

Измерение времени открытия быстрого электромагнитного газового клапана

Бурков Андрей Евгеньевич

Физический факультет. Электромагнитный практикум. Курсовая работа.

Группа № 18310, 3 семестр, 2019 год.

Научный руководитель:

Иванов Иван Анатольевич

Аннотация

В данной работе было измерено время открытия быстрого газового клапана с использованием компенсационного метода. Измерения проводились с помощью собранного измерительного моста и конденсатора заряженного до определённого значения напряжения.

Были приведены рассуждения по поводу природы и измерения процесса, численно было получена зависимость переменной индуктивности от времени, в момент открытия клапана.

Была проделана некоторая балансировка для определённых допущений.

Немного об устройстве клапана.

Ключевые слова: переменная индуктивность, компенсационный метод, численные вычисления, быстрый газовый клапан.