peregonda poyezd yo‘qligiga ishonch hosil qiladi va DU-46 jurnalida quyidagi shaklda nosozlik haqida yozib qo‘yadi:

“Salar – Hamza peregoni poyezdlardan bo‘sh bo‘la turib harakat yo‘nalishini o‘zgartirib bo‘lmayapti. Peregon bandligini ko‘rsatuvchi qizil chiroq yonib turibdi. Stansiya navbatchisi Botirova”.

Bu nosozlik haqida elektr mexanik hamda poyezd dispetcheri ogohlantiriladi. Bu nosozlik to‘g‘risida dispetcherlik buyruqlari jurnalida yozib qo‘yiladi. Peregoni chegaralab turgan har ikkala stansiya navbatchilari bilan gaplashib, uning band emasligiga ishonch hosil qilgach, ya’ni oldingi jo‘natilgan poyezdni stansiyadan chiqib ketgan vaqt bilan keyingi stansiyaga yetib borgan vaqtini solishtirib ko‘rgach va harakat yo‘nalishini o‘zgartirishga hech qanday to‘sinq yo‘qligiga ishonch hosil qilgan poyezd dispetcheri, har ikkala peregoni chegaralab turgan stansiya navbatchilariga harakat yo‘nalishini yordamchi holat dastagi yordamida amalga oshirishlari haqida buyruq beradi. Ushbu buyruq quyidagi shaklda beriladi:

“№86 15:35 Salar, Hamza. Avtoblokirovka tizimi bo‘yicha

Salar–Hamza peregonida harakat yo‘nalishini yordamchi holat dastagi yordamida o‘zgartirishga, ya’ni 1-yo‘l bo‘yicha toq yo‘nalishdan juft yo‘nalishga o‘tkazishingizga ruxsat beraman. Peregon poyezdlardan holi. Poyezd dispetcheri Po‘latov.

Agar ikki tomonlama avtoblokirovka tizimidagi ikki yo‘lli peregonning ikki yo‘lidan birida yo‘nalishni o‘zgartirish kerak bo‘lsa, u holda blokirovka bo‘yicha yo‘nalishi o‘zgartirilishi lozim bo‘lgan yo‘l raqami yoziladi.

Bunday buyruqni qabul qilgan peregonni chegaralab turgan har ikkala stansiya navbatchilari yordamchi holat dastagidagi plombalarni yechishadi va bir vaqtda uni o‘zgartirishadi, nazorat uskunasi yordamida yo‘nalish o‘zgorganiga amin bo‘lishadi. Agar dastaklar bir vaqtda o‘tkazilmasa, harakat yo‘nalishi o‘zgarmaydi. Dastakdagi plombalar yechilgani haqida har ikkala stansiya navbatchilari o‘zlarining DU-46 jurnallarida quyidagicha yozib qo‘yishadi:

“18:30” NVPK-1 ning plombasi olindi. Stansiya navbatchisi G‘ofurov.

(NVPK-1–1-yo‘l bo‘yicha toq yo‘nalishni almashtirishning yordamchi tugmasi).

Yordamchi holat dastagi yordamida yo‘nalish o‘zgartirilgandan so‘ng poyezdlar peregonga chiqish svetoforining ruxsat etuvchi belgisiga

jo‘natiladi. Nosozlik bartaraf etilib, bu haqda elektr mexanik jurnalida yozmaguncha, shu jumladan yo‘nalishni o‘zgartirishga xalaqit berayotgan peregonning bandligi normal tartibda o‘z o‘zidan yo‘qolmaguncha harakat yo‘nalishini o‘zgartirish har gal yangi rasmiylashtiriluvchi buyruq bilan amalga oshiriladi. Nosozlikni bartaraf etgan elektr mexanik bu haqida poyezd dispetcherini xabardor etadi yoki peregonni chegaralab turgan stansiyalarning biridagi DU-46 jurnalida bu haqida yozib qo‘yadi. Stansiya navbatchisi o‘z navbatida bu haqida qo‘shni stansiya navbatchisi va poyezd dispetcherini xabardor etadi. Bunda, poyezdlar harakatining normal sharoitga o‘tishi mumkinligi haqidagi dispetcherlik buyrug‘ini jo‘natish talab etilmaydi. Yordamchi holat dastagidan foydalanishning hojati qolmagach u plombalanadi va bu haqida elektr mexanik DU-46 jurnalida belgilab qo‘yadi. Agarda yordamchi holat dastagi bilan ham yo‘nalishni o‘zgartirishning iloji bo‘lmasa, u holda avtoblokirovka tizimi faoliyati bekor qilinadi va poyezdlar harakati telefon aloqa vositalari orqali amalga oshiriladi. Avtoblokirovka tizimidan belgilangan yo‘nalish bo‘yicha foydalanish ruxsat etiladi.

Elektr mexanik yordamchi yo‘nalishni o‘zgartirish qurilmasini doimiy ravishda tekshirib turadi. Bu kabi tekshiruvni elektr mexanik, poyezd dispetcherining buyrug‘i bilan peregon poyezdlardan holi bo‘lgan vaqtda amalga oshirishi mumkin. Dispetcherlik buyrug‘i rasmiylashtiriladi, lekin oldin “Yordamchi holat faoliyatini tekshirib ko‘rish uchun” deb ko‘rsatilishi lozim. Bir buyruq bilan yo‘nalishni toqdan juftga va juftdan toqqa o‘zgartirish mumkin.

9.2. Aloqa vositalari buzilganda poyezdlarni qabul qilish va jo‘natish tartiblari

Telefon aloqa vositasi, poyezdlar harakatini tashkil etishda asosiy vosita sifatida juda kam hollarda, ya’ni ayrim kichik faoliyatli uchastkalardagina qo‘llaniladi. Lekin telefon aloqa vositalari bo‘yicha poyezdlar harakati barcha avtoblokirovka, yarim avtoblokirovka, elektr jezl tizimlari faoliyatida nosozliklar yuzaga kelganda asosiy ahamiyatga ega bo‘lgan tizim bo‘lib qoladi. Shuning uchun har bir poyezdlar harakati bilan bog‘liq stansiya navbatchilari va poyezd dispetcherlari qanday uchastkada ishlashlaridan qat‘iy nazar, “O‘zbekiston Respublikasi temir yo‘llarida poyezdlar harakati va manyovr ishlari bo‘yicha yo‘riqnomalarida keltirilgan telefon aloqa vositalari bo‘yicha poyezdlar harakatini tashkil etish tartibi va qoidalarni yaxshi bilishlari hamda unga to‘liq rioya qilishlari lozim.

Avtoblokirovka tizimi faoliyatini to‘xtatish va poyezdlar harakatini

telefon aloqa vositalari bo'yicha tashkil etishga sabab bo'ladigan nosozliklarga quyidagilar kiradi: peregonda ketma-ket joylashgan bir va bir nechta o'tish svetoforlarining chiroqlari o'chib qolishi, blok uchastka band bo'la turib, o'tish svetoforida ruxsat etuvchi chiroqning yonib qolishi, bir yo'lli peregonda yoki ikki tomonlama avtoblokirovka tizimi bilan jihozlangan ikki yo'lli peregonning noto'g'ri yo'lidan poyezd jo'natishda, harakat yo'nalishini hatto yordamchi holat dastagi bilan ham o'zgartirishning iloji bo'limganda. Yo'nalish belgilanganda avtoblokirovka tizimidan foydalanish ruxsat etiladi.

Yarim avtoblokirovka tizimi faoliyatini to'xtatish va poyezdlar harakatini telefon aloqa vositalari bo'yicha tashkil etishga sabab bo'ladigan nosozliklarga quyidagilar kiradi: chiqish yoki o'tish svetoforini yopishning imkonи bo'lmasa, peregon bo'sh bo'la turib chiqish yoki o'tish svetoforini ochishning imkonи bo'lmasa, blokirovka signallarining o'z-o'zidan qabul qilinishi, blokirovka signallarini uzatish yoki qabul qilishning imkonи bo'lmasa, blok uskunadagi plombalarning mavjud emasligi.

