

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Гидравлические и пневматические системы»**

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

| Код контролируемой компетенции                                                                                                                                                                                                            | Способ оценивания | Оценочное средство                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------|
| ПК-1: готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования | Зачет             | Комплект контролирующих материалов для зачета |
| ПК-15: владением знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности                                   | Зачет             | Комплект контролирующих материалов для зачета |
| ПК-9: способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов                                                              | Зачет             | Комплект контролирующих материалов для зачета |

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины «Гидравлические и пневматические системы» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Гидравлические и пневматические системы» используется 100-балльная шкала.

| Критерий                                                                                                                                                                                                            | Оценка по 100-балльной шкале | Оценка по традиционной шкале |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Студент проявил знание программного материала, демонстрирует сформированные (иногда не полностью) умения и навыки, указанные в программе компетенции, умеет (в основном) систематизировать материал и делать выводы | 25-100                       | <i>Зачтено</i>               |
| Студент не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию,                                                                                                                             | 0-24                         | <i>Не зачтено</i>            |

|                                                                                                                                        |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>делать выводы, четко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями</p> |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

*3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.*

| № пп | Вопрос/Задача                                                                                                                                                                                   | Проверяемые компетенции |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1    | Опишите устройство и принцип действия гидравлического сервопривода сцепления грузового автомобиля                                                                                               | ПК-1                    |
| 2    | Для чего служат преобразователи (мультипликаторы) давления? Приведите простейшую схему преобразователя давления                                                                                 | ПК-1                    |
| 3    | Какими средствами обеспечивается герметичность гидравлической системы? По каким формулам можно рассчитать диффузионные утечки жидкости через резиновые и другие эластичные уплотнители?         | ПК-1                    |
| 4    | В чём выражается жёсткость характеристики гидравлического насоса? В чём выражается жёсткость характеристики гидромотора?                                                                        | ПК-9                    |
| 5    | Почему кавитация ограничивает частоту вращения объёмных насосов? Какие меры можно применить в случае обнаружения явления кавитации в гидравлических системах?                                   | ПК-9                    |
| 6    | С помощью какой диаграммы анализируют использование подведённой мощности в поршневых насосах?                                                                                                   | ПК-9                    |
| 7    | Опишите устройство и работу гидравлического усилителя мощности без обратной связи и гидроусилителя с кинематической обратной связью. Приведите схемы гидравлических усилителей.                 | ПК-15                   |
| 8    | Назовите два типа объёмных гидropередач. В чём заключаются принципиальные отличия между ними? Приведите схемы этих двух типов передач, выполненные при помощи стандартных условных обозначений. | ПК-15                   |
| 9    | Приведите конструктивную схему поршневого насоса с клапанным распределителем и дайте анализ его работы.                                                                                         | ПК-15                   |

4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.