

SPIS TREŚCI

	Str.
1. WPROWADZENIE DO ĆWICZEŃ	5
1.1. Podział regulatorów	6
1.2. Własności dynamiczne regulatorów	6
1.3. Wybór rodzaju regulatora i dobór jego nastaw	11
1.4. Metoda konstrukcji regulatorów oparta na stosowaniu sprzężeń zwrotnych w regulatorze typu P	32
1.5. Systemy blokowe automatyki	34
2. ĆWICZENIA	38
2.1. Regulatory dwu- i trójpołożeniowe	38
2.1.1. Regulator temperatury TRT 1	40
2.1.2. Regulatory typu RL	42
2.1.3. Regulator typu RK	46
2.1.4. Przystawka elektronicznego sprzężenia zwrotnego typu RF 6	49
2.1.5. Elektroniczny regulator temperatury typu RE 5	54
2.1.6. Pneumatyczny regulator ciśnienia typu ICO7N	58
2.2. Regulatory krokowe	60
2.2.1. Regulator krokowy typu ARK	64
2.3. Regulatory o wyjściu całkowicie ciągłym	66
2.3.1. Regulatory pneumatyczne	68
2.3.1.1. Regulator PI dysza-przesłona typu UM-37	68
2.3.1.2. Regulator pneumatyczny TRPID	75
2.3.1.3. Regulator pneumatyczny typu PID	78
2.3.2. Regulatory hydrauliczne	83
2.3.2.1. Hydrauliczny regulator typu I i P z rurką strumieniową	83
2.3.3. Regulatory elektryczne	87
2.3.3.1. Regulator PI systemu USB 60	87
2.4. Regulatory impulsowe	91
2.4.1. Regulator mostkowy typu RK	94
2.5. Modelowanie na maszynie analogowej	96
2.5.1. Modelowanie regulatorów typu P, PI, PD i PID	100
3. LITERATURA	103