

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ
МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ МУҲАНДИСЛАРИ ИНСТИТУТИ



«ГИДРАВЛИКА ВА ГИДРОИНФОРМАТИКА» КАФЕДРАСИ

Лаборатория иши мавзуси: “Оқимнинг энергетик ҳолатини лаборатория шароитида ўрганиш” лаборатория иши бўйича

ХИСОБОТ

Тошкент - 2020

Мавзу: ОҚИМНИНГ ЭНЕРГЕТИК ҲОЛАТИНИ ЛАБОРАТОРИЯ

ШАРОИТИДА ЎРГАНИШ

(Призматик, нишаблиги ўзгарувчи каналларда барқарор нотекис ҳаракатда эркин сатх эгри чизиқларини кўзатиш.)

1. Синов саволлари

1. Реал суюқликлар учун Д.Бернулли тенгламаси;
2. Д.Бернулли тенгламаси ҳадларининг геометрик ва энергетик маънолари;
3. Критик чуқурлик деб қандай чуқурликга айтилади;
4. Критик нишаблик деб қандай нишабликга айтилади;
5. Кинетиклик параметри деганда нимани тушинасиз.

Кесим солиштирма энергияси-ўзан тубидан ўтказилган таққослаш текислигига нисбатан солиштирма энергия.

2. Ишнинг мақсади

Лаборатория шароитида кинетиклик параметрини аниқлаш ва у асосида оқимнинг энергетик ҳолатини баҳолашдан иборат.

3. Тажриба ўтказиш тартиби:

Канал тубининг ҳар хил нишабликлариди-

1. Хажмий усул билан сув сарфи аниқланади.
2. Каналдаги сувнинг чуқурлиги аниқланади
3. Кинетиклик параметри P_k аниқланади

Тажриба натижалари қуйидаги жадвалга ёзилади

№	Ўлчанган қийматлар					Ҳисобланган қийматлар					Хулоса
	b , см	a , см	h , см	t , с	W , см ³	Q , см ³ /с	i	ω , см ²	v , см/с	P_k	
1											
2											

Ҳисоблаш формуллари

Сарфни ҳажмий усулда ҳисоблаш	$Q = \frac{W}{t}$	Ҳаракатдаги кесим юзаси	$\omega = bh$
Каналдаги ўртача тезлик	$v = \frac{Q}{\omega}$	Ўзан тубининг нишаблиги	$i = \frac{a}{l}$ *($l=197$ см)

