

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ
МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ МУҲАНДИСЛАРИ ИНСТИТУТИ



«ГИДРАВЛИКА ВА ГИДРОИНФОРМАТИКА» КАФЕДРАСИ

Лаборатория иши мавзуси: “Кенг остонали сув ўтказгичлардан сувнинг оқиб
ўтиши жараёнини кузатиш” лаборатория иши бўйича

ХИСОБОТ

Тошкент – 2019

Мавзу: Кенг остонали сув ўтказгичлардан сувнинг оқиб ўтиш жараёнини кузатиш

1. Синов саволлари

1. Сув ўтказгичлар қайси белгиларга қараб синфларга ажратилади? Сув ўтказгич схемасига унинг асосий параметрлари ва элементларини батафсил ёзилади.
2. Сув ўтказгичларда қанақа кўринишли эркин сирт эгриликлари учрайди ва улар нималарга боғлиқ бўлади?
3. Кенг остонали сув ўтказгичларда ўтаётган сув сарфига қандай омиллар таъсир кўрсатади?
4. Қуйида келтирилган кенг остонали сув ўтказгич схемасида (1-расм) сув ўтказгичнинг 12 та элементини кўрсатинг?

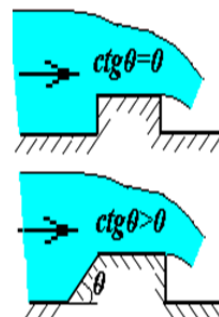
2. Ишнинг мақсади

Кенг остонали сув ўтказгичлардан сувнинг оқиб ўтиш жараёнини кузатиш ва сув ўтказгичнинг сарф коэффициентини аниқлаш.

3. Тажриба ўтказиш тартиби:

1. Лаборатория қурилмасида оқим ҳаракати барқарор ҳолатга келтирилади,
2. Сув ўтказгичдан ўтаётган сув сарфи хажмий усулда аниқланади,
3. Сув ўтказгич олдидаги геометрик ва тўла напор қийматлари аниқланади,
4. Сув ўтказгичда оқимнинг ёндан сиқилиши (ϵ) ва кўмилиш $\sigma_{кум}$ коэффициентлари мавжудлиги текширилади,
5. Сув ўтказгичдан сарфни аниқлаш формуласидан фойдаланиб сарф коэффициенти аниқланади $Q = m \cdot \sigma_{кум} \cdot \epsilon \cdot b \cdot \sqrt{2g \cdot H_0^{3/2}}$,
6. Сув ўтказгич остонасининг шакли ва $\eta = \frac{C_{ю}}{H}$ нинг қиймати асосида сарф коэффициенти m^H қуйидаги жадвалдан ёзиб олинади.

| $\eta = \frac{C_{ю}}{H}$ | Vertikal qirralari $ctg\theta = 0$ | $ctg\theta$ | | | |
|--------------------------|------------------------------------|-------------|-------|-------|-------|
| | | 0,5 | 1,0 | 1,5 | >2,5 |
| 0.0 | 0.385 | 0.385 | 0.385 | 0.385 | 0.385 |
| 0.2 | 0.366 | 0.372 | 0.377 | 0.380 | 0.382 |
| 0.4 | 0.366 | 0.365 | 0.373 | 0.377 | 0.381 |
| 0.6 | 0.350 | 0.361 | 0.370 | 0.376 | 0.380 |
| 0.8 | 0.45 | 0.327 | 0.368 | 0.375 | 0.379 |
| 1.0 | 0.342 | 0.355 | 0.367 | 0.374 | 0.378 |
| 2.0 | 0.333 | 0.349 | 0.363 | 0.371 | 0.377 |
| 4.0 | 0.327 | 0.345 | 0.361 | 0.370 | 0.376 |
| 8.0 | 0.324 | 0.343 | 0.360 | 0.369 | 0.376 |
| ∞ | 0,32 | 0,340 | 0,358 | 0,368 | 0,375 |



7. Тажриба натижалари таҳлил қилиниб хулоса ёзилади.

