

**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И
СРЕДНЕ-СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

**ТАШКЕНТСКИЙ ИНСТИТУТ ИНЖЕНЕРОВ
ИРРИГАЦИИ И МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО
ХОЗЯЙСТВА**



КАФЕДРА «ГИДРАВЛИКА И ГИДРОИНФОРМАТИКА»

Тема лабораторной работы: *Изучение гидростатического давления и его свойств. Приборы для измерения давления*

ОТЧЁТ

Ташкент - 2020

Тема: Изучение гидростатического давления и его свойств. Приборы для измерения давления

1.1. Контрольные вопросы

1. Что такое гидростатическое давление
2. Напишите основное уравнение гидростатики
3. Назовите приборы для измерения давления
4. Что такое манометрическое и вакуумметрическое давления
5. Как определяется давление в точке

1.2. Цель работы

Изучение гидростатического давления различными приборами. Изучение принципа работы устройств, измеряющих давление жидкости.

1.3. Порядок выполнения работы

1. Ознакомление с приборами для измерения давления;
2. Обеспечение лабораторной установки водой;
3. Снимаются показания манометра;
4. Снимаются показания пьезометра;
5. Анализируются результаты опытов.

Результаты опытов записываются в таблицу:

<i>Показатель пьезометра</i>							
<i>№</i>	<i>м.суб.уст</i>	<i>Pa</i>	<i>атм</i>	<i>кгК/см²</i>	<i>кН/м²</i>	<i>Тк/м²</i>	<i>мм.рт.ст.</i>
1							
2							
3							
<i>Показатель манометра</i>							
<i>№</i>	<i>кгК/см²</i>	<i>кН/м²</i>	<i>Тк/м²</i>	<i>Pa</i>	<i>атм</i>	<i>м.вод.ст</i>	<i>мм.рт.ст.</i>
1							
2							
3							

Взаимосвязь единиц измерения давления :

$$1 \text{ атм} = 1 \text{ кгк/см}^2 = 9,81 \cdot 10^4 \text{ Н/м}^2 \approx 10 \text{ м.вод.ст.} \approx 735 \text{ мм.рт.ст.}$$