Avtoblokirovka va yarim avtoblokirovka tizimlarining faoliyati yana quyidagi hollarda ham to'xtatiladi: blok qurilmalari jezl-kaliti bilan jihozlanmagan peregonga chiqib yana qaytib stansiyaga keladigan poyezdlarni yoki suruvchi lokomotiv bilan ketadigan lokomotivlarni chiqarishda.

Bir yo'lli peregonlarda chiqish svetofori ochilib so'ng poyezd ushlab qoltingan bo'lsa va peregonga qarama-qarshi yo'nalish bo'yicha poyezd jo'natiladigan holatlarda yarim avtoblokirovka tizimi faoliyati to'xtatiladi.

Telefon aloqa vositalari bo'yicha poyezdlar harakatini tashkil etish tizimiga, peregon poyezdlardan holi bo'lgan vaqtidan boshlab poyezd dispetcherining buyrug'i bilan o'tiladi. Ba'zi bir hollarda telefon aloqa vositalari bo'yicha poyezdlar harakatini tashkil etish tizimiga o'tish barcha aloqa vositalari ishdan chiqqan vaqtga to'g'ri kelib qolsayu, poyezd dispetcheri bilan aloqa o'rnatishning imkonи bo'lmasa, u holda bu tizimga dispetcherlik buyrug'isiz peregonni chegaralab turgan ikki stansiya navbatchilarining kelishivi bilan o'tilishi mumkin. Stansiya navbatchilarining bunday holatdagi harakatlari "O'zbekiston Respublikasi temir yo'llarida poyezdlar harakati va manyovr ishlari bo'yicha yo'riqnomalarida ko'rsatilgan.

Signalizatsiya va aloqa vositalarining nosozligi haqida stansiya navbatchisi DU-46 jurnalida yozib qo'yadi va bu haqda elektr mexanikni va poyezd dispetcherini xabardor qiladi. Jurnaldagi yozuvlarni yozayotgan stansiya navbatchisi kuzatilgan nosozlik to'g'risida kim tomondan xabar berilganini (lokomotiv mashinisti yoki boshqa xodimlar) ko'rsatishi lozim.

Masalan: 2014 raqamli poyezd mashinisti Ikromovning xabariga ko'ra, Salar-Hamza peregonidagi 2 bosh yo'lning 132 va 133 o'tish svetoforlari

chiroqlari ishlamay qolgan. Stansiya navbatchisi Botirov.

Bu xabarni poyezd dispetcheri DU-58 dispetcherlik buyruqlari jurnaliga yozib qo'yadi va peregonni chegaralab turgan har ikkala stansiya navbatchilari bilan muloqot o'tkazib, peregonni poyezdlardan holi ekanligiga hamda oxirgi peregonga jo'natilgan poyezd to'liq tarkibda stansiyaga yetib kelganiga ishonch hosil qilgach, poyezdlar harakatini telefon aloqa vositalari bo'yicha yo'lga qo'yishga buyruq beradi. Bunday buyruqni berishdan oldin poyezd dispetcheri stansiya navbatchilari orqali stansiyadagi chiqish signallari yopiqligini tekshirib ko'rishi lozim. Chunki biron bir poyezdga jo'natish uchun chiqish svetofori ochilgan bo'lsayu, poyezd qandaydir sabab bilan jo'natilmagan bo'lishi mumkin va bunday holatda poyezd blokirovka signali yopilgandan keyin svetoforming ruxsat etuvchi belgisiga, qarama-qarshi yo'nalishdan telefon aloqa vositasi bo'yicha harakatlanayotgan poyezd tomonga jo'nab ketishi mumkin.

Poyezdlar harakatining telefon aloqa vositasi bo'yicha yo'lga qo'yilishi haqidagi dispetcher buyrug'ini jurnalga yozish Salar-Hamza bir yo'lli uchastkasi misolida keltirilgan.

“4.03. soat 4:20. Hamza stansiyasidan. Salar-Hamza peregonida yarim avtoblokirovka tizimi ishdan chiqqan. Stansiya navbatchisi Qodirov”.

“4.03 soat 4:29. №18. Hamza, Salar stansiyalariga.

Salar – Hamza peregonida yarim avtoblokirovka tizimi ishdan chiqqani sababli soat 4:29 dan boshlab poyezdlar harakati telefon aloqa vositalari bo'yicha yo'lga qo'yilsin. Poyezd dispetcheri Soliyev”.

Bunday holatda poyezdlar harakati telefon aloqa vositalari bo'yicha bir yo'lli peregon harakati bo'yicha amalga oshirilishi lozimligi haqida ta'kidlashning hojati yo'q. Chunki poyezdlar harakatini ikki yo'lli peregondagi poyezdlar harakati qoidasi bo'yicha amalga oshirishning imkonи yo'q. Agarda ko'p yo'lli yoki ikki yo'lli peregonlarda telefon aloqa vositalari bo'yicha poyezdlar harakati faqat yo'llarning bittasi bo'yicha amalga oshirilishi lozim bo'lsa, u holda poyezd dispetcheri buyruqda bu haqida belgilab qo'yishi lozim.

23.04 soat 13:10. № 38. Hamza, Salar stansiyalariga.

Salar – Hamza peregonida avtoblokirovka tizimining ishdan chiqqani sababli ushbu peregonning 3 bosh yo'li bo'yicha soat 13:10 dan boshlab poyezdlar harakati telefon aloqa vositalari bo'yicha bir yo'lli peregon qoidasiga asosan amalga oshiriladi. Poyezd dispetcheri Sodiqov.

Agar ikki yo'lli peregonning yo'llaridan birida yoki ikkala yo'lida asosiy aloqa vositalari faoliyati to'xtatilsa, u holda poyezdlar harakati bir yo'lli peregon qoidasi bo'yicha amalga oshirilishi saqlab qolinadi va poyezd dispetcherining poyezdlar harakatini telefon aloqa vositalari bo'yicha yo'lga

qo‘yilishi haqidagi buyrug‘ining mazmuni o‘zgartiriladi.

“23.05. soat 6:12. №39. Hamza, Salar stansiyalariga.

Salar – Hamza peregonining 2 bosh yo‘lida avtoblokirovka tizimi ishdan chiqqani sababli soat 6:12 dan boshlab poyezdlar harakati bu yo‘llar bo‘yicha telefon aloqa vositalari yordamida ikki yo‘lli harakatlanish qoidasi bo‘yicha amalga oshirilsin”

18.04. soat 16:40. № 58. Hamza,Salar stansiyalariga.

Salar – Hamza peregonining 1-2-bosh yo‘llaridagi avtoblokirovka tizimining ishdan chiqqani sababli soat 16:42 dan boshlab poyezdlar harakati bu peregonda telefon aloqa vositalari yordamida, bir yo‘lli harakat qoidasi bo‘yicha amalga oshirilsin.”

Poyezd dispetcherining telefon aloqa vositalari yordamida bir yo‘lli yoki ikki yo‘lli harakat qoidasi bo‘yicha amalga oshirilish to‘g‘risidagi buyrug‘i juda katta ahamiyatga ega. Chunki, har ikki holat uchun beriladigan ruxsatnomalarni rasmiylashtirish qoidalari har xil bo‘ladi.

Dispetcherlik buyruqlari stansiyada yuritiladigan dispetcherlik buyruqlari DU-58 jurnaliga yozib boriladi. Poyezd dispetcheri buyruq yuborilayotgan stansiya navbatchisi yoki operatorning buyruqni qabul qilishga tayyorligiga ishonch hosil qilgach buyruqning raqami, yuborilayotgan sanasi, vaqt hamda uning yuborilayotgan manzilini aytadi. Berilgan buyruqni stansiya navbatchisi yoki uning operatori tomonidan to‘g‘ri qabul qilinganiga ishonch hosil qilgan dispetcher uni “to‘g‘ri” deb tasdiqlaydi va vaqtini belgilab qo‘yadi. Ushbu belgilangan vaqt DU-58 jurnalining 2 grafasida stansiya hamda poyezd dispetcheri jurnallarida bir vaqtda belgilab qo‘yiladi. Buyruqni qabul qilib olgan xodim o‘z familiyasini jurnalning 5 grafasida yozib qo‘yadi. Buyruqning berilishi poyezd dispetcheri tomonidan jurnalning 6 grafasida tasdiqlab qo‘yiladi.

