



SUV YUMSHATISH FILTRI

UV-5



Texnik tavsif va qo'llanma (Pasport)

ISHLATISHDAN OLDIN DIQQAT BILAN O'QING

1.UMUMIY MA'LUMOTLAR	3
1.1. KIRISH	3
1. 2. VAZIFASI.....	3
1.3.TEXNIK MA'LUMOTLAR	3
1.4. TUZILISHI VA TARKIBI	4
2. UV-5.0 BLOKIDAN FOYDALANISH	5
2.1. KIRISH	5
2.2 . XAVFSIZLIK KO'RSATMALARI	5
2.3 . O'RNATISH TARTIBI	5
2.5. ISHGA TAYYORLASH	5
2.6 FOYDALANISH	6
KATONIONALMASHUV QATRON REGENERASIYASI	6
2.8 XIZMAT QURSATISH	6
SAQLASH.....	6
TRANSPORT	7
KAFOLAT	7
QABUL SERTIFIKATI.....	7

1. UMUMIY MA'LUMOTLAR

1.1. KIRISH

- 1.1.1. Texnik tavsif va foydalanish qo'llanmasi mahsulotni o'rganish uchun mo'ljallangan va uskunaning tavsifi, ishlash prinsipi, shuningdek, mahsulotning texnik imkoniyatlaridan to'liqroq foydalanishni ta'minlash uchun zarur bo'lgan texnik xususiyatlar va boshqa ma'lumotlarni o'z ichiga oladi.
- 1.1.2. Uskunaning ishlash prinsipini o'rganishda, unda ishlatiladigan tarkibiy qismlar uchun normativ-texnik hujjatlarga qo'shimcha ravishda amal qilish kerak.
- 1.1.3. Texnik tavsifda va foydalanish qo'llanmasida qabul qilingan tarkibiy qismlarning belgilari loyiha hujatlari to'plamiga mos keladi va fizik birliklar umumiy qabul qilingan.

1.2. VAZIFASI

- 1.2.1. FBK-1-23 seriyali UV-5 suv yumshatish filtri (davomida UV-5 bloki) ionalmashuv (kationit) qatronlar yordamida kaltsiy va magniy ionlarini (qattiqlik tuzlari) olib tashlash orqali suvni yumshatish uchun mo'ljallangan. Tizim suvni metall ionlaridan (rux, kadmiy, stronsiy, mis, qo'rg'oshin, simob va boshqalar), radionuklidlardan (Co -60, Sr -90, Cs -134,137 va boshqalar) tozalash uchun ham ishlatilishi mumkin.
- 1.2.2. FBK-1-23 seriyali UV-5 suv yumshatish filtri qozonxonalarda, bolalar va tibbiyot muassasalarida, umumiy ovqatlanish korxonalarida, maktablarda, temir yo'l stantsiyalarida, sanoat korxonalarida, suv ta'minoti va suv tozalash tizimlarida foydalanish uchun mo'ljallangan.

1.3. TEXNIK MA'LUMOTLAR

Parametr	Qiyamatlar
1.3.1. Ishlab chiqarish quvvati, maksimal, m ³	5
1.3.2. Joylashitirish	Vertical, er usti
1.3.3. Sorbsion kolonnaning o'lchamlari, (gabaritlar), mm	
diametri	450
balandligi	1950-2150 mm
1.3.4. Maksimal ruxsat etilgan suv bosimi, MPa	0,4
1.3.5. Minimal ishlash suv bosimi, MPa	0,04
1.3.6. Maksimal ruxsat etilgan suvdagi muallaq zarrachalar, mg/l	8.0
1.3.7. Maksimum ruxsat etilgan suvdagi temir ionlari, mg/l	0.3
1.3.8. Kationning massasi, kg dan kam emas	120

DIQQAT:

