

УДК 547.785.51

NEFT TAYYORLASH MASKANI QURILMALARIDA XAVFSIZ
ISHLASH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISH

Jakbarov Dilshodbek Voxobjon o'g'li

Namangan davlat universiteti, mustaqil izlanuvchi

E-mail: dilik6109@gmail.com [Telefon: \(97\)206-71-01](tel:(97)206-71-01)

Annotatsiya: Ushbu maqolada neft tayyorlash maskani texnologik qurilmalari va ularning xavfsiz ishlash usullari yoritiladi. Shuningdek, neft tayyorlash maskani texnologik qurilmalarida xavfsiz ishlash usullarini takomillashtirish tizimi o'rganiladi.

Kalit so'zlar: Neft tayyorlash maskani, texnologik qurilmalar, mahsulot, samaradorlik, xavfsiz ishlash usullari, texnologiyalar.

Respublikamizda neft va gaz qazib olish samaradorligini oshirishning istiqbolli yo'llarini qidirish, yangi texnika va texnologiyalarni qo'llash, konlarni ishlatishning samarali yo'llarini joriy etish, qatlam bosimini saqlash, qoldiq neft mahsulotlarini qazib olishning arzon texnologiyalarini qo'llash kabilar orqali xalq xo'jaligi uchun ko'proq miqdordagi mahsulot yetkazib berish bugungi kunda mutaxassislarimiz oldida turgan dolzarb vazifalardan biridir.

Neft tayyorlash maskani texnologik qurilmalariga kiruvchi jihozlarning nomenklaturasi yuzlab nomlarni tashkil qiladi, neft gaz sanoatini yuqori ko'rsatkichda o'sib borayotganligi ularning tezkor yangilanishiga, mukammal yangi turlarni va konstruksiyalarini yaratishga to'g'ri kelmoqda. Texnik vositalarni ko'p shaklli ekanligi, ularning bir tizimga keltirish hamda o'rganish kerakligini talab qildi. Mashinalar, jihozlar, mexanizmlar, inshootlar, mexanizatsiyalash vositalari va hamma asboblarni sakkizta guruhga va bir nechta guruhchalarga ajratib o'rganiladi.[1]

1-guruh. Quduqlardan suyuqlik va gazni qazib chiqarish uchun kerakli jihozlarning tasnifi normal ishlarni amalga oshirishga moslashtirilgan bo'ladi, mahsuldor qatlamni yer usti qismi bilan tutashtiruvchi kanal hisoblanadi. Bu guruhdagi jihozlarning ishonchliligi va samaradorligi quduq ishining ishonchligini to'liq aniqlaydi.

2-guruh. Quduqlardan foydalanish jihozlari qatlamdan qazib olinadigan suyuqliklarni yoki gazni ko'tarishga mo'ljallangan. Birinchi qismdagi jihozlar quduq ichiga tushiriladi va ko'taruvchi hisoblanadi, qolgan qismi esa quduq usti zonasida montaj qilinadi. Boshqa sharoitlarda quduqlarga suyuqlik yoki gazni haydashda qo'llaniladi, haydovchi jihozlar deb ataladi.

3-guruh. Yer osti ta'mirida, o'zlashtirishda va ishlov berishda qo'llaniladigan jihozlar quduqni ishlatishning butun davri davomida qo'llaniladi, ishlatish jihozlari

orqali quduqqa tushiriladi. Birinchi holatda yer osti ta'miri kapital ta'mirlash, ikkinchidan esa - quduqni joriy ta'mirlash deyiladi. Bundan tashqari shu guruhdagi jihozlar orqali quduq kapital ta'mirdan keyin ba'zida esa burg'ilangandan so'ng o'zlashtiriladi. Bu guruhdagi jihozlardan quduqlami favvora, gazlift yoki nasos ko'targichlar yordamida jihozlashda ham foydaniladi.[3;160]

4-guruh. Neft va gaz qazib olishni jadallashtirishda va qatlamlarni neft beruvchanligini kuchaytirishda qo'llaniladigan jihozlar va inshootlar. Bu jihozlarning keng qo'llanilishi natijasida konlarni ishlatish muddati qisqartiriladi hamda qoldiq neft va gazni olish miqdori oshiriladi.

5-guruh. Quduq mahsulotlarini yig'ish jihozlari va inshootlari, neft, gaz, suvni va aralashmalarni ajratish, neft, gaz, gaz kodensatlarni o'lchash va dastlabki tayyorlashda qo'llaniladi. Bu guruhdagi jihozlar yer ustida, asosan konning territoriyasida joylashtiriladi.

