

**KORXONALARDA FAVQULODDA VAZIYATLARNI
OLDINI OLISH UCHUN QARATILGAN SANOAT SIGNALLARI
VA XAVFSIZLIK BELGILARI**

Madaminova Shahloxon Sharifjon qizi

Andijon mashinasozlik instituti

Mashinasozlik texnologiyasi fakulteti

Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi yo'nalishi talabasi

Tel. +998945185150

Email: shahlomadaminova84@gmail.com

Annotatsiya: Ishlab chiqarish korxonalarida ishlatiladigan mashina va jihozlarga qo'yiladigan asosiy talablar, ularning ishchilar uchun pishiq va mustahkam hamda ishlatishning osonligi, xavfsizlik mezonlari tizimlari bilan belgilanadi. Korxonalarda mashina va jihozlar xavfsizligini ta'minlash uchun, loyihalash jarayonida uning qanday ish bajarishini hisobga olgan holda, asosiy ish bajaruvchi qismlarini mukammal joylashtirishning ixcham usullarini qo'llash, unga shakl berish va muhofaza qilish qurilmalarini joylashtirishni birga olib borish zarur.

Kalit so'zlar: Signallar, Xavfsizlik belgilari, sirena, yorug'lik tarqatuvchi vositalar, chastota, agregat dastgohlar,

Kirish: Korxonalarda sodir bo'lishi mumkin bo'ladigan xavfli vaziyatlarda ogohlantirish vositasi sifatida signal tizimlari mavjud bo'lib, qo'llanilishiga ko'ra amaliy, ogohlantiruvchi va belgilovchi turlarga bo'linadi. Bundan tashqari signal tizimlari tovushli va ko'rinadigan bo'lishi mumkin.

Tovushli signal tizimiga sirena, qo'ng'iroq, gudok va boshqalar kiradi. Tovush yordamida beriladigan signal, korxonada muhitida bo'lishi mumkin bo'lgan har qanday tovush va shovqinlardan farqli ravishda iloji boricha quyi chastotadagi (2000 Gs gacha) tovushdan tashkil topgan bo'lishi va korxonaning har bir hududida yaqqol eshitilishini ta'minlashi kerak.

Ko'rinadigan turlariga xar xil yorug'lik tarqatuvchi vositalar yordamida qizil, sariq, yashil, ko'k va boshqa ranglar yordamida xavf darajalarini belgilash va ularga kerakli bo'lgan harakatlar bilan javob berish tartibi belgilangan.

Qizil rang - umuman taqiqlovchi rang bo'lib, agar u biror bir avtomatlashtirilgan vositaga o'rnatilgan bo'lsa, qizil lampa yonishi odam aralashishi kerak bo'lgan holat paydo bo'lganini ko'rsatadi, yoki bo'lmasa bajarilayotgan jarayon to'xtab qolganidan dalolat beradi.

Sariq rang – ogohlantiruvchi hisoblanadi. Bunda, mashina va qurilmalarning avtomat rejimiga o'tishini yoki ba'zi bir chegara nuqtaga yaqinlashib qolganini

ko'rsatuvchi, qurilishda esa xavfli mintaqalarni to'suvchi vositalarda va zararli moddalar solingan idishlarni belgilashda qo'llaniladi.

Yashil rang – xabar beruvchi hisoblanadi. Uni ruxsat etiladigan, masalan, mashina jihozlarning ishga tayyorligini bildiradigan, xavfli vaziyatlardan chiqish yo'llarini belgilovchi lampalar sifatida qo'llash mumkin.