Poyezdlar harakatini telefon aloqa vositalari bo‘yicha amalga oshirishga buyruq olgan peregonni chegaralab turgan har ikki stansiya navbatchilar dispetcherlik buyruqlari jurnalidan tashqari poyezd telefonogrammalari jurnalini ham yurgizishni boshlashadi. Bu jurnalda birinchi yozuv poyezdlar harakati telefon aloqa vositalari bo‘yicha amalga oshirilishi va stansiya navbatchisining navbatchilikni shu tizim bo‘yicha qabul qilganligi haqida bo‘ladi. Telefon aloqa vositalari yordamida poyezdlar harakatini boshqarish tizimi bo‘yicha navbatchilikni qabul qilishda stansiya navbatchisi va operator imzo qo‘yadi va uning tagida qo‘shti stansiya navbatchisi va operatori familiyalari yozib qo‘yiladi (agar bor bo‘lsa). Shundan keyin belgilangan tartibda poyezdlar harakati bo‘yicha qabul qilinadigan va jo‘natiladigan telefonogrammalari yozib boriladi. Agar poyezd dispetcheri poyezdlar harakatini ikki yo‘lli peregon qoidasi bo‘yicha

belgilagan bo'lsa, u holda har bir yo'l uchun jurnalda poyezdnинг stansiyadan chiqib ketgan vaqtini va qo'shni stansiyaga yetib borgan vaqtin to'g'risidagi telefonogrammalar yozib boriladi. Agar poyezdlar harakati bir yo'lli peregon qoidasi bo'yicha yoki ikki yo'lli peregonlarda dispatcher buyrug'i bilan ikki yo'ldan biri yopilib poyezdlar harakati bir yo'lli peregon qoidasi bo'yicha yo'lga qo'yilgan bo'lsa, u holda qo'shni stansiyaga poyezdni jo'natishga va qo'shni stansiyadan poyezd qabul qilishga rozilik signali talab etiladi. Shunday qilib, telefon aloqa vositasi turiga o'tilgan vaqtdan boshlab poyezd telefonogrammalarini jurnali yagona hujjat deb hisoblanadi va u bo'yicha stansiya navbatchisi peregonning band yoki bo'shligi to'g'risida ma'lumotga ega bo'lishi va poyezdni jo'natishi mumkin.

9.3. Poyezd dispetcheri va stansiya bo'yicha navbatchilar tomonidan poyezdlarga ogohlantirishlar berish tartibini nazorat qilish

Stansiya navbatchisi va poyezd dispetcheri harakat tezligini kamaytirish yoki harakat vaqtida alohida shartlar bilan harakatlanishi lozim bo'lgan peregonga jo'natilayotgan hech bir poyezd lokomotivi mashinisti yozma ogohlantirishsiz ketmasligini to'liq nazorat qilib turishlari lozim. Shu maqsadda ular quyidagilarga masuldirlar:

- ogohlantirishni bergan stansiya navbatchisi poyezd dispetcheriga ogohlantirish bo'yicha bиринчи jo'natilgan poyezd raqamini xabar qilishi;
- poyezd dispetcheri bu haqida poyezdlar harakat grafigida belgi qo'yishi;
- ogohlantirish belgilangan peregonni chegaralab turgan stansiya navbatchilari uning amal qilish muddati yaqinlashishi bilan stansiyaga kelayotgan poyezdlarga ogohlantirishlar berilgan yoki berilmaganani to'g'risida poyezd dispetcheridan aniqlashtirishlari va ogohlantirish berilmagan poyezd mashinistiga ogohlantirish topshirish uchun stansiyada to'xtatishlari lozim.

Kompaniya raisi tomonidan belgilangan ba'zi uchastkalarda yo'lda ketylган poyezd mashinistlariga ogohlantirish topshirish uchun poyezdni to'xtatmagan holda radio aloqa orqali ko'zda tutilmagan qo'shimcha ogohlantirishlar haqida xabar berish tartibi ishlab chiqilgan. Bunday xabarlar poyezd mashinistiga stansiya navbatchisi tomonidan, dispetcherlik markazlashtirilgan uchastkalarda esa poyezd dispetcheri tomonidan poyezdni ogohlantirish berilishi ko'zda tutilgan stansiyaga yaqinlashgan vaqtda berilishi lozim. Masalan:

"2001 raqamli poyezd mashinistiga. Salar – Hamza peregonining 15-

kilometriga ogohlantirish belgilangan. Tezlik soatiga 20 kilometrdan oshmasin. Salar stansiyasi navbatchisi Karimov (Imzo)”.

Ushbu mazmundagi xabar poyezdlar harakati jurnali yoki dispetcherlik buyruqlari jurnalida rasmiylashtiriladi. Agar poyezd mashinisti xabarni qabul qila olmasa, ya'ni kilometr yoki harakat tezligini tasdiqlay olmasa, u holda poyezd stansiyada to'xtatilib unga ogohlantirish blankasi topshiriladi.

Agar ikki yo'lli peregonlarda poyezd noto'g'ri yo'l bo'yicha jo'natiladigan bo'lsa, u holda stansiya navbatchisi poyezd dispetcheridan ogohlantirish peregonning bu yo'lida amal qilish yoki qilmasligini so'rab oladi va agar amal qilsa u holda mashinistga ogohlantirish topshiriladi.

“O'zbekiston Respublikasi temir yo'llarida poyezdlar harakati va manyovr ishlari bo'yicha yo'riqnomada poyezdlar harakat xavfsizligini ta'minlash maqsadida temir yo'l transporti xodimlarining yo'ltagi, qurilma va inshootlardagi nosozliklar poyezdlarga ogohlantirish uchun talabnama berishga huquqi bo'limgan xodimlar tomonidan aniqlangan holatdagi harakatlari keltirilgan.

O'zbekiston Respublikasi temir yo'llarida poyezdlar harakati va manyovr ishlari bo'yicha yo'riqnomada, peregondag'i aniqlangan har bir nosozlik to'g'risida har qanday xodimdan olingan xabarni stansiya navbatchisi nosozliklarni kuzatish DU-46 jurnaliga yozib olishi va bu haqda poyezd dispetcheri, qo'shni stansiya navbatchisi va qurilmaga xizmat ko'rsatuvchi xodimni (yo'l ustasi, SMB elektr mexanigi va boshqalarni) xabardor qilishi lozim.

Agar, stansiya navbatchisi tomonidan qabul qilingan arizaga ko'ra poyezdlar harakatini normal amalga oshirish uchun to'siqlar mavjud bo'lsa, u holda u peregondag'i poyezd mashinistini yo'ltagi to'siqlar to'g'risida xabardor etish chorasini belgilashi lozim. Agar olingan xabar asosida peregondag'i poyezdning harakatlanishi mumkin bo'lmasa, darhol poyezd mashinisti poyezdni to'xtishi kerakligi va yo'ltagi nosozlik tuzatilmaguncha harakatlanish ta'qiqlanishi to'g'risida xabar beradi. Stansiya navbatchisi peregonning yopilishi to'g'risidagi buyruqni kutib o'tirmasdan, qo'shni stansiya navbatchisiga peregonga boshqa poyezdlarni jo'natishni ta'qiqlovchi xabar jo'natadi.

