

**YONG'INGA QARSHI SUV TA'MINOTI OB'YEKTLARDA YONG'IN  
XAVFSIZLIGINI TA'MINLASH VOSITASI SIFATIDA**

*Tashkent Davlat Transport Universiteti*

*Katta o'qituvchi: Sabirova Shoista Mirayupovna*

*Telefon: +998(97)1577675*

*sabirovashoista@gmail.com*

*Toshkent Davlat Transport Universiteti*

*Talabasi Kq-4 guruh talabasi*

*Usmonov Muslimbek Otobek og'li*

*Telefon: +998 91 736 48 58*

*usmonjonovmuslimbek2@gmail.com*

**Annotatsiya:** hozirgi vaqtida yong'inga qarshi suv ta'minoti ishlab chiqarish ob'yektlarida yong'irlarga qarshi kurashda muhim rol o'ynaydi. Aynan suv yong'inga qarshi eng samarali va arzon vositalardan biridir. Yong'inga qarshi suv ta'minotining roli va ahamiyatini baholash qiyin, chunki u yong'in sodir bo'lgan joyga suv etkazib berish orqali yong'inni tez va samarali ravishda bartaraf etishga qodir. Maqolada yong'inga qarshi suv ta'minoti xususiyatlari keltirilgan, yong'inga qarshi suv ta'minoti tizimining asosiy elementlari tahlil qilingan, ichki va tashqi yong'inga qarshi suv ta'minoti xususiyatlari baholangan.

**Kalit so'zi:** yong'inga qarshi suv ta'minoti, suvuzatish tarmoqlari, yong'in gidrantlari, nasos stansiyasi.

**Abstract:** currently, fire-fighting water supply plays a key role in fighting fires at production facilities. For many Vedas, water is one of the most effective and affordable means of fighting fire. The role and importance of fire-fighting plumbing is difficult to overestimate, since it is able to quickly and effectively suppress a fire by supplying water to the fire site. The article presents the characteristics of fire-fighting water supply, analyzes the main elements of the fire-fighting water supply system, evaluates the properties of internal and external fire-fighting water supply.

**Keywords:** water supply, firefighting, fire hydrants, pumping stations.

Yong'inga qarshi suv ta'minoti – bu yong'irlarni o'chirish uchun uzluksiz suv bilan ta'minlash uchun mo'ljallangan tizimdir. U insonlarni, atrof-muhitni, mol-mulkini yong'indan himoya qilishda muhim rol o'ynaydi.

Shu bilan birga ishlab chiqarish, sanoat korxonalarida yong'inga qarshi suv ta'minot tizimi yong'inni bartaraf etishda muhim ro'1 o'ynaydi chunki yong'in xavfli vaziyatni tezda bartaraf etish, lokalizatsiya qilish va yo'q qilish, odamlarning hayoti va sog'lig'ini saqlash, shuningdek mavjud moddiy boyliklarning yong'in ta'siridan

asrashda birinchi yordamchi vosita hisoblanadi.

Favqulotdagi vaziyat yuzaga kelganda yong'inga qarshi muhandislik tizimlarining muhim elementlari quvurlar, klapanlar, nasoslar va boshqalardan iborat.

Shu bilan birga, yong'inga qarshi suvuzatish tarmoqlari (противопожарный водопровод) yong'inlardan himoya qilishning samarali usuli hisoblanadi, agar uning barcha tarkibiy elementlari ularga qo'yiladigan texnik talablarga javob bersa, himoya obyekti rahbariyati va xodimlari tomonidan ham, nazorat va nazorat organlari tomonidan ham o'z vaqtida tekshiruv ishlari olib borilsa.

Yong'inga qarshi muhandislik tizimining favqulodda vaziyatlarda ishonchli ishlashni ta'minlaydigan muhim elementlari quvurlar, klapanlar, nasoslar va boshqa uskunalaridan iborat.

Yong'inga qarshi suv ta'minoti tizimining asosiy elementlarini ko'rib chiqamiz.

1) tashqi – suv havzalari, daryolar, shahar suv ta'minoti tarmoqlari.

2) ichki – obyekt hududida joylashgan suv omborlari, yong'in gidrantlari, suv havzalari.

Suv ta'minoti tarmoqlari ikki xil ko'rini mavjud: tashqi va ichki.

Ichki suv ta'minoti tarmoqlari – bu bitta bino yoki binolar va inshootlar guruhining devorlarining tashqi konturi chegaralarida sanitariya-texnik vositalar, texnologik uskunalar va yong'in kranlariga suv etkazib berishni ta'minlaydigan quvurlar va qurilmalar tizimi, ya'ni. ular suvni obyekt hududida va binolar ichida uzatadi (1-rasm).



