

SANOAT YORITISH TIZIMLARI VA TURLARI

Sheraliyev O'rinboy

“Elektr texnikasi, elektr mexanikasi va elektr texnologiyalari”

Yo'nalishi 4 kurs 22-20 guruh talabasi

Anatatsiya : Ushbu maqolada tabiiy yorug'lik, tabiiy yoritishga kunning vaqti, mavsumiyliги, yog'ingarchilik va hududning geografik xususiyatlari, sun'iy yoritishning tasnifi haqida taxlil qilinadi.

Аннотация: В статье анализируется естественное освещение, время суток для естественного освещения, сезонность, количество осадков и географические особенности местности, классификация искусственного освещения.

Abstract: This article analyzes natural light, time of day for natural lighting, seasonality, rainfall and geographical features of the area, classification of artificial lighting.

Kalit so'zlar: Sun'iy yoritish, Akkor lampalar, Floresan lampalar, LED chiroqlari

Tabiiy yorug'lik - bu quyosh nurlari. Bu yorug'lik optimal rang berishni ta'minlaydi va inson ko'zi uchun eng qulaydir. Tabiiy yorug'lik insondan qat'iy nazar o'zgaradi. Tabiiy yoritishga kunning vaqti, mavsumiyliги, yog'ingarchilik va hududning geografik xususiyatlari ta'sir qiladi. Rossiyada quyoshli kunda yorug'lik 4000 dan 30 000 lyuksgacha o'zgarib turadi. Xodimlarni tabiiy yorug'lik bilan ta'minlash juda qiyin. Shu maqsadda ishlab chiqarish binolarida katta derazalar o'rnatiladi. Agar quyosh nuri devordagi derazadan tushsa, yon yorug'lik deyiladi, agar tomdagi derazadan bo'lsa, u holda yuqori yorug'lik deyiladi, agar u yon tomondan va tepadan tushsa, kombinatsiyalangan yorug'lik deyiladi.

Xonaning kengligi 12 metrdan kam bo'lsa, bir tomondan yon yoritish etarli. Kengligi 12 dan 24 metrgacha bo'lsa, quyosh nurlarining ikki tomondan kirib borishi kerak. Kengligi 24 metrdan ortiq bo'lsa, estrodiol yoritish qo'llaniladi. Bu tabiiy va sun'iy yorug'likning bir vaqtning o'zida kombinatsiyasi. Kombinatsiyalangan yoritish energiya sarfini kamaytirishga yordam beradi.

Bu sun'iy yorug'lik manbalaridan olingan yorug'likdir. Ushbu turdagi yoritish tabiiy yorug'lik bo'lmagan (yoki etarli bo'lmagan) joylarda qo'llaniladi. Yoritgichlar devor, zamin, ship, chuqurchaga va oxiri. Yorug'likni taqsimlash usuliga ko'ra sun'iy yoritish shartli ravishda quyidagilarga bo'linadi:

- General. U tepada (shipda), tomning tagida joylashgan. Umumiy yoritish yorug'likni teng ravishda taqsimlaydi va umumiy yorug'lik fonini

yaratadi. Chiroqlarning joylashuvi ishlab chiqarish xonasining tartibi va hajmiga qarab alohida tanlanadi.

- Mahalliy. U umumiy yorug'lik etarli bo'lmagan joylarni yoritish uchun ishlatiladi.
- Birlashtirilgan. Fondagi umumiy yorug'likni ham, mahalliy yoritishning har xil turlaridan foydalanishni ham birlashtiradi.

Sun'iy yoritishning tasnifi

Ishlash. Bunday yoritish odamlarning mehnat faoliyati uchun ishlatiladi. Bu transportda, koridorlarda va odamlar joylashgan boshqa xonalarda etarlicha ko'rinishni ta'minlash uchun kerak. Mahalliy va umumiy yoritish mavjud. Umumiy yoritish xonaning yuqori qismida, mahalliy yoritish esa xodimning ish joyiga yaqin joyda joylashgan.

- Hizmetda. Ishlamaydigan vaqtlarda qo'llaniladi. Bu tungi smenada qolgan xodimlar uchun minimal ko'rinishni ta'minlaydi.
- Favqulodda vaziyat. Ushbu turdagi yoritish favqulodda vaziyatlarda qo'llaniladi. Asosiy yorug'lik manbai o'chirilganda ham ishlatiladi. Favqulodda yoritish elektr uzilishlari paytida uzluksiz ishlashni ta'minlaydi.
- Xavfsizlik. Xavfsiz yoritishning maqsadi korxonaning moddiy boyliklarining saqlanishi uchun yaxshi ko'rinishni ta'minlashdir. U yo'laklarni, o'tish joylarini, hududning perimetrini va binolarning jabhalarini yoritish uchun ishlatiladi. Xavfsizlik yoritgichi avtonom tarzda ishlashi yoki harakat sensori ishga tushirilganda yoqilishi mumkin.
- Signal. Ko'pincha bu xavf yoki xavfsiz qochish yo'lini ko'rsatadi. U signal chiroqlari barcha yo'nalishlarda ko'rinadigan tarzda o'rnatiladi.

Sanoat lampalari

- Akkor lampalar. Foydalanish uchun eng oddiy va eng ixcham. Ularning ishlash printsipi volfram filamentini isitishdir. Bunday lampalar elektr energiyasidan samarasiz foydalanadi. Ularning xizmat qilish muddati 1000 soatdan sal ko'proq. Akkor lampalar sariq yorug'lik hosil qiladi, bu esa aniq ishlarni bajarishni qiyinlashtiradi.
- Floresan lampalar. Bunday lampalar yorqin, ammo miltillovchi yorug'likni ta'minlaydi, bu esa ko'zni tezda charchatadi. Bundan tashqari, lyuminestsent qurilmalar ichida simob bug'lari mavjud, shuning uchun ular shikastlanganda odamlar uchun xavf tug'dirishi mumkin.
- LED chiroqlari. Yoritgichlar diodlarga asoslangan bo'lib, ular bir tekis va yumshoq yorug'likni ta'minlaydi. Yorqinlikni dimmer yordamida sozlash mumkin. LED lampalar kam energiya sarflaydi va 50 000 soat yoki undan ko'proq ishlaydi.

Ishlab chiqarish ob'ekti uchun yoritish moslamalarini tanlashda siz quyidagilarni hisobga olishingiz kerak:

1. Katta ustaxonalarni yoki butun ishlab chiqarish maydonlarini yoritish uchun to'rtburchaklar, olmos shaklidagi, kvadrat yoki tekis yoritgichlar yaxshi qo'llaniladi. Ko'pincha ular kabellarga yoki shipga biriktiriladi.
2. Kichkina maydonni yoritish uchun oval yoki yumaloq lampalar ishlatiladi. Ular sizning ish stolingizga yoki jihozingizga qarab sozlanishi mumkin.

Foydalangan adabiyot

1. Klyuev S.L. Ishlab chiqarish ob'ekti uchun elektr yoritishni qanday hisoblash mumkin
3. Golstrem V.A. Ivanenko A.S. Sanoat korxonalarini energetika muhandislari ma'lumotnomasi
4. Klokov B.K. Elektr mashinasining o'rami
5. Barash N.V., Bladyko V.M., Zgirovskiy M.Z., Ilyin V.M., Fedorova I.A. Elektrotexnika. 2-nashr.
6. Zelikovskiy I.X. Kaplan L.G. Kichik sovutish mashinalari va qurilmalari