Лабораторная работа №4

Тема: Исследование характеристик пневмопривода с редукционным клапаном с пропорциональным управлением

Вопросы для защиты

1. Какое функциональное назначение имеют редукционные клапаны в пневмотических системах?

2. В чем отличие трехлинейных редукционных клапанов от двухлинейных?

3. Каково устройство и принцип действия трехлинейных редукционных клапанов?

4. Что представляют собой статические характеристики редукционных клапанов и какие их качества они характеризуют?

5. В чем состоит назначение управляющего ЗРЭ трехлинейного редукционного клапана?

6. В каком положении находятся подвижные элементы трехлинейного редукционного клапана, если давление на входе в клапан меньше давления его настройки?

7. За счет чего обеспечивается примерное постоянство давления на выходе из редукционного клапана при различных расходах рабочей жидкости через него?

8. За счет чего обеспечивается примерное постоянство давления на выходе из редукционного клапана при нулевом расходе рабочей жидкости в его выходной гидролинии?

9. Какие параметры редукционного клапана определяют отклонение установленного давления и какие существуют возможности его уменьшения?

10. По какой причине давление на входе в редукционный клапан может изменяться при снятии зависимости p2=f(Q).

Защита отчетов по лабораторным работам осуществляется индивидуально. Студентом предоставляются оформленный журнал отчетов. Оценивается качество оформления, правильность выводов и ответы на вопросы. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Общий балл при оценке складывается из следующих показателей: - работа выполнена и оформлена по СТО ЮУрГУ 04-2008 - выводы логичны и обоснованы даны правильные ответы на 3 поставленных вопроса. За каждый верный ответ по лабораторной работе студент получает 1 балл. Весовой коэффициент мероприятия – 1.