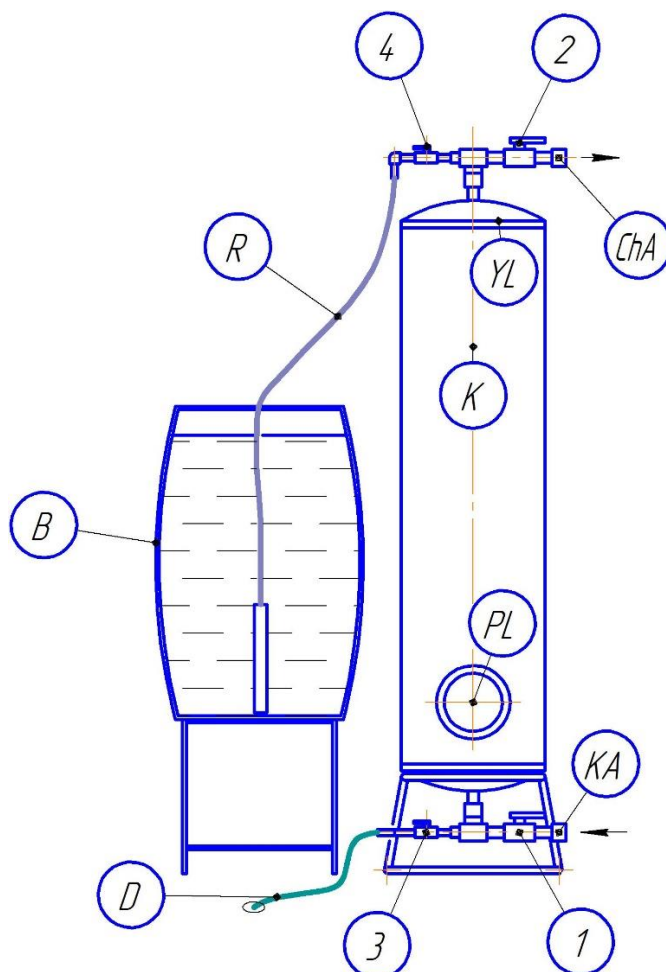
Suvda mexanik aralashmalar mavjud bo'lganda, sorbentlarning xizmat qilish muddati keskin kamayadi. UV-5.0 filtrini faqat mexanik aralashmalarni istisno qiladigan suv ta'minoti tizimiga o'rnatish tavsiya etiladi. Agar kerak bo'lsa, qo'shimcha mexanik suv filtrini o'rnatish talab qilinadi. Suvda **temir oksidi mavjud bo'lganda**, sorbentlarning xizmat qilish muddati keskin kamayadi. Agar kerak bo'lsa, **qo'shimcha suvni temirsizlantirish moslamalarini** o'rnatish talab qilinadi.

Etkazib berish spetsifikatsiyasi

Sorbsion kolonna	1
Regeneratsiya baki	1
Kirish armaturasi, plastik.	1
Chiqish armaturasi, plastik.	1
Regeneratsiya shlangi (m)	1.2
Drenaj shlangi (m)	1
Kation almashinadigan smola (kg)	120

1.4. TUZILISHI VA TARKIBI

- 1.4.1. UV-5.0 blokining tuzilishi va ishlashi 1-rasmda ko'rsatilgan.
- 1.4.2. UV-5 bloki kation almashinadigan katron bilan to'ldirilgan sorbsion kolonnadan-**K**, regeneratsiya eritmasi tayorlash uchun bak (tuz baki)-**B**, kirish- **KA** va chiqish -**ChA** plastik kranli armaturalar, regeneratsiya -**R** va drenaj-**D** shlanglaridan iborat.
- 1.4.3. Sorbsion kolonnada katronni yuklash uchun qopqoqli lyuk-**YL** (modelga qarab, u kolonnaning yon boshda joylashgan bo'lishi mumkin) va katronni olish uchun pastki lyuk-**PL** mavjud. Suv kirish armaturasi **KA**: ① - kolonnaga xom suv etkazib berish krani, ③ - regenerasion eritmani drenajga yuborish kranidan iborat, suv chiqish armaturasi **ChA**: ② - iste'mol qilish uchun yumshatilgan suvni chiqarish, ④ - regeneratsiya eritmasini tortib olish kranidan iborat. Shlang- **R** tuz bakidan tuz eritmasini tortish uchun, shlang **D**- ushbu eritmani drenajga yuborish uchun muljallanganlar.