Yo'lida poyezdning normal harakatlanishi uchun to'siqlar bor bo'lган peregonga birinchi bo'lib jo'natiladigan poyezdni yo'l ustasi, u bo'lmasa, yo'l brigadirini qo'shib jo'natadi, agar xabarda kontakt tarmog'ida nosozlik bo'lsa, u holda kontakt tarmog'i elektr mexanigini qo'shib jo'natadi. Poyezd mashinistiga esa, yozma ogohlantirish blankasi topshiriladi. Bu ogohlantirishda peregonning qaysi kilometrigacha borishi va undan keyin qo'shib jo'natilgan xodimning ko'rsatmasi bo'yicha harakat qilishi ko'rsatiladi.

Agar dispetcherlik uchastkasidagi oraliq stansiyada terma poyezd ishlayotgan bo‘lsa, u holda poyezd dispetcheri bunday poyezdni stansiyadan jo‘natishga ruxsat berishdan oldin ushbu poyezd mashinistida barcha turdagи ogohlantirishlar bor yo‘qligiga ishonch hosil qilishi lozim. Stansiya navbatchisi esa o‘z navbatida mashinistga mavjud bo‘lmagan ogohlantirishlarni yozib berishi lozim. Xuddi shunday tartib oraliq stansiyalaridan shu stansiyada vaqtinchalik lokomotivsiz qolgan poyezdlarni jo‘natishda ham qo‘llanilishi lozim.

10. Intizomni mustahkamlash va mehnat muhofazasi

Tayanch iboralar: *mehnat muhofazasi, yong‘in xavfsizligi, attestatsion komissiya, epidemiologik, infostruktura, transport hodisalari, individual harakat*

10.1. Harakat xavfsizligini taminlashda mehnat va ishlab chiqarish intizomining ahamiyati

Harakat havfsizligi va temir yo‘l transportini boshqarish – temir yo‘l harakat tarkibi (tizimi) hamda temir yo‘l tizimini faoliyatini himoyalanish jarayoni boshlab bunda transport hodisalarini kelib chiqish bu hodisalarning asoratlari hisobida fuqarolar sog‘ligi va hayotiga mol - mulkiga atrof-muhitga fizik yoki yuridik shaxslar moliga ziyon yetishidan himoya qilinadi.

Harakat havfsizligini saqlash va temir yo‘l trapnsportini boshqarishda bu iqtisodiy tashkiliy – huquqiy texnik va boshqa choralar tizimi bo‘lib yo‘l transporti hodisalari kelib chiqishini fuqarolar hayotiga yoki sog‘ligiga ularning ziyon yetkazishini atrof – muhitga fizik va yuridik shaxslarning hayotiga mol mulkiga ziyon yetishini oldini olishga qaratilgan tadbirlar bo‘lib davlat organlari mahalliy o‘z o‘zini boshqarish korxonalarini tomonidan qo‘llanilgan chora - tadbirlar yig‘ilishidan iborat.

Transport hodisalari – temir yo‘l harakat tarkibi tomonidan yuzaga keladigan va fuqarolar hayoti va sog‘ligiga zarar yetkazadigan atrof-muhit fizik va yuridik shaxslar mol-mulkiga ziyon yetkazadigan hodisalardir.

Umumiyl foydalanuvchi temir yo‘l transportida ekologik havfsizlik yog‘in havfsizligi hamda aholini sanitariya – epidemiologik osoishtalagini ta’minlash.

1. Temir yo‘l transportida ekologik yong‘in havfsizligini ta’minlash va aholini sanitariya – epidemiologik osoishtalagini ta’minlash infostruktura xodimlari yuk tashuvchilar hamda yordamchi vazifalardagi individual tomonidan Rossiya Federatsiyasi qonunlari asosida amalga

oshiriladi.

2. Temir yo‘l transportida (umumi maqsadda fodalanuvchi) davlat nazorati yong‘in havfsizligini maxsus federal organ tomonidan qo‘yilgan bajaruvchi hokimiyat tomonidan amalga oshiriladi.

Yong‘in xavfsizlikni ta’minlash ustidan nazorat qilish temir yo‘l transportida federal organ saqlash bajaruvchi hokimiyat tomonidan amalga oshiriladi.

3. Umumi foydalanuvchi temil yo‘l transportida aholini sanitariya-epidemiyaologik osoyishtaligini ta’minlash temir yo‘l transporti bajaruvchi federal organ tomonidan amalga oshiriladi.

Federal organning sanitariya-gigienik va epidemiologik muassasalari temir yo‘l bo‘yicha bajaruvchi organ Rossiya Federatsiyasi sanitariya-epidemiologik xizmati tizimiga kiradi.

1. Temir yo‘l transporti ishchilarining ularni qabul qilish holati umumi foydalanuvchi transport boshqaruvchi xodimlarni federal mehnat qonunlari qonunchilik o‘lka tarif kelishuvlari va jamoaviy shartnomalari bilan amalga oshiriladi.

Temir yo‘l transporti xodimlarini xavfsizlik sharoitlari ular mehnatni muhofaza qilish umumi foydalinuvchi temir yo‘l transportlari ustidan mehnat qonunchiligi ko‘zda tutgan hamda nazorat o‘rnataish va mehnat huquqlari normalari normativ aktlarga rioya – Rossiya Federatsiyasi qonunchiligi tomonidan amalga oshiriladi.

2. Ish vaqt va dam olish vaqt mehnat sharoitlari umumi foydalanuvchi temir yo‘l transporti ishchilarini alohida guruhlari uchun ularning poyezdlar harakati bilan bog‘liq faoliyati temir yo‘l transporti federal va ijro etuvchi organlari tomonidan kasaba uyushmalarining fikrlari inobatga olgan holda joriy qilinadi.

3. Poyezdlar harakati va manyovr ishlari bilan bog‘liq faoliyat yurituvchi ishchi xodimlar sanoatining havfli va zararli omillari ta’siriga uchrashlari mumkinligini hisobga olgan holda ishga olish oldidan va butun mehnat faoliyati davomida muntazam tibbiy ko‘rikdan o‘tkazilib turiladi.

Umumi foydalanuvchi temir yo‘l transporti ishchilar poyezdlar harakati va manyovr ishlari bilan bog‘liq sanoat faoliyatini bajaruvchi xodimlar temi yo‘l transporti sohasida federal organlar yoki ijro etuvchi organlar tomonidan belgilangan majburiy reysdan oldingi va smendan oldingi tibbiy ko‘rikdan alkogol iste’mol qilganligi narkotik yoki psixotrop moddalar iste’mol yuzasidan o‘tishlari shart.

Umumi foydalanuvchi temir yo‘l transportlarida faoliyat yuritish uchun federal va ijro organlari kelishuviga binoan ishchilar reysdan oldin yoki smendan oldin tibbiy ko‘rikdan o‘tishiga majburdirlar.

Ishchilarni professional saylash tartibi shu bilan birga ularntng psixologik sifatlarini mos kelishini aniqlash yaroqlilagini belgilash – temir yo‘l federal organlari va ijro organlari orqali amalga oshiraladi.

4. Temir yo‘l tarnsporti ishchilarini malakasini oshirish poyezdlar harakati bilan bog‘liq ishlab chiqarish faoliyatini belgilash bevosita ish beruvchi hisobidan amalga oshiriladi.

Temir yo‘l transporti ishchilarini texnik tomonidan o‘tkazish ularning malakasini oshirish temir yo‘l federal va ijro organlari tomonidan belgilanadi.

Ish beruvchilar bilan shartnoma tuzgan korxona ishchilar ularning tashkiliy hamda huquqiy mulk shartlaridan qat’iy nazar ish beruvchilar individual tadbirkorlar umumiy tadbirdan temir yo‘llarda poyezdlar harakati va manyovr ishlari ishchilar mehnat shartnomasini tuzgandan so‘ng temir yo‘llar texnik ekspluatatsiya to‘g‘risida bilishlari tekshirish uchun attestatsiya topshirishlari kerak.