Ko'k rang – ko'rsatma, yong'in xavfsizligi belgilari, axborot. Yorug'lik signali keng tarqalgan vositalar qatoriga kirsam ham, uning asosiy kamchiligi signal berilayotgan tomondan qarama-qarshi tomonga qarab turgan odam bu vositalarni ko'rmay qolishi mumkin. Shuning uchun ham yorug'lik signallari doimiy kuzatib turuvchi operator bo'lgan vaqtda yaxshi natija beradi. Ogohlantiruvchi signal vositalari biron-bir xavfli vaziyat vujudga kelishini ogoh etadi. Bunday signallar har xil plakatlar, ogohlantiruvchi yozuvlar, har xil datchiklarga asoslangan signal tizimlari, mashinalarning ishlash holatini ko'rsatuvchi moslamalar (masalan, qizib ketishi, moylash tizimlarida moy borligini ko'rsatuvchi moslamalar) shular jumlasiga kiradi. Bular uchun maxsus ranglardagi moslamalardan (ranglari GOST 15548-70) foydalaniladi.

Ishlab chiqarishdagi xavfli chegaralar yoki mintaqalar. Inson hayoti va sog'ligiga doimiy yoki vaqti-vaqti bilan xavf tug'diruvchi joy xavfli chegara yoki mintaqa deb ataladi. Bu asosan mashina va jihozlarning ochiq holdagi aylanadigan va harakatlanadigan qismlari, aylanadigan qirquvchi asboblari, zanjirli va tishli uzatmalar, harakatlanuvchi stanoklarning ishchi stollari, issiq yuzalar, zaharli kimyoviy moddalar va pardozlashga ishlatiladigan kislota, ishqorlar va boshqa o'yuvchi moddalar bilan ishlaydigan ish joylari, elektr tokidan foydalanishdagi ish o'rinlari, yuklarni bir joydan ikkinchi joyga ko'chirib yuradigan kranlar va mashinalarning harakat chegarasi doirasidagi xavfli chegaralar yoki mintaqalar shular jumlasiga kiradi.

Aylanuvchi qismlar bilan ishchilarning kiyimidan yoki sochidan ilintirib olishi mumkin bo'lgan jihoz va uskunalarni atroflari ayniqsa o'ta xavfli chegara hisoblanadi. Shuningdek, jihoz va uskunalarda ishlaganda elektr tokidan zararlanish, issiqlik, elektomagnit, ionlashgan nurlar, shovqin, titrash, ultratovush, zaharli gazlar va bug'lar ta'siriga tushib qolish ham xavfli chegaralar yoki mintaqalar qatoriga kiradi. Qurilma va uskunalarda ishlayotganda qirqimlarining uchib ketishi, ishlayotgan asboblarning sinib har tomonga sachrab ketishi, detal yaxshi mahkamlanmaganligi natijasida ishlov berish jarayonida otilib ketishi natijasida ishchilarni jarohat olishi ham xavfli mintaqalar qatoriga kiritiladi.

Xavfli mintaqalar doimiy, harakatlanuvchan va vaqt-vaqti bilan paydo bo'ladigan turlarga bo'linadi:

- a) Doimiy xavfli mintaqalarga qayishli, zanjirli va tishli uzatmalar, dastgohlarning qirqish qismlari va harakatlanuvchi valiklari kiradi.
- b) Harakatlanuvchan xavfli mintaqalarga esa prokat qilish stanlari, potok

liniyalari, konveyerlar, qirqish joyi o'zgarib turadigan agregat dastgohlari va boshqalar kiradi.

v) Vaqt-vaqti bilan paydo bo'ladigan xavfli mintaqalarga yuk ko'tarish kranlari, kran balkalar, tal va telferlar kiradi. Chunki bu qurilmalar ish joylarini doimiy o'zgartirib turadi va qaerda ish bajarayotgan bo'lsa, shu erda xavfli mintaqa vujudga keladi.

Xavfli mintaqalardan saqlanish vositalari va aslahalari ikki guruhga bo'linadi:

1. Jamoa muhofaza aslahalari, ishchilarni ionlanuvchi nurlardan, elektromagnit, magnit va elektr maydonlaridan, mexanik, kimyoviy biologik omillardan muhofazalovchi vositalar kiradi.

2. Shaxsiy muhofaza aslahalari, maxsus terini, nafas olish organlarini, qo'lni, yuzni, ko'zni, quloqni muhofaza qiluvchi vositalar va aslahalar kiradi.

