

Документ подписан цифровой подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
 Должность: ректор  
 Дата подписания: 24.06.2026 13:49:46  
 Уникальный идентификатор документа:  
 e3a68f3eap1a627674b54f4998099d3d6bfdcf836

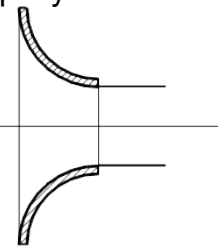
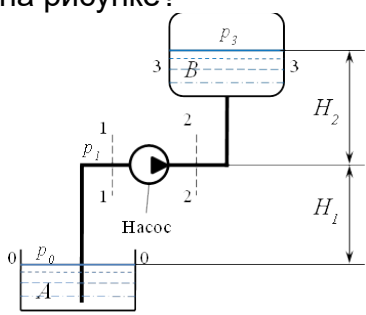
## Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:

Гидравлика, 4 семестр

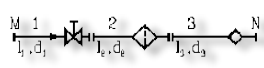
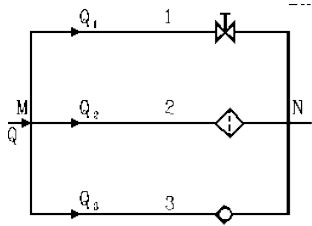
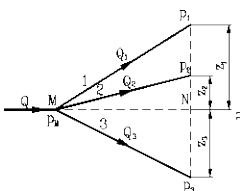
Код направления подготовки 20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

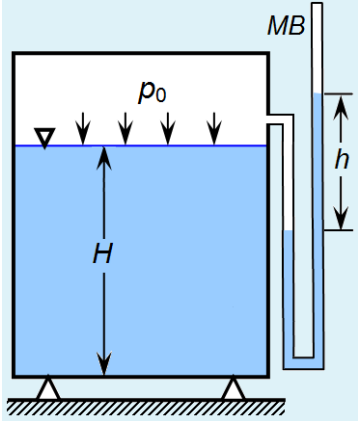
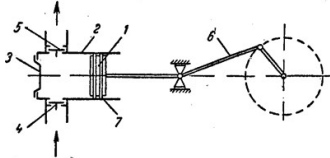
Направленность (профиль) Охрана труда и промышленная безопасность  
 Форма обучения Очная  
 Кафедра-разработчик Безопасность жизнедеятельности  
 Выпускающая кафедра Безопасность жизнедеятельности

\*

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса
УК-1	1) Как называют течение жидкости без перемешивания частиц жидкости и без пульсации скорости и давления, все линии тока направлены параллельно?	А) турбулентным В) переходным С) ламинарным Д) смешанным	Выбор пропущенных слов (низкий уровень)
УК-1	2) Формула используется для определения $H = z + h_p + h_v = z + \frac{P_{изб}}{\gamma} + \frac{V^2}{2g}$	А) гидродинамического напора В) общего напора С) общего напора Д) гидроударного напора	Одиночный выбор (низкий уровень)
УК-1	3) Определить тип насадка представленного на рисунке? 	А) Внешний цилиндрический насадок В) Коноидальный насадок С) Конический расходящийся насадок Д) Внутренний цилиндрический насадок	Одиночный выбор (низкий уровень)
УК-1	4) Какой тип трубопровода представлен на рисунке? 	А) замкнутый В) разомкнутый С) разъединенный Д) одиночный	Одиночный выбор (низкий уровень)