1-rasm. Yong'inga qarshi ichki suv ta'minoti.

Tashqi yong'inga qarshi suv ta'minoti tarmoqlari – bu yong'in gidrantlari markazlashtirilgan yoki markazlashtirilmagan suv ta'minoti tizimlariga ulangan tizimdir, ya'ni suv ta'minoti manbalaridan obyektgacha yotqizilgan. Yong'in gidrantlari obyektdagi tashqi yong'inga qarshi suv ta'minotiga misol bo'lishi mumkin (2-rasm).



2-rasm. Yong'in gidrantlari.

Yong'in gidrantlaring ikki xil turi mavjud: Yer usti (ko'chalarda, binolarning hududiga joyalshtirish mumkin), yer osti ( maxsus quduqlarga o'rnatiladi).

Ishlab chiqarish obyektidagi yong'inga qarshi suv tizimining yana bir elementi yong'in kranlari bo'lib, ular odatda binolar ichida joylashgan va yong'in shlanglarini ularash uchun mo'ljallangan.

Yong'in nasos stantsiyalari yong'inga qarshi suv tizimining yana bir muhim elementi bo'lib, yong'inni o'chirish uchun zarur bosim ostida suv bilan ta'minlaydi.

Yong'in nasos stantsiyalarining asosiy funksiyalari:

- 1) Bosimni oshirish,
- 2) Suvni uzluksiz uzatilishini ta'minlash.
- 3) Suvni uzoq masofaga uzatish.

***Yong'inga qarshi suv ta'minoti uchun asosiy talablar:***

–Uzluksiz tizim; yong'in paytida doimiy suv bilan ta'minlashini kafolatlashi kerak.

–Etarli bosim. Yong'in shlanglari va kranlarining samarali ishlashi uchun suv bosimi etarli bo'lishi kerak.

–Etarli hajm. Yong'inni o'chirish uchun suv miqdori etarli bo'lishi kerak.

–Qulay joylashuv. Yong'in gidrantlari va kranlari o't o'chirish mashinalari va yong'in o'chiruvchilar uchun ishlatish qulay bo'lishini ta'minlash kerak.

Yong'inlar hozirda har qanday ishlab chiqarish obyektidagi muhim tahdidlardan biridir. Har yili korxonalar yong'in ta'siridan vayron bo'ladi, odamlar xalok bo'ladi va katta moddiy zarar etkaziladi. To'g'ri o'rnatilgan va ishlaydigan yong'inga qarshi suv ta'minoti ko'plab muammolar va jiddiy oqibatlarning oldini olishga yordam beradi.

Xulosa qilib aytganda, obyektdagi yong'inga qarshi suv ta'minoti tizimi maqsadli ishlashini ta'minlansa:

- 1) Yong'in zararini kamaytirish: suvni o'z vaqtida etkazib berish moddiy

yo‘qotishlarni minimallashtirish bilan birga yong’inni samarali ravishda o‘chirishga imkon beradi.

2) Odamlar xavfsizligini ta’minlash: suv odamlarni yong’in va tutundan himoya qilib, yonayotgan binodan evakuatsiya qilishga imkon beradi.

3) Yong’in tarqalishining oldini olish: suv yong’inni boshqa binolar va inshootlarga tarqalishining oldini olishga yordam beradi.

Shuni ham ta’kidlash kerakki, har qanday ishlab chiqarish obyektidagi yong’inga qarshi suv ta’minoti tizimi muntazam ravishda tekshirilishi kerak. Bu yong’in sodir bo‘lganda uning xizmatga yaroqliligi va ishlashga tayyorligini kafolatlaydi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

- 1 O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori, 24.05.2022 yildagi PQ-257-son
2. Shoista, S., & Islomovna, M. F. (2023). Hydrostatics, Forces Acting on Liquids. Miasto Przyszłości, 33, 34-36.
3. Mirayupovna, S. S. (2023). SUVNI IST ‘EMOLCHILLARGA UZATISHDA GIDRO ZARBALARNI BARTARAF ETISH CHORALARI TO‘G‘RISIDA. Journal of new century innovations, 43(4), 149-152.
4. “Transport ob’yektlarida yong’inga qarshi suv ta’minoti”. Darslik. U. Baxramov, Sh.M.Sabirova. TDTU, T. : 2021, 209 bet.