BAZALTLARNING KLASSIFIKATSIYALANISHI

Yusufova N.Sh.
Toshkent kimyo – texnologiya institutining Yangier filiali

Annotatsiya: Ushbu maqolada bazaltlarning shakllanishi, tarqalish hududlari, klassikatsiyasi va ularning qo‘llanilishi haqida ma’lumotlar berilgan.
Tayanch so‘zlar: bazalt, metamorfizm, dolerit, anamezit, bazalt tolasi.

Iqtisodiy tejamkorlikni ta’minlash uchun ishlab chiqarishda qo‘llaniladigan xom ashyo materiallarining ahamiyati katta ahamiyatga ega. Mamlakatimizda mavjud ana shunday xom ashyolardan biri – bu bazaltlardir. Bazaltlardan tayyorlangan materiallardan qurilish metariallari (kafel, g‘isht, issiqlik izolyatsion qoplamalar, ...), issiqlik uzatish tizimida izolyatsion material sifatida, neft va gaz sanoatida filtrlar sifatida foydalanish mumkin.

Bazaltlarning shakllanishi asosan asosiy tarkibi SiO_2 dan iborat (45-52%) bo‘lgan vulqon lavasining oitilib chiqishi va kontinentlarning sirtqi qatlamida, shuningdek okeanlarning tubida qotishi (zastыvanii)bilan bog‘liq. Bazaltlar Yer sharida eng keng tarqalgan tog‘ jinslaridan hisoblanadi. Bazaltlarning asosiy massasi aynan okeanlarda, okean tog‘ tizmalari oralig‘ida, okean tektonik plitalarining shakllanishida (okeandagi yer qobig‘ining shakllanishida) yuzaga keladi. Bazaltlar tipik kaynotip vulqon jinsi sifatida paydo bo‘lib, amalda qandaydir ikkinchi o‘zgartiruvchi jarayonga duch kelmaydi (uchramaydi). Gidrotermal jarayonlarda olivin serpentin bilan, plogioklaz seritsit bilan aralashib ketadi, natijada tog‘ jinsi xlorlanadi, ya’ni xlorga to‘yinadi va yaqqol yashilsimon rang kasb etadi. Ushbu o‘zgarishlar asosan okean tog‘ tizmalari oralig‘ida shakllanuvchi bazaltlarga xosdir.

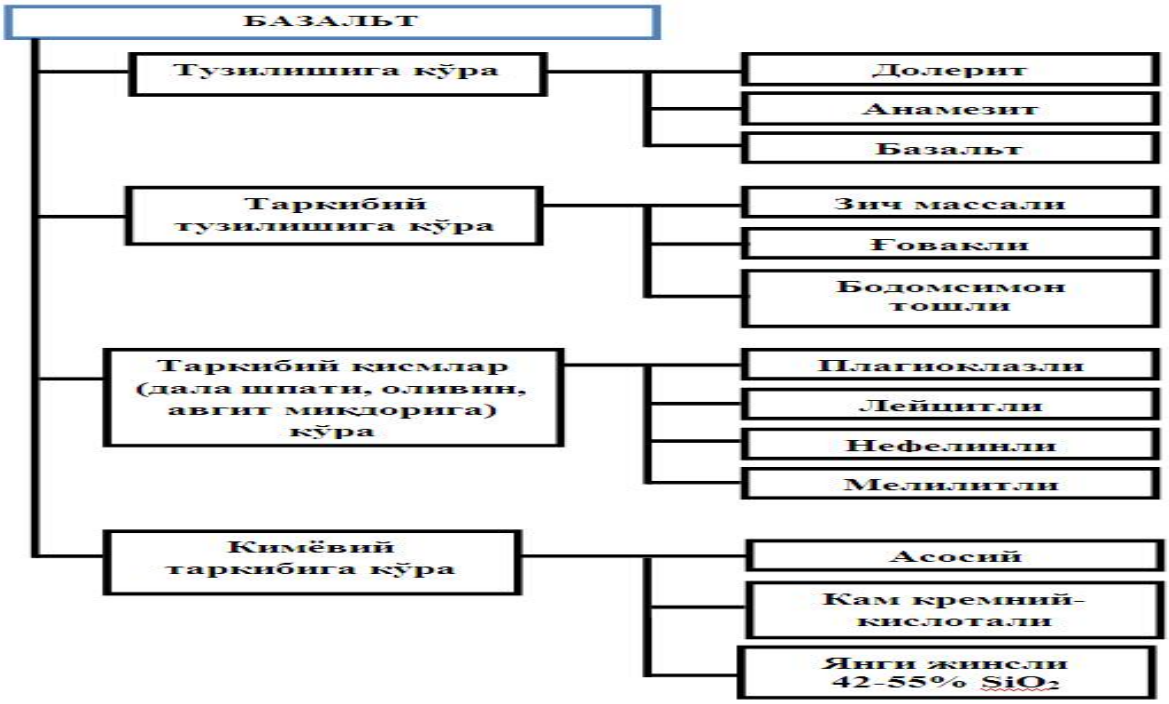
Metamorfizm natijasida, shart-sharoitlarga bog‘liq ravishda bazaltlar amfibolitlarga, yashil va havorang slanslarga aylanadi.

