

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ
МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ МУҲАНДИСЛАРИ ИНСТИТУТИ**



«ГИДРАВЛИКА ВА ГИДРОИНФОРМАТИКА» КАФЕДРАСИ

**Лаборатория иши мавзуси: “Дарвоза остидан суюқликнинг оқиб
чиқишини ўрганиш” лаборатория иши бўйича**

ХИСОБОТ

Тошкент – 2019

**Мавзу: Дарвоза остидан суюқликнинг оқиб
чиқишини ўрганиш**

1. Синов саволлари

1. Дарвоза остидан сувни оқиб чиқишини ҳисоблаш формулалари.
2. Сарф, тезлик, сиқилиш коэффициентларини аниқлашни тушунтиринг.
3. Дарвоза остидан сувни эркин ва кўмилган ҳолда оқиб ўтишини тушунтиринг.

2. Ишнинг мақсади

Дарвоза остидан суюқликнинг оқиб чиқишини ўрганиш ва ушбу ҳолат учун сиқилиш коэффициентини аниқлаш.

3. Тажриба ўтказиш тартиби:

1. Лаборатория қурилмасида оқим ҳаракати барқарор ҳолатга келтирилади,
2. Дарвозадан ўтаётган сув сарфи ҳажмий усулда аниқланади,
3. Дарвоза олдидаги геометрик ва тўла напор қийматлари аниқланади,
4. Дарвозанинг очилиш баландлиги a аниқланади,
5. Дарвоза остидаги суюқликнинг сиқилиш ва сарф коэффициентлари аниқланади,
6. Дарвоза остидан оқиб ўтаётган сарфни аниқлаш ифодасидан фойдаланиб сарф аниқланади,
7. Тажриба натижалари таҳлил қилиниб хулоса ёзилади.

Тажриба натижалари қуйидаги жадвалга ёзилади

№	Ўлчанган қийматлар					Ҳисобланган қийматлар					Хулоса
	$b, \text{ см}$	$t, \text{ с}$	$W, \text{ см}^3$	$H, \text{ см}$	$a, \text{ см}$	$Q^x, \text{ см}^3/\text{с}$	$H_0, \text{ см}$	ε	μ	$Q, \text{ см}^3/\text{с}$	
1											
2											

Ҳисоблаш формулалари

Сарфни ҳажмий усулда ҳисоблаш	$Q = \frac{W}{t}$	Сув ўтказгич остонаси олдидаги тўла напорни аниқлаш	$H_0 = H + \frac{\alpha \cdot g^2}{2g}$
Сиқилиш коэффициентини аниқлаш	$\varepsilon = 0,57 + \frac{0,043}{1,1 - \frac{a}{H}}$	Сарф коэффициентини аниқлаш	$\mu = 0,96 \cdot \varepsilon$
Дарвоза остидан оқиб ўтаётган сарфни аниқлаш	$Q = \mu \cdot a \cdot b \cdot \sqrt{2g \cdot (H_0 - \varepsilon \cdot a)}$		

3. Хулоса

_____ йўналиш _____ босқич _____ гуруҳ талабалари

- | | | | |
|----------|----------|----------|----------|
| 1. _____ | 2. _____ | 3. _____ | 4. _____ |
| 5. _____ | 6. _____ | 7. _____ | 8. _____ |

Ўқитувчи: _____