Yuk tekshirish yuklash mahkamlash yuk vagonlari konteynerlarida mahkamlashga javobgar ishchilar attestatsiyadan o‘tishlari shart bo‘lib bundan temir yo‘l harakat tarkiblarida yuk mustahkam o‘rnatishda texnik shartnomalarda tashishda o‘z bilimlarini tekshirishlari kerak.

Attestatsiya – shahodatnomadan o‘tmagan ishchilar yuqoridaq punktda belgilangan ishlarni bajarishga qo‘ymaydi.

Attestatsiya o‘tkazish tartibi va muhlati hamda attestatsion komissiya(hayat) ni ishslashini temir yo‘l transporti sohasi federal organlari va ijro organlari tomonidan belgilab beradi.

5. Umumi foydalanuvchi temir yo‘l transporti ishchilarini temir yo‘l transportida bepul yurish huquqiga egadirlar buning uchun mablag‘ korxona soha ta’rif rejasiga va jamoa shartnomalari hisobidan mos keluvchi ta’rif bo‘yicha to‘laydi.

10.2. Texnika xavfsizligi yo‘riqnomasi. Ishlab chiqarish jarohatini ko‘proq olish mumkin bo‘lgan kasblar

Umumi tarifdagagi temir yo‘l ishchilariga mehnat xizmat safarlari bo‘yicha chet el davlatlari hududida bo‘lganlarida Rossiya federatsiyasi va Rossiya Federatsiyasi qonunchiligiga muvofiq tegishli tomonlar hisobidan imtiyozlar beriladi.

Umumi taribdagagi texnik yo‘l transportidan foydalanishda ishchilarga qo‘shimcha imtiyozlar beriladi kafolat va kompensatsiyalar, tovonlar to‘lanadi.

Umumi foydalanuvchi temir yo‘l transporti ishchilarni mexnatga

layoqatsizligi yoki kasb qollanishlari tufayli yoxud mexnat bilan bog‘liq boshqa ishga o‘tkazinganliklarida Rossiya Federasiyasi soxa tarif shartlari asosida ish beruvchilar mablag‘i xisobga yuqorida ko‘rsatilgan imtiyozlar saqlab qolinadi.

Umumiy foydalanuvchi temir yo‘l transporti tashkilotlari mulkdan qat’iy nazar temir yo‘l pensionerlariga jamoaviy va fillial ta’rif shartnomalari bo‘yicha ijtimoiy qo‘llab quvvatlanadi. “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ da tegishli dasturlar asosida mehnat muhofazasini ta’minalash yo‘lga qo‘yilgan. Aniqroq qilib aytadigan bo‘lsak, kompaniya boshqaruvi raisining buyrug‘iga asosan, kompaniyada mehnat muhofazasi va texnik xavfsizlik choralarini yanada kuchaytirish, sohaga oid ma’lumotlarni to‘plash va umumlashtirish, ishlab chiqarish tarmoqlarida, hududiy tuzilmalarda mehnat muhofazasini yanada kuchaytirish maqsadida 2012 yilning 2 apreliдан boshlab mehnat muhofazasi, sanoat xavfsizligi va ekologik monitoring olib borish bo‘limi qayta tashkil etildi. Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi muhandislari joylarda maxsus jihozlagan xonalarda faoliyat olib borishlari, kerakli inventar va kompyuter texnikasi bilan ta’minalishlari belgilab berildi.

Bundan tashqari, aprel oyi kompaniyada mehnat muhofazasi oyligi deb e’lon qilindi. Ishda ro‘y berishi mumkin bo‘lgan baxtsiz hodisalarning oldini olish, kompaniya xodimlarining hayoti va sog‘ligini muhofaza qilish, mehnat sharoitlarini yanada yaxshilashga qaratilgan chora-tadbirlarni kuchaytirish maqsadida tashkil etilgan oylik davomida joylarda bir qator tushuntirish ishlari, mas’ul xodimlar bilimini attestatsiyadan o‘tkazish ham rejalashtirilgan. Oylik davomida kompaniya tasarrufidagi barcha korxona va tashkilotlarda davra suhbatlari o‘tkaziladi. Oylik davomida olib borilgan chora-tadbirlar xususida hisobot tayyorlanib, mehnat muhofazasi bilan bog‘liq muammolar va ularning yechimiga aloqador masalalar atroflicha o‘rganiladi.

Mehnatni muhofaza qilish to‘g‘risidagi qonunlar va boshqa me’yoriy hujjatlarni buzganlik uchun javobgarlik

Davlat qonunchiligi mehnat muhofazasi qoida va me’yorlarining buzilishi uchun qat’iy quyidagi javobgarliklarni belgilaydi:

1. Ma’muriy javobgarlik (uyaltirish, xayfsan e’lon qilish, vaqtincha yoki butunlay past darajali ishga o‘tkazish, imtiyozlarini cheklash).
2. Jinoiy javobgarlik. O‘z. R. jinoyat protsessual kodeksiga binoan olib boriladi. Masalan:
 - qoidaning buzilishi baxtsiz hodisaga olib kelsa, baxtsiz hodisa natijasiga qarab bir yilgacha ahloq tuzatish ishlariga yoki ozodlikdan mahrum qilish yoki besh minimal okladgacha jarima, yoki ishdan bo‘shatish

- choralari qo'llanilishi mumkin;
 - qoidaning buzilishi tan jarohatiga yoki mehnat qobiliyatini yo'qotishga olib kelsa, 3 yilgacha ozodlikdan mahrum qilish yoki bir yilgacha ahloq tuzatish choralari qo'llanadi;
 - qoidaning buzilishi kishining o'limiga yoki bir necha kishining og'ir tan jarohatiga sabab bo'lsa, 5 yilgacha ozodlikdan mahrum bo'lishi mumkin.
3. Moddiy javobgarlik.

Qonunsiz ravishda ishdan bo'shatilgan, majburiy ish qoldirgan, kasbiy kasallik tufayli jabrlangan kishiga to'langan haqni rahbar lavozimidagi xodimdan qisman yoki to'liq undirib olish.

- Umumiyl foydalanuvchi temir yo'l transportida mehnat tarbiyasi umumiyl foydalanuvchi temir yo'l transporti federal qonun va temir yo'l transporti xodimlari intizom tog'risidagi nizom orqali boshqariladi.
- Umumiyl foydalanuvchi temir yo'l transporti xodimlari jamoaviy kelishuvchilar bartaraf etish maqsadida poyezdlar harakati manyovrlovchi ishlar hamda yo'lovchilarga xizmat ko'rsatish bo'yicha yuklarni jo'natish qabul qilishda federal qonunlarga asosan qonuniy harakatlarni amalga oshirish ish tashishlariga yo'l qoyilmaydi.

Umumiyl foydalanuvchi temir yo'l transporti ishchilar kiyimi. Umumiyl foydalanuvchi hamda poyezdlar harakatini tashkillashtirishda qatnashuvchi yo'lovchilarga xizmat ko'rsatuvchi temir yo'l xodimlari muxsus kiyimi-forma kiyimlari ko'zda tutiladi.

Maxsus kiyim belgilari kiyish tartibi temir yo'l federal organlari va ijro organlari tomonidan belgilanadi.

Yevropa temir yo'l transportida mehnat muhofazasi

Yevropa temir yo'llari kasaba uyushmalari 2000 yillar boshida temir yo'l transportida kasaba uyushmalari keng qo'llash temir yo'l transporti loyihasini o'tkazashni belgiladi. Yevropa kasaba uyushmalari islohotlarning boshlang'ich bosqichlaridan mehnat bozoriga arzon va kam boshqaruvchi ishchi kuchlarini yollashning sotsial dempingi xavfini his qilishdi.

Umumyevropa darajadagi leberizatsiyaga qarshi namoyishlari davom etmoqda. Kasaba uyushmalari huquqiy normativ bazaga ijtimoiy omillarni ham qo'yishni talab qildi. Chegarani kesib o'tish bilan amalga oshiruvchi poyezd brigadalarining mexnat sharoitlarini minimal standartlar va mashinist litsenziyasi bitim tuzishda yagona umumyevropa nuqtayi nazardan har ikkala kelishuv ham temir yo'l transportida yuqori qoidalariga amal qilindi.