Metamorfizm jarayonida bazalt-diabaz guruhiga kiruvchi tog‘ jinslari porforitoidlar va so‘ngra ortoamfibolitlarga aylanadi.

Bazaltlarning tarqalishi. Eng ko‘p hajmdagi bazaltlar kuchli va keng lava oqimi ko‘rinishida G‘arbiy Hindistondagi Dekan platasida va Kordileradagi (Vashington, Oregano va Aydaxo shtatlari) Kolumbiya platasida uchraydi. Koloradoda , Nyu–Meksika va Arizonada vulkanlarning otilishi bazaltli lavalarning otilishiga olib keldi. Gavayya orollari o‘zining bazaltli vulqon konuslariga ega, ular Tinch okeani tubidan bir kilometr balandlikda jaylashgan.

Tarkibiy tuzilishiga ko‘ra bazaltlar: zich massali, g‘ovakli, bodomsimontoshli turlarga bo‘linadi.

Bazaltlarning klassifikatsiyalanishini quyidagicha jadval ko‘rinishida ifodalash mumkin.



1-rasm. Bazaltlarning klassifikatsiyalanishi.

Bazaltlarning qo‘llanilishi. Bazaltlar qurilish materiali, qoplovchi (qoplama) material va kislotabardosh materiallar sifatida, shuningdek tosh quymakorligi uchun xom ashyo sifatida qo‘llaniladi. Bazalt tolalarini (qirindilarini) qo‘shish orqali beton mahsulotlarining zarbiy mustahkamligini 5 martagacha oshirish mumkin.

Ushbu tog‘ jinslari keng tarzda qo‘llaniladigan issiqlik izolyatsion material – tosh paxta (yoki tosh momiq), boshqacha aytganda, bazalt tolasi tayyorlashda qo‘llaniladi. Bazalt tolasini tayyorlash uchun bazalt shag‘ali, ya’ni maydalangan bazalt toshlari suyuq oquvchan lava holiga keltiriladi. So‘ngra unchalik murakkab bo‘lmagan mexanizm yordamida suyuq bazalt nozik ip (tola) shakliga o‘tkaziladi.

Bazalt kroshkalar va bazalt changlari ishlab chiqarishda antikorrozion qoplama sifatida qo‘llaniladi. Bu qoplamalar turli agressiv muhitlar, jumladan kislotali va ishqorli muhitlarga chidamlidir. Shuningdek, ushbu qoplamalar issiqlik izolyatsion bo‘lib, tovush, ya’ni shovqinni kam o‘tkazuvchan va olovbardoshdir.

Xulosa. Bazaltlardan tayyorlangan materiallardan, jumladan bazalt tolalaridan amalda foydalanish turli muammolarning, masalan, issiqlik yo‘qotilishini oldini olishda, neft va gaz mahsulotlarini filtrlashda foydalanish mumkin. Qurilish sanoatida zamonaviy va energiya tejamkor qurilishi materiallarini ishlab chiqarishda ham bazaltlardan keng foydalanish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. (http://nenavigator.ru/magicheskiye-svoystva-bazalta/)
2. (http://nenavigator.ru/magicheskiye-svoystva-bazalta/)
3. http://www.basalt-tech.ru/ru/carer