

S P I S T R E Ś C I

Od tłumaczy	Str. 3
Przedmowa do wydania rosyjskiego	5

Część I — WYTWARZANIE SIĘ I WŁASNOŚCI DYMÓW

Rozdział I — Ogólne pojęcia o dymach	7
1. Podstawowe określenia i klasyfikacja	7
2. Szczególne własności stanu koloidalnego	8
3. Zasadnicza charakterystyka dymów	9
Rozdział II — Metody otrzymywania dymów i mgieł	12
1. Dyspersja	13
2. Kondensacja	16
3. Metody kombinowane	23
Rozdział III — Procesy fizykochemiczne zachodzące w dymach i mgłach	24
1. Odparowywanie cząstek dymnych	25
2. Ruch cząstek dymu	29
3. Koagulacja	32
Rozdział IV — Własności maskujące dymów	35
1. Rozpraszanie i pochłanianie światła	36
2. Własności maskujące dymów i mgieł	43
3. Maskujące własności granicy obłoku dymu	52
Rozdział V — Metody badania dymów i mgieł	54
1. Oznaczanie stężenia wagowego i składu chemicznego	55
2. Oznaczanie ilości, wymiaru i kształtu cząstek	60
3. Badanie własności maskujących	64

Część II — ŚRODKI DYMOTWÓRCZE

Rozdział VI — Ogólna charakterystyka środków dymotwórczych	67
1. Podstawowe pojęcia dotyczące środków dymotwórczych	67
2. Klasyfikacja środków dymotwórczych	68
3. Wymagania stawiane środkom dymotwórczym	70
4. Zdolność dymotwórcza	73
5. Zdolność maskująca	73

	Str.
Rozdział VII — Substancje wytwarzające dym w wyniku reakcji z wilgocią atmosferyczną	78
1. Bezwodnik siarkowy i oleum	78
2. Chlorobezwodniki siarki	86
3. Chlorki metali IV grupy	96
4. Własności dymotwórcze i maskujące	105
5. Układy dymotwórcze zawierające amoniak	114
Rozdział VIII — Fosfor, roztwory fosforu i jego związki	118
1. Własności fosforu	119
2. Otrzymywanie fosforu	125
3. Siarczki fosforu	128
4. Otrzymywanie dymów i własności przestaniające fosforu i siarczków fosforu	129
Rozdział IX — Palne mieszanki dymne	132
1. Skład palnych mieszanek dymnych	132
2. Substancje wytwarzające dym przez sublimację	139
3. Układy metalochloroorganiczne	145
4. Elaboracja (wypełnianie) świec dymnych	150
5. Zjawisko powstawania dymu podczas palenia się mieszanek	155
Część III — TECHNIKA WYTWARZANIA DYMU	
Rozdział X — Środki techniczne i warunki wytwarzania dymu	157
1. Ogólna charakterystyka środków technicznych i niektóre zagadnienia związane ze stawianiem zasłon dymnych	157
2. Stan atmosfery i zachowanie się obłoku dymnego	159
3. Wpływ rzeźby terenu na zachowanie się obłoku dymnego	162
4. Charakterystyka warunków zadymiania	165
Rozdział XI — Świece i granaty dymne	167
1. Budowa i skład świec dymnych	167
2. Budowa i skład granatów dymnych	175
3. Zastosowanie ręcznych granatów i świec dymnych	178
Rozdział XII — Instalacje do zadymiania	183
1. Podstawowe instalacje do zadymiania stosowane w wojskach lądowych	183
2. Instalacje samochodowe i czołgi do zadymiania	189
3. Lotnicze przyrządy dymne	192
4. Instalacje do zadymiania stosowane w marynarce wojennej	196
Rozdział XIII — Pociski i bomby dymne	197
1. Budowa i wypełnianie artyleryjskich i moździerzowych pocisków dymnych	197
2. Zastosowanie artyleryjskich i moździerzowych pocisków dymnych	201
3. Lotnicze bomby dymne	203
Literatura	205

