



SUYUQ KOMPONENTLARNI SAQLASH.

M.M. Sadikova

N.N.Sobirova

Buxoro muxandislik texnologiya instituti,

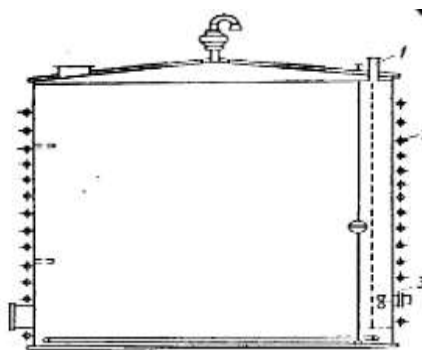
nargiza.sabirova.84@inbox.ru

Annotatsiya: *Suyuq komponentlarni saqlash suyuq, pastasimon, kukunsimon va boshqa sintetik yuvish vositalari olishning nazariy asoslari va texnologiya va jihozlarni o'z ichiga oladi. Texnologik jarayonlarni va jihozlarni ularning nazariy asoslari, texnologik rejimlarini taxlil qilish va mahsulotlarning sifatini boshqarish asoslari, sintetik yuvish vositalari olishda xom ashyo, chiqindi, oraliq va tayyor mahsulotlarning taxlil qilish usullari keltirilgan.*

Kalit so'zi: *Sintez mahsulotlarini ishlab chiqarish bosqichma-bosqich amalga oshiriladigan jarayon bo'lib, ularni olish reaksiyalari murakkab qurilmali uskuna va yordamchi jihozlarda sodir bo'ladi.*

Suyuq xom ashyo texnologik reglamentga muvofiq haroratda zanglamaydigan po'latdan yasalgan konteynerlarda 50 - 200 m³ hajmli aralashtiruvchi va isitiladigan idishlarda saqlanadi. Barcha konteynerlar bitta maydonga o'rnatiladi.

Natriy gipoxlorit titanli po'lat idishlarda saqlanadi, uning ichki yuzasi rezina bilan yopishtirilgan. Rasmda pasta sirt faol moddalar yoki boshqa suyuq komponentlarni saqlash uchun mo'ljallangan, hajmi 100 m³ bo'lgan vertikal aralashtirgichli standart idish ko'rsatilgan. Idishning tarkibi apparatning qopqog'iga mahkamlangan vertikal aralashtirgich yordamida doimiy ravishda aralashtiriladi. Idishning tarkibi tashqi isitgich yordamida kerakli haroratgacha isitiladi. Idish apparatdagi maksimal va minimal suyuqlik darajasini o'lchash moslamasi bilan jihozlangan.



Rasmda. Suyuq moddalarni vertikal aralashtirgich bilan saqlash idishi;

1- elektr motor; 2- aralashtirgich val; 3- suyuq moddalarni yuklash uchun lyuk

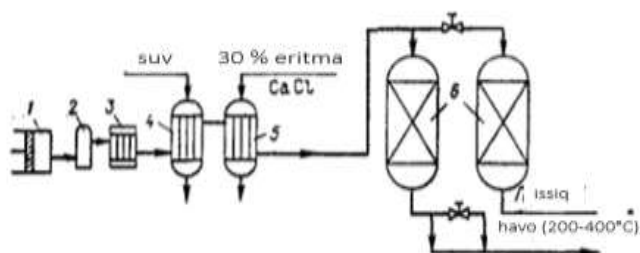
Oltinugurtni yoqish, sulfatlashtiruvchi vositani kerakli konsentratsiyaga qadar oksidlash va suyultirish uchun ishlatiladigan havo yaxshi qurtilishi kerak, chunki havo



namligi oltingugurt trioksidi, sulfat kislota bilan hosil bo'ladi, bu SO₂ oksidlanish va sulfatlashda bosqichlarida uskunalarning qattiq korroziyasini keltirib chiqaradi.

Havoni quritish moslamasi havo yig'gichlar, issiqlik almashtirgichlar, filtrlar, ikkita adsorber - silindrsimon vertikal zanglamaydigan po'latdan yasalgan, yuqori va pastki sferik tubli apparatlar tizimidir.

Rasmda havoni quritish sxemasi ko'rsatilgan. 1-kompressordan atmosfera havosi havo yig'gichi 2ga, so'ngra filtri 3 orqali qobiq-quvurli issiqlik almashtirgichga 4 kiradi. 4-issiqlik almashtirgichdagi havo aylanma suv bilan 20-25^oS haroratgacha sovuyladi. Keyin havo issiqlik almashtirgich 5 -ga kiradi, u erda kaltsiy xlorid yoki etilen glikolning 30% li eritmasi bilan taxminan 0^oC haroratgacha sovuyladi.



rasm. Havoni quritish jarayonining sxemasi:

1 kompressor; 2-havo yig'gichi; 3- filtri; 4.5 - issiqlik almashinuvchilari; 6 - adsorber

Sovuylgan va namlikning ko'p qismidan tozalangan havo silikagilli qurutgichlar 5 -dan 6- adsorberlarga kiradi. Bu erda havo 40 ° C gacha shudring nuqtasiga qadar quritiladi, shundan so'ng u adsorbent changdan tozalanadi va unga etkazib beriladi, va maqsadi bo'yicha yetkazib beriladi.