6-guruh. Dengizda neft, gaz va gaz konlarini ishlatishda qo'llaniladigan jihozlar, juda murakkabligi, ko'p namcnklaturasi, katta o'lchamlari va yuqori darajada takomillashtirilganligi bilan farq qiladi. Ular alohida sodda vositalardan murakkab bo'lgan katta guruhdagi jamlanmalarga aylantiriladi va mustaqil tarmoqni shakllantiradi.

7-guruh. Ta'mirlash-mexanik xizmat ko'rsatish jihozlari parkdagi mashinalarning ish qobiliyati holatini saqlab turishda qo'llaniladi. Bu jihozlarga ko'p nomli mashinalar, jihozlar, inshootlar, mexanizatsiyalashtirish vositalari va asboblari, kon xo'jaligi hamda transport xizmati jihozlari kiradi.

8- guruh. Energetika xizmati jihozlari. Shuning uchun, bunday ob'ektlarni neftli yoki gazli kondensatlar deb atash qabul qilingan bo'lib, birlik tizim sifatida qaraladi. Muhim masalalardan biri bir yoki guruhli konlarning samarali ishlarini kompleks ishlatish uchun muhandislik vositalarini va ob'ektlarini ishlash hamda ulardan foydalanishni birbiriga moslashtirish uchun texnik va ma'muriy boshqaruv bilan ta'minlanadi, konning hamma xodimlari avtomatlashtirish vositalariga va boshqaruvga, ko'pincha AVB (avtomatik vositalarni boshqarish)ga jalb qilinadi. Bu tizim mashina va jihozlardan tashqari zamonaviy o'lchov asboblari, rostlash, avtomatlashtirish va hisoblash texnikalari bilan ham ta'minlangan.

7- guruh va 8- guruhdagi jihozlar o'zining tarkibiga muvofiq umumiy sanoat uchun mo'ljallangan mashinalar deyiladi, qolgan oltita guruhdagi jihozlar asosiy jihozlar hisoblanadi.

Neft konlarini har xil geologik sharoitlarda joylashganligi va ishlatish usullari hamda konlarni joylashuvini spetsifikasi, quduqlarni joylashtirish oraliqlarini oshirishga yo'naltirish va ularning mutlaq sonini kamaytirish holati ikki, ba'zida uchta va undan ham ko'p qatlamlarni bir quduq orqali ishlatishga olib keldi. Bunday usul bir vaqtda alohida ishlatish deyiladi. Bir vaqtning o'zida bir quduq orqali bir nechta

qatlamlarni ishlatish neft konlarida har bir qatlamlarni ishlatishda texnik va texnologik jihozlardan foydalanishni taqozo qiladi.[5;145]

Bunday jihozlarga qo'yiladigan asosiy talablarga har bir qatlamni alohida o'ziga mos bo'lgan ishlatish rejimi bilan ta'minlash holatini boshqa qatlamlarni ishlatish rejimi bilan bog'liq boimasligi kerak. Qatlamlardan suyuqlikni qazib olish jihozlarini guruhiga har bir qatlamga suv haydab qatlam bosimini saqlab turish masalasini hal qilish ham kiradi. Bunday texnologiyada bir vaqtda qatlamlarni alohida ishlatish jihozlariga qo'yilgan talablarni quyidagicha shakllantirish mumkin. 1-ishlatish davrining hamma bosqichlarida qatlamlarni ishonchli ishlatish; 2-kerakli texnologik operatsiyalarni har bir qatlamda alohida olib borish mumkinligi (o'zlashtirish, qatlamni tadqiqot qilish, parafinni chiqarib yuborish, yuvish va h.k.); 3-har bir qatlamdan olinadigan suyuqlikni boshqarish va har biriga suv haydashni mumkinligi; 4-konstruksiyasi; 5-metall sarfning minimalligi; 6-foydalanishdagi ishonchlilik.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Анализ состояния разработки нефтегазоконденсатного месторождения Крук и выдача рекомендаций по стабилизации добычи нефти: Отчет о НИР / ОАО "УЗЛИТИНЕФТГАЗ"; Ответственный исполнитель Шахназаров Г. А. - Тошкент ; 2009.

2. Антонова Э.О., Крилов Г.В., Прохоров А.Д., Степанов О.А. "Основы нефтегазового дела", Учебник для вузов, Москва, ООО "НедраБизнесцентр"- 2003. 307 стр.

3. Земенков Ю.Д, Маркова Л.М, Прохоров А.Д, Дудин С.М. "Сбор и подготовка нефти и газа", Учебник для вузов, Москва, Издательский центр "Академия"- 2009. 160 стр.

4. Ибрагимов И.Т., Мищенко И.Т., Челоянс Д.К. Интенсификация добычи нефти. Москва, «Наука» - 2000. 230 стр.

5. Ишмурзин А.А., Храмов Р.А. «Процессы и оборудование системы сбора и подготовки нефти, газа и воды», Учебное пособие, Уфа ,Изд-во., УГТНУ -2003. 145стр.