Kasaba uyushmalari nuqtayi nazardan har ikkala kelishuv ham temir

yo‘l trasnportida yuqori darajadagi mehnat muhofazasi va ekspluatatsion xavfsizlikni ta’minlaydi. Ularda yagona malaka talablari poyezd brigadalari a’zolarinig mehnat muhofazasi va sog‘lig‘i normalarini saqlashni harakat qilgan siyosiy dempigni oldini olish belgilangan.

Mehnatni muhofaza qilish to‘g‘risidagi qonunlar «Mehnatni muhofaza qilish to‘g‘risidagi qonun» va unga muvofiq chiqariladigan boshqa me’yoriy hujjatlardan iborat bo‘ladi.

«Mehnatni muhofaza qilish to‘g‘risidagi qonun» bozor iqtisodiyotiga o‘tgan O‘zbekiston Respublikasida mulk va xo‘jalik yuritish shakli turlicha bo‘lgan korxonalar, muassasalar, tashkilotlar bilan, shu jumladan ayrim yollovchilar bilan mehnat munosabatlarda turgan barcha ishlovchilar, ishlab chiqarish amaliyotini o‘tayotgan oliy o‘quv yurtlari talabalari, o‘rta maxsus o‘quv yurtlari (litsey va kollejlar) talabalari va umumiyligi ta’lim maktablari o‘quvchilari, korxonalarda ishlashga jalb etiladagan harbiy xizmatchilar, muqobil xizmatni o‘tayotgan fuqarolar, sud hukmi bilan jazoni o‘tayotgan shaxslar, axloq tuzatish mehnat muassasalarini korxonalarida yoki xukmlar ijrosini amalga oshiruvchi idoralar belgilaydigan korxonalarda ishlash davrida, shuningdek jamiyat va davlat manfaatlarini ko‘zlab tashkil etiladigan boshqa turdagini mehnat faoliyati ishtirokchilariga nisbatan amal qiladi.

10.3. Mehnat muhofazasini harakat xavfsizligi va ishchilarini shaxsiy xavfsizligi bilan bog‘liqligi

Mehnatni muhofaza qilish sohasidagi davlat siyosati:

- Korxona ishlab chiqarish faoliyati natijalariga nisbatan xodimning hayoti va sog‘ligi ustivorligi;
- mulk va xo‘jalik yuritish shakllaridan qa’tiy nazar barcha korxonalar uchun mehnatni muhofaza qilish sohasida yagona tartib qoidalarni belgilab qo‘yish;
- mehnatning ekologiya jihatidan xavfsiz sharoitlari yaratilishini va ish joylarida atrof-muhit holati muntazam nazorat etilishini ta’minlash;
- korxonalarda mehnatni muhofaza qilish talablari hamma joyda bajarilishini nazorat qilish;
- mehnatni muhofaza qilishni mablag‘ bilan ta’minlashda davlatning ishtirok etishi;
- oliy va o‘rta maxsus o‘quv yurtlarida mehnat muhofazasi bo‘yicha mutaxassislar tayyorlash;
- xavfsiz texnika, texnologiyalar va xodimlarni ximoyalash vositalari ishlab chiqilishi va joriy etilishini rag‘batlantirish;

- ishlovchilarni maxsus kiyim va poyabzal, shaxsiy himoya vositalari, parxez ovqatlar bilan bepul ta'minlash;
- ishlab chiqarishdagi baxtsiz hodisalardan jabrlangan yoki kasb kasalligiga yo'liqqan ishlovchilarining manfaatlarini ijtimoiy himoyalash.

Lokomotiv xaydochilarining umumyevropa litsenziyasi

Yangi umumyevropa lisenziyasi lokomotiv haydovchisining milliy lisenziya yoki mamlakat tomonidan yollangan mashinist uchun sertifikatiga tomonidan qo'shimcha bo'lib xizmat qiladi. Bu safar chog'ida kamida 2 ta davlat chegarasini kesib o'tuvchi mashinistlarga beriladi.

Bunday litsenziya mashinistning kasbiy tayorgarlik darajasini ko'rsatadi tibbiy va psixologik tomonidan mashinistning yaroqliligini bildiradi.

Shunday qilib ushbu litsenziya mashinistni har ikkala temir yo'lida lokomotiv haydashi mumkunligini tasdiqlaydi shu bilan birga bir-biridan farq qiluvchi ekspluatatsion qonunlar signalizatsiya sistemalari marshrut harakatidagi tarkib va muomala tili bo'yicha vakolatni belgilaydi. Kelishuvlarga fizik va ruhiy yaroqlik standartlarini ham kiritishadi. Uch yilda bir marta tibbiy ko'rik o'tkaziladi. Poyezd haydash uchun zarur bo'lgan kasbiy talablar ilovada keltirishgan.

Kompaniyalar kamida yiliga bir marta mashinistlar uchun mashinistlar bilimini zamon talabi darajasida bo'lishi uchun ularning malakasini oshirishi kurslari tashkil qilishlari lozim.

Temir yo'l kompaniyalari mashinistlar vakolati uchun to'la javobgardirlar. Ular tomonidan beriladigan umumyevropa lisenziyalari ularning to'liq yuridik javobgarligini belgilaydi.

Kelishuvlar bo'yicha ular axborot tashkil qilishadi bunda ekspluatatsion xavfsizlik bo'yicha javobgar shaxslar mashinist vakolatini tekshirib chiqishlari mumkin bo'ladi. Bu lokomotiv mashinistiga boshqa davlatda yo'l trasnporti hodisalari yoki avariya sodir bo'lganida tibbiy va yuridik yordam berilishini kafolatlaydi (shu davlat kasaba uyushmalari tomonidan). Shu bilan bir qatorda agar boshqa davlatda muammolar paydo bo'lganida uning yashash manzilida kasaba uyushmasi xodimlari tomonidan u haqida axborot olishlari mumkin bo'ladi.

Ko'rsatib o'tilgan talablar mashinistning xalqaro miqyosida yuqori professionalizm bilan umumyevropa lisenziyasiga ega bo'lishni kafolatlaydi.

Mehnat sharoitlariga minimal standart talablari

Bu kelishuv doimiy xalqaro xabarlar yetkazuvchi poyezd brigadalariga

taalluqli. Unda kundalik va haftalik dam olish haydashning maksimal davomiyligi tanaffuslar va undan tashqari dam olish sharoitlari belgilab qo‘yilgan.

Xalqaro yo‘llar lokomotivi mashinisti kunduzgi smenada 9 soatdan tungi smenada 8 soatdan ko‘p boshqarishiga haqli emas. Yurish vaqtining chegarasi 80 soat ikki haftalik vaqt oralig‘ida;

Ishchi smenasi 8 soatlik bo‘lsa kamida 30 minut tanaffus, agar smena uzoqroq davom etsa 45 minutlik tanaffus berishi lozim. Kundalik minimal dam olish vaqt 12 soatni tashkil qiladi. Haftasiga 1 marta 9 soat qilib qisqartiriladi agar bu dam olish vaqt keyingi dam olish davrini uzaytirilishi 15 soatni tashkil qiladi.

Dam olish davrini minimal uzoqligi haftasiga umumiy bo‘lib 36 soatni tashkil qiladi. Xalqaro temir yo‘l qurilmalarida ishlovchilar 1 yil davomida ishlagandan so‘ng 104 dam olishga chiqishi mumkin, bunda bayram va dam olish kunlari hisobga olinmaydi. Bir yilda 24 dam olish davri (60 soat – 2 sutka ketma-ket) +12 soat ni tashkil qiladi. Yil davomida 12 ta shunday dam olish kunlari bilan to‘g‘ri kelishuvida ko‘rsatib o‘tilgan.

