

SPIS TREŚCI.

PRZEDMOWA.

CZĘŚĆ PIERWSZA.

ZASADY RACJONALNEJ GOSPODARKI CIEPLNEJ.

	<i>Str</i>
I. Uwagi ogólne	1
II. Materiały opałowe w Polsce	6
III. Prawidłowe wywiązywanie ciepła w paleniskach.	16
IV. Paliwo jako surowiec chemiczny	25
V. Zużytkowanie ciepła w silnikach	33
VI. Wykorzystanie ciepła odpadkowego silników . .	51
1. Wykorzystanie pary odlotowej silników parowych — 51.	
2. Wykorzystanie ciepła odpadkowego silników spalino-	
wych — 61. 3. Wykorzystanie ciepła do celów grzejnych	
w silnikach z odprowadzaniem pary przelotowej — 64.	
VII. Dobór i utrzymanie w odpowiednim stanie urzą-	
dzeń cieplnych	70

CZĘŚĆ DRUGA.

BADANIA POMOCNICZE PRZY KONTROLI GOSPODARKI CIEPLNEJ.

I. Oznaczanie mocy silników i maszyn tłokowych przy pomocy indykatora	89
1. Uwagi ogólne — 89. 2. Wzorcowanie indykatora — 92.	
3. Indykowanie maszyn — 96. 4. Błędy wskazań indyka-	
tora — 99.	

	<i>Str.</i>
II. Badanie paliwa stałego	103
1. Branie próbki — 103.	
2. Oznaczanie wilgotności — 104.	
3. Oznaczanie wartości opałowej przy pomocy bomby kalorymetrycznej — 104.	
4. Oznaczanie zawartości popiołu — 112.	
5. Oznaczanie zlewności żużla — 113.	
6. Oznaczanie zawartości węgla i wodoru w paliwie drogą analizy elementarnej — 113.	
7. Oznaczanie zawartości części lotnych paliwa — 117.	
III. Analiza spalin	117
IV. Analiza gazów przemysłowych	122
V. Oznaczanie wartości opałowej gazu	129
VI. Badanie smarów technicznych	134
VII. Oznaczanie twardości wody w kotłowni	139
1. Badanie wody surowej — 141.	
2. Badanie wody zmiękzonej — 143.	

C Ę Ś Ć TRZECIA.

BADANIE SILNIKÓW, MASZYN I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH.

I. Badanie kotła parowego	149
1. Uwagi ogólne — 140.	
2. Wielkości charakteryzujące pracę kotła — 150.	
3. Straty ciepłe w kotle — 153.	
4. Sposób przeprowadzenia pomiaru kotła — 156.	
5. Bilans ciepły kotła parowego — 162.	
II. Badanie parowej maszyny tłokowej	168
1. Uwagi ogólne — 168.	
2. Oznaczanie mocy — 169.	
3. Oznaczanie rozchodu pary — 171.	
4. Wielkości charakterystyczne dla tłokowego silnika parowego — 174.	
5. Bilans ciepła parowego silnika — 180.	
6. Badanie stanu silnika z wykresów indykatora — 182.	
III. Badanie turbin parowych	186
1. Oznaczanie mocy turbiny — 187.	
2. Rozchód pary — 188.	
3. Wielkości charakterystyczne turbiny — 191.	
4. Wykonanie pomiaru — 198.	
V. Badanie pompy odśrodkowej	201
1. Działanie pompy — 201.	
2. Wielkości charakterystyczne pompy — 202.	
3. Pomiar wydatku pompy — 206.	
4. Badanie pompy odśrodkowej — 208.	

	<i>Str.</i>
V. Badanie wentylatorów.	213
1. Wielkości charakterystyczne — 214. 2. Pomiar wielkości charakterystycznych wentylatora — 217. 3. Badanie wentylatora — 224.	
VI. Badanie pomp tłokowych	226
1. Wielkości charakterystyczne — 226. 2. Pomiar wielkości charakterystycznych — 228. 3. Badanie pompy tłokowej — 230. 4. Badanie pompy na zasadzie wykresów indykatora — 232.	
VII. Badanie sprężarek tłokowych.	239
1. Wielkości charakterystyczne dla pracy sprężarki — 240. 2. Pomiar wielkości charakterystycznych — 243. 3. Badanie sprężarek — 246.	
VII. Badanie silników spalinowych.	251
1. Pomiar mocy silnika — 252. 2. Pomiar rozchodu paliwa — 254. 3. Wielkości charakterystyczne silnika — 256. 4. Bilans ciepła w silniku — 259.	
IX. Badanie urządzeń chłodniczych.	269
1. Oznaczanie skutku chłodzenia — 269. 2. Oznaczanie mocy sprężarki — 274. 3. Oznaczanie ilości odprowadzanego ciepła w skraplaczu — 274. 4. Wielkości charakterystyczne chłodziarek — 275.	
SKOROWIDZ ALFABETYCZNY	281