1-rasm.

2. UV-5.0 BLOKIDAN FOYDALANISH

2.1. KIRISH

2.1.1. Ushbu ko'rsatmalar UV-5 suv yumshatish filtrini ishga tushirish va qayta tiklash uchun qo'llaniladi va texnik xodimlarni tayyorlashda ishlash printsiptini o'rganish uchun ishlatilishi mumkin.

2.2 . XAVFSIZLIK KO'RSATMALARI

2.2.1. Tizimni tashish va o'rnatishda mehnat xavfsizligi standartlarining amaldagi qoidalariga rioya qilish kerak.

2.3 . O'RNATISH TARTIBI

2.3.1. Blok gorizontal tekis yuzaga o'rnatish joyini tanlang va uni o'rnatish.

Joy tanlashning ajralmas sharti quyidagilardir:

1 - suv manba quvurining yaqinligi

2 - regeneratsiya eritmasini olib tashlash uchun kanalizasion quvur liniyasi yaqinligi.

Kanalizasiya trapi pol sathida bo'lishi shart

Blok joylashgan xona harorati +4 °C dan +40 °C gacha, namlik 80% yukori bulmasligi shart

2.3.2. **Tizimning xizmat qilish muddatini oshirish va sifatini yaxshilash, shuningdek, kation almashinuvi qatronini himoya qilish uchun tizimdan oldin mexanik suv filtrini o'rnatish tavsiya etiladi.**

2.3.4. Suv ta'minoti quvurida temir oksidi (zang) yo'qligini tekshiring. Temir oksidi (zang) mavjud bo'lganda, ular yo'qolguncha quvur liniyasini yuving .



UV 5.0 blokiga oksid va boshqa temir birikmalarini o'z ichiga olgan suvni etkazib berish qat'iyan man etiladi.

2.5. ISHGA TAYYORLASH

2.5.1. Jihozni suv ta'minoti quvurini ① va ② kranlariga baypas qilib ulang (1-rasmga qarang).

2.5.2. ① va ③ kranlarni ochib, toza suv chiqqunga qadar suvni suv ta'minotidan kanalizasiyaga to'kib tashlang. Shundan so'ng ularni yoping.

2.5.3. Sorbsiya kollonasidagi kation almashinadigan qatronni yuving . Buning uchun kran ③ va ② ni yoping, ① va ④ kranlarni oching. R Shlangni bakdan chiqarib oling va drenajga yo'naltiring. Shlang orqali toza suv oqib chiqqa boshlagandan so'ng, kran ① yoping.

2.5.4. Tizimning oqish joylarni tekshiring

2.5.5. Tizim ishlashga tayyor.

DIQQAT:

Kation almashinadigan qatronni yuvish boshida yuvish suvi sarg'ish-pushti rangga ega bo'lishi mumkin. Bu kation almashinadigan smolaning normal xossasidir. Paragraflar 2.5.2 - 2.5.4 dagi ishlar tizimning ishlashidagi har qanday uzoq uzilishdan keyin amalga oshirilishi kerak.

2.6 FOYDALANISH

2.6.1. Kran ② va keyin ① ni oching. ③ va ④ kranlar yopiq bo'lishi kerak.

2.6.2. Ish oxirida ① va keyin ② kranlarini o'chiring.

Paragraflarga muvofiq kran ochish va yopish ketma-ketligiga qat'iy rioya qiling . 2.5.2, 2.5.3, 2.6.1 va 2.6.2.