Ish vaqtining umumiy davomiyligi bu kelishuvga kiritilmaydi chunki 93/104 EES (yangi versiya) 2000/34 ES bilan reglamentlangan. Unda yozilishi bo‘yicha 4 oy davomidagi ish haftasining o‘rtacha davomiyligi 48 soatdan oshmasligi kerak. Tungi smena ishchilari 1 oy davomida 8 soatdan ko‘p ishlamasliklari kerak. Ko‘pincha xalqaro qonunchilik yoki kollektiv mehnat kelishuvida bundanda yaxshiroq normalar qo‘llash afzaldir.

Yangi kelishuvida eng muhim qulayligi, uyidan uzoqda hordiq chiqargandan so‘ng hordiqni keyingi davri uyda bo‘lishi shartligi. Bu halqaro yo‘llar transportlari uchun juda muhim bo‘lib, uyidan uzoqda ko‘p vaqt qolib ketishini oldini oladi. Uydan tashqarida hordiq chiqarish odatda qisqa, ammo 8 soatdan kam bo‘lmasligi kerak. Qisqa hordiq chiqarishi kapital savolini halqaro daraja miqyosida yoki kompaniya ichida hal qilish mumkin. Kelishuvning yana bir muhim qismi “yomonlashmaslik” dir. Uning borligi EFT bilan minimal normalari mustahkamlovchi bitimni imzolash imkonini beradi. Bu mavjud normalarga amal qilinishning umumyevropa minimum va ularni pasaytirishdan afzalligini kafolatlaydi.

Realizatsiya EK №139-bandida Yevropa sotsial hamkorlarni umumyevropa kelishuvida ishtiroki huquqi beriladi. Bunda imzolangan shartnomalardan foydalanishning ikki yo‘li bor: sotsial hamkorlar bu ishni o‘z qo‘liga oladi yoki EM direktivlari yordamida realizatsiya amalga oshiriladi. Birinchi yo‘lni tanlashda kelishuv faqatgina Yevropa tadbirkorlari (ishbilarmonalari) bor kompensatsiyalar orasida tarqatadi qachonki ular bu shartnomali imzolashda ishtirok etilgan xolati GU-SER.

Ikkinci yo‘lni tanlashda belgilangan shartnomalar avval umumyevropa qonuniy akti hujjati bo‘lib bu xujjat milliy hujjatga aylanadi.

Unda maqola barcha holi temir yo‘l kompaniyalari orasida ularning SER a’zosi yoki a’zosi emasligidan qat’iy nazar tarqatadi va qo‘llanadi. Lokomotiv mashinisti umumyevropa litsenziyasini ijtimoiy hamkorlar tomonidan to‘g‘ridan-to‘g‘ri hayotga tadbiq etilgan.

EFT – esa ijtimoiy dempingni oldini olish maqsadida qabul qilingan direktivalarni barcha temir yo‘l kompaniyalari tomonidan qo‘llanilishini maqsadga muvofiqligini kafolatlaydi. Shu bilan bir qatorda Yevropa komisiyassi kelishuvning birinchi bosqichidayoq EM-dp bu shartnomani realizasiya qilishdan bosh tortdi. Bu ikki xil sabab bilan tushuntiriladi:

Birinchidan: Lokomotiv mashinistlarini sertifikat bilan ta’minalash ijtimoiy masala bo‘libgina qolmasdan temir yo‘l transportini ekspluatasion havfsizligini saqlashning vazifasi va shu bilan birga organlar muammosi hamdir.

Ijtimoiy xamkorlar xavfsizlik uchun mas’ul organlar tomonidan muammolarni hal qilish bilan bog‘liq qonunlar chiqarishga haqli emasdirlar.

Ikkinchidan: Yevropa komissiyasi bir qancha yillar davomida ijtimoiy xamkorlar muammolarini hal qilishlarini kuzata borib oxir oqibat bu muammolarni yechish uchun keng miqyosida qo‘llash mumkin bolgan o‘z direktivasini taklif qildi.

Shu yilning mart oyida e’lon qilingan ES direktivasida xalqaro yonalishlardagi barcha mashistlar va mashinist bo‘limganlar uchun bu ko‘rsatma tarqalishi aytib o‘tilgan.

Direktiva loyihasiga SER va EFT orasidagi shartnomaning juda ko‘p holatlari keltirilgan.

Shunga qaramasdan umumyevropa shartnomasi o‘zining aktualligini saqlab qolgan. Yevropa komissiyasi sertifikati xalqaro yo‘nalishlari uchun 2010 yil ichki yo‘nalishlar uchun 2015 yilgacha majburiydir. Bryussel so‘ngi qarorlariga ko‘ra xalqaro yuk tashishlarni to‘liq liberizatsiya qilinishi 2006 yanvar oyidan, ichki tashishlar 2007 yanvar dan kuchga kiradi.

Shartnomaga binoan xalqaro yo‘nalishdan mashinistlarni sertifikatsiyalash 2004 yildan boshlangan edi. Yevropa temir yo‘llari jamiyati ayni payitda o‘z kompaniyalaridan bitimni amlga oshirish maqsadida amaliy masalalar bilan shug‘ullanuvchi ishchi guruhlar tashkil etdi. Bu mashinistlarning keyingi huquqlarida axborot bazasi yaratish Yevropa litsenziyasini dizaynnini qayta ishlab chiqish bilan amalga oshiriladi. EFT lari asosida litsenziya namunasi 2004 yil oktyabr oyida tayyor bo‘ldi.

EFT va SER lar xalqaro yonalishlardagi poyezd brigadalari uchun shart sharoitlar yaratilishi tog‘risidagi direktiva hujjatlarini imzolashni Yevropa

kompaniyasidan komissiyasidan so‘rab rasman murojaat qildi.

Direktiv loyiha bo‘yicha ishlashmoqda. Yevropa komissiyasi ish boshlashdan oldin standart muolaja asosida 3 ta kriteriy bo‘yicha tekshirish o‘tkazishni majburiyatini qo‘ydi:

Shartnoma tuzuvchi hamkorlarni haq-huquqlarini, qiziqishlarini manfaatlarini ifodalash ES qonunchiligiga qarshi chiqmasligi yangi qonunni qabul qilinishini maqsadga muvofiqligi.

Yevropa parlamenti Yevropa temir yo‘llarida xavfsizlikni ta’minlash uchun unga yuborilgan direktiv hujjatni tasdiqladi. Bu hujjatda haydash (boshqarish) va hordiq olish normalariga amal qilishning harakat xavfsizligini saqlashdagi omil ekanligini aniq ko‘rsatilgan bu borada Yevropa ijtimoiy hamkorlari umumyevropa darajasidan hamkorlik muzokara olib borish huquqiga ega ekanliklarini bildiradi.

Yevropa komissiyasi tayyorlayotgan direktiva loyihasi ilovasida EFT va SER orasidagi shartnoma keltirilgan bo‘lib bu shartnoma EM ministrlar tomonidan imzolanishi shart.

EM ministirlari tomonidan direktiva imzolangandan so‘ng a’zolar 2-3 yil ichida milliy qonunlarni kiritishlari mumkun bo‘ladi.

Shartnoma kiritilgan milliy qonunlarni umumlashtirib amaliyotga muvofiq belgilangan afzalliklarini olish mumkin. Shu bilan birga bu holatda shartnoma normalaridan chetga chiqish mumkin emas. Bu muolajalarning afzalligi temir yo‘l kompaniyalari uchun yetarli shart-sharoitlar yaratishdan iborat.

