
Wstęp	6
1. Wyposażenie warsztatu	7
1.1. Narzędzia	8
1.1.1. Warsztat mechaniczny	8
1.1.2. Warsztat elektryczny	9
1.1.3. Przyrządy pomiarowe	10
1.2. Zasilacz napięcia przemiennego	10
1.2.1. Zasada działania	11
1.2.2. Montaż	12
1.2.3. Uruchomienie	13
1.2.4. Zestawienie elementów	13
1.3. Zasilacz napięcia anodowego	14
1.3.1. Zasada działania	14
1.3.2. Montaż	17
1.3.4. Uruchomienie	17
1.3.4. Zestawienie elementów	18
1.3.5. Obwód drukowany	19
1.4. Płytki prototypowa	20
1.4.1. Zasada działania	20
1.4.2. Montaż	21
1.4.3. Zestawienie elementów	22
1.4.4. Obwód drukowany	22
1.5. Prosty tester lamp	23
2. Opisy konstrukcji	29
2.1. Wzmacniacz $2 \times 1,5$ W SE na lampach ECL82	30
2.1.1. Zasada działania	30
2.1.2. Montaż	33
2.1.3. Uruchomienie	38
2.1.4. Pomiary parametrów wzmacniacza	40
2.1.5. Zestawienie elementów	44
2.2. Wzmacniacz $2 \times 1,5$ W SE na lampach EL95, EC92	44
2.2.1. Zasada działania	44
2.2.2. Montaż	47
2.2.3. Uruchomienie	51
2.2.4. Pomiary parametrów wzmacniacza	52
2.2.5. Zestawienie elementów	55
2.2.6. Obwód drukowany	56

2.3.	Wzmacniacz 2 × 2,5 W SE na lampach ECL86.....	56
2.3.1.	Zasada działania	57
2.3.2.	Montaż.....	60
2.3.3.	Uruchomienie.....	65
2.3.4.	Pomiary parametrów wzmacniacza	66
2.3.5.	Zestawienie elementów	67
2.3.6.	Obwód drukowany	68
2.4.	Wzmacniacz 2 × 3,0 W SE na lampach 6Π1Π-EB/6H2Π-EB	69
2.4.1.	Zasada działania	69
2.4.2.	Montaż.....	72
2.4.3.	Uruchomienie.....	76
2.4.4.	Pomiary parametrów wzmacniacza	78
2.4.5.	Zestawienie elementów	79
2.4.6.	Obwód drukowany	80
2.5.	Wzmacniacz 2 × 3,0 W SE na lampach EBL21/EF22.....	81
2.5.1.	Zasada działania	81
2.5.2.	Montaż.....	83
2.5.3.	Uruchomienie.....	89
2.5.4.	Pomiary parametrów wzmacniacza	90
2.5.5.	Zestawienie elementów	91
2.6.	Wzmacniacz 2 × 4 W SE na lampach EL84, ECC83.....	92
2.6.1.	Zasada działania	92
2.6.2.	Montaż.....	95
2.6.3.	Uruchomienie.....	99
2.6.4.	Pomiary parametrów wzmacniacza	100
2.6.5.	Zestawienie elementów	101
2.6.6.	Obwód drukowany	102
2.7.	Wzmacniacz 2 × 4 W SE na lampach 6V6, 6SL7	103
2.7.1.	Zasada działania	103
2.7.2.	Montaż.....	106
2.7.3.	Uruchomienie.....	109
2.7.4.	Pomiary parametrów wzmacniacza	111
2.7.5.	Zestawienie elementów	112
2.7.6.	Obwód drukowany	113
2.8.	Wzmacniacz 2 × 6 W PP na lampach PCL86	114
2.8.1.	Zasada działania	114
2.8.2.	Montaż.....	117
2.8.3.	Uruchomienie.....	121
2.8.4.	Pomiary parametrów wzmacniacza	123
2.8.5.	Zestawienie elementów	124
2.8.6.	Obwód drukowany	125

2.9.	Wzmacniacz 2×9 W PP na lampach 6V6, 6SL7.....	125
2.9.1.	Zasada działania	126
2.9.2.	Montaż.....	129
2.9.3.	Uruchomienie.....	134
2.9.4.	Pomiary parametrów wzmacniacza	135
2.9.5.	Zestawienie elementów	136
2.9.6.	Obwód drukowany	139
2.10.	Wzmacniacz 2×12 W PP na lampach EL84, ECC83.....	139
2.10.1.	Zasada działania	139
2.10.2.	Montaż.....	142
2.10.3.	Uruchomienie.....	145
2.10.4.	Pomiary parametrów wzmacniacza	147
2.10.5.	Zestawienie elementów	148
2.10.6.	Obwód drukowany	150
3.	Układy pomocnicze.....	151
3.1.	Filtr zasilania	152
3.2.	Opóźnione załączanie zasilania	154
3.2.1.	Opóźnione załączanie, wersja 555	155
3.2.2.	Opóźnione załączanie, wersja 4541	158
	Dodatek. Przykładowe karty katalogowe lamp.....	161
	Literatura.....	225