УК-1	5) Уравнение Бернулли для идеальной жидкости?	$A) z_1 + \frac{p_1}{\gamma} + \frac{v_1^2}{2g} = z_2 + \frac{p_2}{\gamma} + \frac{z_2}{2g} + \Delta H$ $B) z_1 + \frac{p_1}{\gamma} + \frac{v_1^2}{2g} = z_2 + \frac{p_2}{\gamma} + \frac{z_2}{2g} + \Delta H$ $B) z_1 + \frac{p_1}{\gamma} + \frac{v_1^2}{2g} = z_2 + \frac{p_2}{\gamma} + \frac{z_2}{2g} + \Delta H$ $Г) z_1 + \frac{p_1}{\gamma} + \frac{v_1^2}{2g} = z_2 + \frac{p_2}{\gamma} + \frac{z_2}{2g} + \Delta H$	Одиночный выбор (низкий уровень)
УК-1	6) Трубчатая поверхность, образуемая линиями тока с бесконечно малым поперечным сечением называется .....	трубкой тока	Выбор пропущенных слов (низкий уровень)
УК-1	7) Короткая трубка длиной, равной нескольким диаметрам без закругления входной кромки называется....?	внешний цилиндрический насадок	Выбор пропущенных слов (средний уровень)
УК-1	8) Свойство жидкостей оказывать сопротивление сдвигу соседних слоев при движении жидкости называется....?	вязкость	Выбор пропущенных слов (средний уровень)
УК-1	9) Определить величины, входящие в формулу числа Рейнольдса?	А) $\bar{v}$ – скорость, м/сек; Б) R - гидравлический радиус, м; С) $\nu$ - кинематический коэффициент вязкости, м <sup>2</sup> /сек, Г) P- гидростатическое давление, Па	Всё или ничего (средний уровень)
УК-1	10) Определить приборы для измерения параметров:  1) Вязкость 2) Давление	А) вискозиметр Б) амперметр В) манометр Г) манометр Д) Ваттметр	На соответствие (средний уровень)
УК-1	11) Соотнести определения и виды покоя жидкости: 1) абсолютный покой 2) относительный покой	А) Равновесие жидкости относительно поверхности Земли или относительно системы, перемещающейся по отношению к Земле прямолинейно и равномерно.	На соответствие (средний уровень)

		<p>В) Равновесие по отношению к сосуду, в котором она находится и который может двигаться с ускорением относительно Земли</p> <p>С) Равновесие жидкости относительно самой себя</p>	
УК-1	12) Определить характеристики абсолютного покоя жидкости?	<p>А) Равновесие жидкости относительно поверхности Земли</p> <p>В) Равновесие жидкости относительно системы, перемещающейся по отношению к Земле прямолинейно и равномерно</p> <p>С) Равновесие жидкости относительно сосуда</p> <p>Д) Равновесие жидкости относительно стола</p>	Всё или ничего (средний уровень)
УК-1	13) Единицы измерения гидростатического давления	<p>А) Н/м<sup>2</sup></p> <p>В) Па</p> <p>С) Н</p> <p>Д) Дж</p>	Множественный выбор (средний уровень)
УК-1	14) Соотнести Число Рейнольдса для разных трубопроводов: 1) Для трубопроводов круглого сечения 2) Для напорного движения в цилиндрических трубах	<p>А) <math>Re_{кр} = 2300</math></p> <p>В) <math>Re_{кр} = 575</math></p> <p>С) <math>Re_{кр} = 300</math></p> <p>Д) <math>Re_{кр} = 3000</math></p>	На соответствие (средний уровень)
УК-1	15) Соотнести рисунки с типом соединения трубопровода? 1) Последовательное соединение 2) Параллельное соединение	<p>А) </p> <p>В) </p> <p>С) </p>	На соответствие (средний уровень)
УК-1	16) Определить удельный вес жидкости ( $\rho = 1000 \text{ кг/м}^3$ )	<p>А) <math>1000 \text{ Н/м}^3</math></p> <p>Б) <math>10 \text{ Н/м}^3</math></p> <p>В) <math>600 \text{ Н/м}^3</math></p> <p>Д) <math>500 \text{ Н/м}^3</math></p>	Вычисляемый (высокий уровень)

<p>УК-1</p>	<p>17) Глубина воды в резервуаре <math>H=2</math> м. В мановакуумметре (МВ) значение <math>h=1</math> м. <math>p_{\text{атм}}=100000</math> Па.</p> <p>Чему равно <b>абсолютное</b> давление на дне резервуара в кПа? Значения привести с точностью 0,1</p> 	<p>129,4</p>	<p>Вычисляемый (средний уровень)</p>
<p>УК-1</p>	<p>18) Выбрать несколько правильных ответов: Составные части поршневого насоса?</p> 	<p>А) Поршень В) Втулка С) Всасывающий клапан Д) Ротор</p>	<p>Множественный выбор (высокий уровень)</p>
<p>УК-1</p>	<p>19) Выбрать несколько правильных ответов: Виды движения жидкости?</p>	<p>А) Ламинарное Б) Турбулентное В) Ламинированное Г) Неустойчивое Д) Устойчивое</p>	<p>Множественный выбор (высокий уровень)</p>
<p>УК-1</p>	<p>20) Выбрать несколько правильных ответов: Соединения, образуемые простыми трубопроводами?</p>	<p>А) Последовательное В) Параллельное С) Разветвленное Д) Ступенчатое Е) Смешанное</p>	<p>Множественный выбор (высокий уровень)</p>