مختبر الانظمة الهيدروليكية و الهوائية

Laboratory of hydraulic and pneumatic systems

التجربة الاولى — The first experiment

المشغلات الخطية والدورانية باستخدام احمال وضغوط مختلفة

Linear and rotary actuators using different loads and pressures

الغرض من التجربة : دراسة تاثير الحمل المستخدم على كلا من الضغط ومعدل الجريان للمشغلات الخطية

the purpose of the experiment :Linear and rotary actuators using different loads and pressures

التجربة الثانية — The second experiment

تأثير استخدام مجمع الضغط في منظومات الهيدروليكية على كلا من معدل استهلاك طاقة الضغط للمائع وزمن الاستجابة

The effect of the use of the pressure reservoir in the hydraulic systems on both the rate of consumption of the pressure energy of the fluid and the reaction time

الغرض من التجربة : دراسة تاثير مجمع الضغط على كلا من كمية السائل المستخدمة وزمن استجابة النظام

the purpose of the experiment : Studying the effect of pressure reservoir **on both the amount of fluid used and the system response time**

The third experiment

التجربة الثالثة

The relationship between the flow of pressure over time of classical systems and the support of double-action cylinders with one arm.

العلاقة بين تدفق الضغط مع الزمن للمنظومات الكلاسيكية و المؤازرة للاسطوانات مزدوجة الفعل بذراع واحد .

الغرض من التجربة : دراسة تغير معدل تدفق الهواء وسرعة وتعجيل المكبس مع تغير الضغوط المجهزة للاسطوانة مزدوجة الفعل بذراع واحد

the purpose of the experiment : The study of change in air flow rate and the speed and acceleration of the piston with the change of pressures fitted to the double cylinder act with one arm

The fourth experiment

التجربة الرابعة

Speed control for pneumatic piston cylinder

التحكم بسرعة مكبس الاسطوانة الهوائية عند شوطي التمدد والانكماش والضغط الداخل والخارج من الاسطوانة مع تغير ازاحة الشوط

الغرض من التجربة : دراسة تاثير تحكم بسرعة جريان الهواء الداخل على سرعة المكبس وتغير ازاحة الشوط على ضغط الداخل والخارج للاسطوانة الهوائية للمنظومات الكلاسيكية

the purpose of the experiment : Study of the effect of the control of the speed of the airflow inside the piston speed and the change of the offset of the pressure on the inside and outside of the pneumatic cylinder of the classical systems