Nazorat savollari:

1. Temir yo‘l transportida mehnat muhofazasi haqida tushuncha bering?
2. Umumi foydalanish temir yo‘l transportida ekologik, yong‘in xavfsizliklari hamda aholini sanitarni-epidemiologik farovonligini ta’minlash chora tadbirlarini sanab bering?
3. Umumi foydalanuvchi temir yo‘l transportida ekologik havfsizlik, yong‘in havfsizligi hamda aholini sanitariya epidemiologik osoishtaligini ta’minlash choralarini nimadan iborat?
4. Temir yo‘l transportining mehnat aloqasi va uning kafolati nimadan iborat?
5. Umumi foydalanuvchi temir yo‘l transportida mehnat faoliyati tartibi?
6. Yevropa temir yo‘l transportida mehnatni muhofaza qilish qanday yo‘lga yo‘yilgan?
7. Mehnat sharoitlariga qanday minimal standart talablar qo‘yilgan?

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Handbook of transport strategy, policy and institutions, (258-260, 260-263 betlar).
2. Классификация, порядок служебных расследований, оформление документов, учет и отчетность, порядок передачи информации о случаях нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе на путях ГАЖК «Узбекистон темир йуллари». ГИ – 07 -093 – 07. Ташкент 2007.
3. Правила технической эксплуатации железных дорог Республики Узбекистан. Ташкент 2009.
4. Инструкция по движению поездов и маневровой работы на железных дорогах Республики Узбекистан. Ташкент 2009.
5. Инструкция по сигнализации на железных дорогах Республики Узбекистан. Ташкент 2009.
6. Practical railway engineering 2nd edition Clifford F Bonnett (18-23 betlar).
7. Norac operating rules tenth edition effective (45, 50-57 betlar).
8. Railway safety performance in the european union (11-13, 23-26 betlar).
9. Handbook of transport strategy, policy and institutions (167-168, 258-260, 260-263 betlar)
10. National Transportation Networks And Intermodal Systems Chapter One National Transportation Network Databases (208-bet) .
11. Transport of dangerous goods. United Nations. New York and Geneva. 2011. 438p. –III- p. ISBN 978-92-1-139141-1. ISSN 1014-5753.
12. M.X.Rasulov, S.X.Xusanov, SH.S. Fayziboyev. Temir yo‘llardan texnik foydalanish qoidalari. Toshkent.2013y.
13. N.K Aripov, M.D. Axmedova. Harakat xavfsizligi asoslari. Uslubiy qo‘llanma. 1-qism. 56-bet. Toshkent 2012y.
14. N.K Aripov, S.Q. Xudoyberganov. Harakat xavfsizligi asoslari. Uslubiy qo‘llanma. 2-qism. 66-bet. Toshkent 2013y.
15. П.С. Грунтов, Ф.П. Пищик. Безопасность движения на железнодорожном транспорте. Гомель, БелИИЖТ, 1989 г.
16. Railway safety performance in the european union (23-26 betlar).
17. Handbook of transport strategy, policy and institutions (167-168 betlar).

18. National Transportation Networks And Intermodal Systems Chapter One National Transportation Network Databases (208-bet) .
19. Norac operating rules tenth edition effective (45-bet).

Mundarija

1. Poyezdlar harakat xavfsizligi	3
1.1. O‘zbekiston va xorijiy temir yollarida harakat xavfsizligini axvoli	3
1.2. Harakat xavfsizligini ta’minlash choralari	13
2. “O‘ztemiryo‘lnazorat” Davlat inspeksiyasining harakat xavfsizligini ta’minlashdagi o‘rni.....	17
2.1. “O‘ztemiryo‘lnazorat” Davlat inspeksiyasining harakat xavfsizligini ta’minlashdagi chora-tadbirlari	18
2.2.Temir yo‘llarda tashishlar xavfsizligini nazorat qilish bo‘yicha davlat tashkilotlari	18
3. Harakat xavfsizligini ta’minlashning asosiy yo‘nalishlari.	21
3.1. Poyezdlar harakat xavfsizligini ta’minlashda asosiy profilaktik ishlar	21
3.2. Harakat xavfsizligi buzilish holatlarini tekshirish, tahlil qilish va chora-tadbirlar	24
3.3. “Harakat xavfsizligi” kunini o‘tkazish va tashkil etish.....	28
4. “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ yo‘llarida poyezd va manyovr ishlarida harakat xavfsizligining buzilishlari tasnifi	31
4.1. Temir yo‘llarda poyezd va manyovr ishlarida harakat xavfsizligining buzilishlari tasnifi	31
4.2. Poyezdlar halokati	32
4.3. Ishda brakka va alohida brakka yo‘l qo‘yilish holatlari.....	33
5. Harakat xavfsizligini ta`minlashning kompleks tizimi.....	36
5.1. Harakat xavfsizligini ta`minlashning kompleks tizimi	36
5.2. Harakat xavfsizligini ta`minlash bo‘yicha tashkiliy, texnik, ijtimoiy-psixologik va iqtisodiy chora-tadbirlar	38
5.3. O‘z vaqtida kamchiliklarni topish, harakat xavfsizligi qoidalarini buzilishini oldini olish	40
6. Temir yo‘l texnik vositalarning harakat xavfsizligiga ta‘siri	42
6.1. Vagon va lokomotiv parkining harakat xavfsizligiga ta‘siri.....	42
6.2. Yo‘l xo‘jalogining harakat xavfsizligiga ta‘siri.....	47

6.3. Avtomatika, telemexanika va aloqa, signallashtirish va energiya ta'minotining harakat xavfsizligiga ta'siri	49
7. Nogabartli yuklarni tashishda harakat xavfsizligini ta'minlash.....	54
7.1. Nogabart yuklar va ularning tasnifi	54
7.2. Nogabart yuklarni rasmiylashtirish.....	56
7.3. Nogabart yuklarni tashishga qabul qilish.....	58
7.4. Nogabart yuklar bilan amalga oshiriladigan manyovr ishlari, ularni poezdlarga qo'shish va kuzatish	66
7.5. Nogabartli yuklarni tashishni tashkil etish.....	67
8. Xavfli yuklarni tashishda xavfsizlikni taminlash.....	68
8.1. Xavfli yuklar tasnifi va xavfli yuklarni tashishda asosiy talablar	68
8.2. Xavfli yuklarni tashishda avariya kartochkasining o'rni	73
8.3. Avariya kartochkasidan foydalanish.....	75
9. Harakat xavfsizligini ta'minlashda stansiya boshlig'i o'tkazishi lozim bo'lgan profilaktik ishlar	77
9.1. Peregonlarda aloqa va signalizatsiya vositalarining ishslash sharoitlari buzulganda harakat xavfsizligini ta'minlash	77
9.2. Aloqa vositalari buzilganda poyezdlarni qabul qilish va jo'natish tartiblari	80
9.3. Poyezd dispatcheri va stansiya bo'yicha navbatchilar tomonidan poyezdlarga ogohlantirishlar berish tartibini nazorat qilish.....	84
10. Intizomni mustahkamlash va mehnat muhofazasi	86
10.1. Harakat xavfsizligini taminlashda mehnat va ishlab chiqarish intizoming ahamiyati.....	86
10.2. Texnika xavfsizligi yo'riqnomasi. Ishlab chiqarish jarohatini ko'proq olish mumkin bo'lgan kasblar	88
10.3. Mehnat muhofazasini harakat xavfsizligi va ishchilarni shaxsiy xavfsizligi bilan bog'liqligi.....	91
Foydalanilgan adabiyotlar	96

Soqijon Kobiljonovich Xudayberganov,
Aleksandr Aleksandrovich Svetashev,
Sardor Asqarovich Abduqodirov

HARAKAT XAVSIZLIGINI TA'MINLASHNING KOMPLEKS TIZIMI

O‘quv qo‘llanma

Muharrir: Sh.A.Utanova
Texnik muharrir va sahifalovchi: M.X.Tashbaeva

Nashirga ruxsat etildi 17.03.2020 y.
Qog‘oz bichimi 60×84/16. Hajmi 6,25 b.t.
Adadi 10 nusxa. Buyurtma №17-6/2017
ToshTYMI bosmaxonasida chop etildi
Toshkent sh., Odilxo‘jayev ko‘chasi, 1-uy

Toshkent temir yo‘l muhandislari instituti, 2020 y.