Ishlab chiqarish korxonalarida ishlatiladigan mashina va jihozlarga qo'yiladigan asosiy talablar, ularning ishchilar uchun pishiq va mustahkam hamda ishlatishning osonligi, xavfsizlik mezonlari tizimlari bilan belgilanadi. Korxonalarda mashina va jihozlar xavfsizligini ta'minlash uchun, loyihalash jarayonida uning qanday ish bajarishini hisobga olgan holda, asosiy ish bajaruvchi qismlarini mukammal joylashtirishning ixcham usullarini qo'llash, unga shakl berish va muhofaza qilish qurilmalarini joylashtirishni birga olib borish zarur.

Shuni hisobga olish kerakki qurilmalarga o'rnatilgan muhofaza vositalari uning asosiy qismi bilan uyg'unlashib, iloji boricha ko'proq mehnat xavfsizligini ta'minlashga xizmat qilsin. Masalan, qurilmalarga o'rnatilgan xavfsizlikni ta'minlash qopqoqlari, faqatgina xavfli joylar to'sig'i bo'lib qolmasdan, shovqinni kamaytiruvchi vosita sifatida xizmat qiladi, charxning xavfsizligini taminlovchi qurilma esa bir vaqtning o'zida shamol yordamida charx qirindilarini chiqarib yuborishga mo'ljallangan mahalliy shamollatish vazifasini ham bajaradi.

Xavfsizlik darajasi yuqori bo'lgan jihozlar, masalan, bosim ostida ishlatiladigan bug' va suv isitish (115°S yuqori) qozonlari, gaz ballonlari, kompressorlar, gaz tashuvchi sistemalar yuqori bosimli gaz quvurlari va boshqalardan foydalanilayotganda, ishlab chiqarishda xavfsizlikni ta'minlash davlat nazorati idoralarining maxsus talablarini bajarish shart hisoblanadi. Korxonalarda elektr toki, elektromagnit to'lqinlari, radioaktiv moddalar ta'sirini kamaytiruvchi yoki butunlay yo'qotuvchi va ulardan saqlanish choratadbirlar ko'rish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Mashina jihozlarning xavfsiz va puxta ishlashini ta'minlashdagi asosiy omillaridan biri, ularning texnik holatini nazorat qiluvchi asbob-uskunalar, avtomatik boshqarish va muvofiqlashtirish qurilmalari bilan jihozlashdan iborat.

Avtomatik boshqarish tizimlari ishlamay qolish ehtimoli vujudga kelganda, texnologig jarayonni boshqarish ishchi zimmasiga tushadi va uning xavfsizligini to'liq

boshqaruvi, ishchi mahoratiga bog‘liq bo‘ladi, shu sababli ushbu jihozlarni loyihalashda va ishlatishda, boshqaruvchi ishchining, yoshi 18 dan kam bo‘lmasligi, maxsus o‘qitilishi, bilimlari tekshirilib attestatsiyadan o‘tganligi, uning ruhiy va fiziologik jihatlarini hisobga olish kerak. Shu bilan birga qurilmalarni xavfsizlik mezonlari talablari darajasiga, rangli bo‘yoqlar tanlab bo‘yash ham katta ahamiyatga ega hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. E.I.Gazinazarova S.Yuldashev O.R.“Mehnat muhofazasi maxsus kursi Toshkent 2014.61-63-b.
2. E.I.Gazinazarova S.Yuldashev O.R.“Mehnat muhofazasi maxsus kursi Toshkent 2014.61-63-b.
3. Qudratov A.Q, G‘aniev A, Yormatov G‘.Y. “Hayotiy faoliyat xavfsizligi”. Ma‘ruza kursi –Toshkent: “Aloqachi”, 2005. 233-235-b.
4. Yo‘ldoshev O.R, Raximov O.D, Xo‘jaqulova R.T, Xasanova O.T, “Mehnatni muhofaza qilish”. O‘quv qo‘llanma.–Toshkent: “Mehnat”, 2005. 127-128-b.