Ishlatilgan namlangan adsorbent uni issiq havo yoki bug 'bilan puflab qayta tiklanadi. Adsorberlar navbat bilan ishlaydi. Birida havoni quritish jarayoni, ikkinchisida silikagelni qayta tiklash jarayoni sodir bo'ladi. Qayta tiklangan adsorbentning samaradorligi to'g'ridan -to'g'ri ilgari so'rilgan namlikni desorbsiyalashning to'liqligiga bog'liq bo'ladi. Desorbtsiya to'liq bo'lmagan taqdirda silika gelning yutilish qobiliyati regeneratsiyadan keyin namlik qoldig'iga teng miqdorda kamayadi.

Rejeneratsiya har xil usullar bilan amalga oshiriladi, lekin deyarli har doim uchta operatsiyadan iborat: adsorbentni isitish, puflash va sovuyltish. Silikagelni 400 ° C gacha qizdirish mumkin, lekin suvning to'liq desorbsiyasi uchun 250-3000° S harorat etarli. Bu haroratga issiq gaz (azot) qavati orqali, bug 'yoki havo puflash orqali erishiladi. Isitiladigan gaz odatda oqim yo'nalishiga teskari yo'nalishda o'tadi; gaz odatda adsorbsion havo oqimiga teskari yo'nalishda o'tkaziladi.

Yangi adsorbsion tsiklni boshlashdan oldin, uning adsorbsion imkoniyatlarini oshirish uchun qavat sovuyltish kerak. Sovuyltish jarayoni uni sovuyltgan quruq gaz yoki havo qatlamidan o'tkazish orqali amalga oshiriladi.



Havoni quritish uchun quritgichning ishlash muddati taxminan 2000 tsiklni tashkil qiladi. Birinchi 200 tsikldan keyin uning muvozanatli adsorbtsion qobiliyati 15-30%ga kamayadi. Bundan tashqari, adsorbentning sig'imi dastlabki qiymatining 70% atrofida qoladi.

Qurilmaning quvvati daqiqada 100 m³ gacha havo, quruq havoning shudring nuqtasi 40°C, qurilmaga kirishda havo harorati 60°C gacha, qurilmaning chiqishida esa - 500 °C

Silika gelni qayta tiklash harorati - 250 - 300⁰ C, adsorberning ishlash muddati - kamida 8 soat, adsorberni qayta tiklash vaqti - 2 soat, quruq issiq havo yoki bug' regeneratsiyasi sarfi - 15 - 17 m³ / min, yuklash uchun adsorbent (silika gje) miqdori ikkita adsorber - 2500 kg. KSMG tipidagi silika geli yoki granulali zeolit.

Namlikni yo'qotish bloki boshqaruv moslamalari va jarayonni avtomatik boshqarish bilan jihozlangan. Adsorberdan keyin havo namligini nazorat qilish "Baykal-4" tipidagi kulonometrik namlik o'lchagich yordamida amalga oshiriladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Qodirov Y., Raximov M. Yog'larni qayta ishlash texnologiyasi. -T.: "Iqtisod-Moliya". 2013. -300 b.
2. NIIR board. Handbook on Soaps, Detergents & Acid Slurry – India, Asia Pacific Business Press Inc, 2013, 800 pages
3. Ковалев В.П., Петренко Д.С. Технология производства синтетических моющих средств: Учеб. Пособие для ПТУ.-М.: Химия, 1992. -272 с.:ил. ISBN 5-7245-0413-8
4. Бухштаб З.И., Мельник А.П., Ковалев В.М. Технология синтетических моющих средств. М.: Легпромбытиздат, 1988. — 320 с.
5. Sadikova, M. M., & Sobirova, N. N. (2022). Sintetik yuvish vositalari ishlab chiqarishni rivojlantirish. so 'ngi ilmiy tadqiqotlar nazariyasi, 5(4), 179-183.
6. Садикова Мухаё Муратовна, Сабирова Наргиза Нусратовна. Состояние фрикционного взаимодействия хлопка-сырца с металлическими поверхностями // Universum: технические науки. 2022. №10-3 (103). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-friktsionnogo-vzaimodeystviya-hlopka-syrtsa-s-metallicheskim-poverhnostyami> (дата обращения: 15.02.2024).