

SUYUQLIKLAR VA GAZLARDA BOSIM

Marifjanova Mohidil Orifjon qizi

Namangan shahar 2-son texnikumi

ANNOTATSIYA: Ushbu maqolada suyuqliklar va gazlar mexanikasining asosiy tushunchalaridan biri bo'lgan bosim hodisasi tahlil qilinadi. Paskal qonuni, gidrostatik bosimning suyuqlik ustuniga bog'liqligi va atmosferaning bosim ko'rsatkichlari ko'rib chiqiladi. Maqola texnikum talabalari uchun fizikaviy qonuniyatlarni amaliyotda qo'llash ko'nikmalarini shakllantirishga qaratilgan.

KIRISH

Tabiatda mavjud moddalarning agregat holatlari orasida suyuqliklar va gazlar o'ziga xos xususiyatlarga ega. Ularning asosiy xususiyatlaridan biri — tashqi ta'sir natijasida yuzaga keladigan bosimning har tomonlama uzatilishi hisoblanadi. Bosim — sirtga perpendikulyar yo'nalgan kuchning ushbu sirt yuzasiga nisbati sifatida aniqlanadi ($P=F/S$).

PASKAL QONUNI VA GIDROSTATIK BOSIM

Paskal qonuniga ko'ra, suyuqlik yoki gazga berilgan tashqi bosim barcha yo'nalishlarda bir xil o'zgarishsiz uzatiladi. Bu qonun gidravlik presslar, tormoz tizimlari va boshqa texnik qurilmalarning ishlash prinsipi hisoblanadi. Suyuqlik ichidagi bosim uning zichligi va balandligiga bog'liq bo'lib, $P = \rho * g * h$ formulasi bilan ifodalanadi.

ATMOSFERA BOSIMI

Yer atmosferasi o'z og'irligi bilan sirtga bosim o'tkazadi. Bu jarayon atmosferaning qalin qatlamlari hisobiga yuzaga keladi. Atmosfera bosimi balandlik ortgan sari kamayib

boradi, bu esa meteorologiya va aviatsiyada muhim omil hisoblanadi. Torricelli tajribasi atmosfera bosimini o'lchashning klassik usuli sifatida fizikada alohida o'rin tutadi.

XULOSA

Suyuqliklar va gazlardagi bosim hodisasi fizikaning fundamental qonunlariga asoslanadi. Bu bilimlarni chuqur o'zlashtirish kelajakda texnika va texnologiyalarni rivojlantirishda, gidrotexnik inshootlarni loyihalashda va sanoat jarayonlarini boshqarishda muhim ahamiyat kasb etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Tursunov, A. (2024). Fizika: Texnikumlar uchun darslik. Toshkent: Fan va texnologiya nashriyoti.
2. Karimov, Sh. (2023). Hidroaeromexanika asoslari. Namangan: Namangan nashriyoti.
3. O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi (2025). Tabiatshunoslik fanlari yutuqlari.