|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Turlar | Malumotlar |
| 1 | Qattiq disk interfeyslari | 1980-yillarda ishlab chiqilgan interfeys bo'lib, u disk va kompyuter o'rtasida to'g'ridan-to'g'ri bog'lanish imkonini beradi.  **Afzalliklari**: Soddaligi va arzonligi.  **Kamchiliklari**: Cheklangan tezlik va muammolar, ko'proq birlashtirilgan qurilmalarni qo'llab-quvvatlash qobiliyati. |
| 1.1 | IDE | Eski interfeys, odatda 1980-yillarda ishlatila boshlagan.  Bir vaqtning o'zida bir yoki ikkita diskni qo'llab-quvvatlaydi.  Soddalashtirilgan arxitekturasi bilan mashhur |
| 1.2 | SCSI | Ko'p turdagi qurilmalarni (disklar, skanerlash qurilmalari va boshqalar) qo'llab-quvvatlaydi.  Yuqori tezlik va parallel ishlash qobiliyatiga ega.  Ancha murakkab va qimmat. |
| 1.3 | ATA | IDE interfeysining rivojlangan versiyasi.  Uchrashuvlar uchun ko'proq imkoniyatlar va tezlik ta'minlaydi. |
| 1.4 | SATA | Yana bir rivojlangan interfeys, parallel ATA dan keyin paydo bo'lgan.  Yuqori uzatish tezligi va soddalashtirilgan kabel dizayni.  Energiya samaradorligi bilan ajralib turadi. |
| 2 | Qattiq disk xarakterlari | Qattiq diskning ichida bir nechta magnitlangan plitalar joylashgan bo'lib, ular bir-biriga parallel ravishda o'rnatilgan. |
| 2.1 | Qidirishning o’rtacha vaqti | Qidirishning o’rtacha vaqi — bu qattiq diskning ma'lum bir joyida joylashgan ma'lumotlarni topish uchun sarflanadigan o'rtacha vaqt. Odatda bu millisekundalar (ms) bilan o'lchanadi.  **Ahmiyati**: Tezroq qidirish vaqti diskning umumiy ish faoliyatini yaxshilaydi, chunki ma'lumotlarni tez topish imkonini beradi. |
| 2.2 | Muhitga kirishning o’rtacha vaqti | Qidirishning o’rtacha vaqi — bu qattiq diskning ma'lum bir joyida joylashgan ma'lumotlarni topish uchun sarflanadigan o'rtacha vaqt. Odatda bu millisekundalar (ms) bilan o'lchanadi.  **Ahmiyati**: Tezroq qidirish vaqti diskning umumiy ish faoliyatini yaxshilaydi, chunki ma'lumotlarni tez topish imkonini beradi. |
| 2.3 | Axborotni uzatish tezligi | Bu diskdan ma'lumotlarni uzatish tezligi, odatda megabayt/soniya (MB/s) bilan o'lchanadi. SATA interfeysida uzatish tezligi yuqori bo'lishi mumkin.  **Ahmiyati**: Yuqori uzatish tezligi ma'lumotlarni tez ko'chirish imkonini beradi, bu esa dasturlarni va fayllarni ochishda tezlikni oshiradi. |
| 3 | Qattiq disklarning asosiy elementlari | Magnit kallaklar diskning ma'lumotlarni o'qish va yozish uchun mo'ljallangan komponentlaridir. Ular diskning magnitlangan plitalari ustida harakatlanadi.  **Ahmiyati**: Kallaklar yuqori aniqlikda ma'lumotlarni o'qiydi va yozadi, bu esa diskning ish faoliyatini va ma'lumotlarni saqlashning ishonchliligini ta'minlaydi. |
| 3..1 | Magnit kallaklar | Magnit kallaklar diskning ma'lumotlarni o'qish va yozish uchun mo'ljallangan komponentlaridir. Ular diskning magnitlangan plitalari ustida harakatlanadi.**Ahmiyati**: Kallaklar yuqori aniqlikda ma'lumotlarni o'qiydi va yozadi, bu esa diskning ish faoliyatini va ma'lumotlarni saqlashning ishonchliligini ta'minlaydi. |
| 3.2 | Kallaklar yuritmasi | Magnit kallaklar diskning ma'lumotlarni o'qish va yozish uchun mo'ljallangan komponentlaridir. Ular diskning magnitlangan plitalari ustida harakatlanadi.  **Ahmiyati**: Kallaklar yuqori aniqlikda ma'lumotlarni o'qiydi va yozadi, bu esa diskning ish faoliyatini va ma'lumotlarni saqlashning ishonchliligini ta'minlaydi. |
| 3.3 | Vinchesterning o’rnatma nazoratchisi | Winchester disklarida ma'lumotlarni o'qish va yozish jarayonlarini boshqaruvchi elektron komponent. U diskning barcha funksiyalarini, shu jumladan kallaklar harakatini va ma'lumotlarni uzatishni nazorat qiladi.  **Ahmiyati**: O'rnatma nazoratchisi diskning ish faoliyatini muvofiqlashtiradi va tezlikni oshirishga yordam beradi. Bu komponent samarali ishlasa, diskning umumiy ishonchliligi va tezligi yaxshilanadi. |
|  |  |  |