

SPIS TREŚCI

	Strona
PRZEDMOWA	5
Rozdział 1. WIADOMOŚCI WSTĘPNE	7
1.1. Podstawowe zasady organizacji zajęć laboratoryjnych i bezpieczeństwa	7
1.2. Informacje podstawowe	7
1.2.1. Silnik 3AL25/30	8
1.2.2. Silnik L-22	10
1.2.3. Silnik G105	10
Rozdział 2. INSTALACJE OBSŁUGUJĄCE SILNIK SPALINOWY	12
2.1. Wiadomości podstawowe	12
2.2. Instalacja oleju smarnego	13
2.3. Instalacja sprężonego powietrza	16
2.4. Instalacja paliwowa	17
2.5. Instalacja niskotemperaturowej wody zewnętrznej (LT)	18
2.6. Instalacja wysokotemperaturowej wody wewnętrznej (HT)	20
2.7. Elementy składowe sprawozdania	22
Rozdział 3. REGULACJA STATYCZNA POMPY WTRYSKOWEJ I WTRYSKIWACZA	23
3.1. Regulacja statyczna pompy wtryskowej	23
3.1.1. Opis ćwiczenia	25
3.2. Regulacja statyczna wtryskiwacza	28
3.2.1. Opis ćwiczenia	32
3.3. Elementy składowe sprawozdania	34
Rozdział 4. REGULACJA STATYCZNA SILNIKA	35
4.1. Wiadomości podstawowe	35
4.2. Opis ćwiczenia	39
4.3. Przebieg ćwiczenia	41
4.4. Elementy składowe sprawozdania	42
Rozdział 5. SYSTEM ROZRUCHU I STEROWANIE PRACĄ SILNIKA	43
5.1. Wiadomości podstawowe	43
5.2. Proces rozruchu ręcznego	44
5.3. Praca automatyczna silnika w systemie EMOS	44
5.4. Proces rozruchu automatycznego według projektu producenta silnika	46
5.5. Wyłączenie silnika	48
5.6. Przebieg ćwiczenia	48
5.7. Elementy składowe sprawozdania	48

Rozdział 6. INDYKOWANIE SILNIKA INDYKATOREM TYPU MECHANICZNEGO	49
6.1. Wiadomości podstawowe	49
6.2. Opis ćwiczenia	53
6.3. Przebieg ćwiczenia	54
6.4. Elementy składowe sprawozdania	55
Rozdział 7. INDYKOWANIE SILNIKA INDYKATORAMI TYPU ELEKTRONICZNEGO	56
7.1. Wiadomości podstawowe	56
7.2. Opis ćwiczenia	59
7.3. Przebieg ćwiczenia	60
7.4. Elementy składowe sprawozdania	60
Rozdział 8. TOKSYCZNOŚĆ SPALIN WYLOTOWYCH	61
8.1. Wiadomości podstawowe	61
8.2. Opis ćwiczenia	65
8.2.1. Analizator Testo	65
8.2.2. Analizator MRU	66
8.3. Przebieg ćwiczenia	67
8.4. Elementy składowe sprawozdania	67
Rozdział 9. CHARAKTERYSTYKI SILNIKÓW OKRĘTOWYCH. ZASADY OBSŁUGIWANIA I UŻYTKOWANIA SILNIKÓW OKRĘTOWYCH	68
9.1. Wiadomości podstawowe	68
9.2. Niesprawności w silniku spalinowym A25	69
9.3. Opis ćwiczenia	71
9.4. Wielkości stałe i zależności	73
9.5. Przykład obliczeniowy	76
9.6. Elementy składowe sprawozdania	77
ZALĄCZNIKI	79
1. Schemat połączeń dla rozruchu silnika typu A25	81
2. Wybrane symbole graficzne urządzeń i elementów siłowni okrętowej	82
3. Znaczenie wybranych symboli graficznych sygnałów pomiarowych w siłowni okrętowej	84
4. Przykład strony tytułowej sprawozdania	86
BIBLIOGRAFIA	87