KATIONIONALMASHUV QATRON REGENERASIYASI

2.7.1 Kation almashinadigan qatronni qayta tiklash tizimning chiqishidagi suvning qattiqligini kerakli qiymatdan oshirgandan so'ng amalga oshiriladi.

2.7.2 Regeneratsiya eritmasini tayyorlash:

- toza oziq -20 kg ovqat darajasidagi yodlanmagan NaCl tuzini 200 litr toza suvda yaxshilab eritib yuboring. Shunday qilib, 10% tuz eritmasi olinadi.

2.7.3 **c, ③ va ② kranlar yopilganligiga va sorbsiya kolonnasi suv bilan to'ldirilganligiga ishonch hosil qiling!**

2.7.4 Kran ④ va keyin ③ ni oching. Bu holda regeneratsiya eritmasi tortishish kuchi bilan shlang **R** orqali yuqoridan pastgacha oqadi va shlang **D** orqali oqib chiqadi. Regeneratsiya jarayoni sorbsiya kolonnasidan regeneratsiya suyuqligi to'liq oqmaguncha davom etadi va 30-40 daqiqa davom etadi. Regeneratsiya eritmasini kation almashinuvchi qatlami orqali filtrlash tezligi 2,8-3,2 m/soatni tashkil qiladi.

2.7.5 Sorbsiya kolannadagi qayta tiklash eritma qoldiqlaridan tozalash uchun ③ kranni yopib **R-** shlangni kanalizatsiyaga yonaltiring va kran ①ni oching. Taxminan 800 litr (10 minut) dan keyin ① kranini yoping va keyin ④ ni.



Uskunaning shikastlanishiga yo'l qo'ymaslik uchun kirish krani ① faqat chiqish kranlar ochiq bo'lsa ochilishi mumkin.

2.8 XIZMAT QURSATISH

2.8. 1. Texnik xizmat ko'rsatish tizimning belgilangan ishlashini ta'minlash maqsadida amalga oshiriladi.

2.8.2. Ish paytida, tashqi tekshirish orqali yig'ilishlar va qismlarning mahkamlanishini, bo'yoq va lak qoplamalarining holatini, qistirmalarni yopish joylarida oqmalar yo'qligini, bo'yoq va lak va galvanik qoplamali qismlarning korroziya izlarini tekshirish kerak. Agar bunday joylar topilsa, ularni nozik zımpara bilan tozalash va ularni himoya bo'yoq qatlami bilan qoplash kerak.

2.8.3. Kation almashinadigan qatronning ishlash muddati tugagandan so'ng (o'rtacha 3 yil), uni yangisi bilan almashtirish kerak.

SAQLASH

+ 10 ° dan + 30 ° C gacha atrof-muhit haroratida va nisbiy namlik 80% gacha va kislota yo'qligida saqlanishi kerak.

Ishlab chiqarishdan olib tashlangan va uzoq muddatli saqlash uchun o'tkazilgan tizim ushbu korxonada amalda bo'lgan texnologiyaga muvofiq utilizatsiya qilinishi lozim bo'lishi kerak.

TRANSPORT

Tizim mexanik shikastlanishlar va atmosfera yog'inlari va tajovuzkor muhitga bevosita ta'sir qilish ehtimolini istisno qilish uchun choralar ko'rgan holda har qanday transport turida va har qanday masofada tashilishi kerak . Tashish va saqlash vaqtida urilishlarga yo'l qo'yilmaydi.

KAFOLAT

Ishlab chiqaruvchi, iste'molchi foydalanish va saqlash qoidalariga rioya qilgan holda, iste'molchiga jo'natilgan kundan boshlab 12 oy ichida tizimning yuqori sifatli ishlashini kafolatlaydi.

QABUL SERTIFIKATI

FBK-1-23 seriyali UV-5 yumshatish filtri TSh 88.8-001: 2011 texnik shartlarga mos keladi va xizmat ko'rsatishga yaroqli deb tan olingan.

TNB shtampi _____ **Imzo** _____

Chiqarilgan sana _____ **202**__