

SPIS TREŚCI

Wstęp	6
I. Wiadomości ogólne o badaniu farb rdzochronnych	7
II. Czynności przygotowawcze przed rozpoczęciem badań . . .	9
1. Cel prac przygotowawczych	9
2. Płytki do badań	11
3. Sposoby wykonywania wymalowań	12
a. Czynności przygotowawcze przed malowaniem	12
b. Malowanie pędzlem	13
c. Malowanie za pomocą natrysku	14
d. Malowanie metodą wynurzania (zanurzania)	16
4. Klimatyzacja pomieszczeń przeznaczonych do wykonywania i schnięcia wymalowań	17
5. Pomiar grubości wymalowań	17
a. Pomiar średniej grubości powłoki metodą wagową . . .	20
b. Pomiar grubości powłoki metodą nieuszkodzeniową . .	20
III. Badania techniczno-malarskie	21
1. Badania wstępne	23
2. Badania reologiczne	24
a. Konsystencja	25
b. Lepkość	27
3. Właściwe badania techniczno-malarskie	29
a. Przydatność farby do malowania pędzlem	29
b. Przydatność farby do malowania pistoletem natryskowym	29
c. Rozlewność	30
d. Schnięcie	30
e. Krycie	32
f. Wydajność	33
g. Osadzanie się	33
h. Gęstnienie	34
4. Oznaczenie pozostałości na sicie	34
IV. Badania chemiczne i fizykochemiczne	35
1. Analiza ilościowa farby	36
a. Oznaczanie zawartości części lotnych	36
b. Oznaczanie zawartości wody	37
c. Oznaczanie zawartości rozpuszczalnika	37
d. Oznaczanie zawartości pigmentów	37
e. Oznaczanie zawartości substancji błonotwórczych . .	38

2. Analiza jakościowa wydzielonych składników	38
a. Badanie rozpuszczalnika	38
b. Badanie substancji błonotwórczych	39
c. Badanie pigmentów	42
V. Badania powłok i pokryć rdzochronnych	42
1. Określenie wyglądu zewnętrznego	42
a. Obserwacje wstępne	43
b. Barwa	45
c. Połysk	46
2. Badanie odporności pokrycia rdzochronnego na działanie wody	47
a. Uwagi ogólne	47
b. Pęcznienie	51
c. Zmatowienie	54
d. Pęcherzenie	55
3. Badanie własności pokryć rdzochronnych przy pomocy metod elektrochemicznych	58
a. Uwagi ogólne	58
b. Wybór metodyki badań	58
c. Opis układu pomiarowego i metodyki badań	59
d. Sposób przygotowania i malowania elektrod	61
e. Sposoby interpretacji wyników	62
4. Badanie odporności pokryć rdzochronnych na działanie mgły solnej	66
a. Wiadomości ogólne	66
b. Warunki badań	67
c. Wykonanie próby	69
d. Ustalenie stopnia skorodowania	70
e. Ocena wyników	71
5. Badanie odporności korozyjnej w atmosferze SO ₂	71
a. Aparatura	72
b. Wytwarzanie atmosfery zawierającej SO ₂	73
c. Wykonanie próby	73
d. Ocena wyników badania	74
6. Badanie odporności pokryć rdzochronnych na działanie tlenków azotu	74
7. Badanie odporności pokryć rdzochronnych na działanie niskich temperatur	75
8. Badanie odporności pokryć rdzochronnych na działanie czynników mechanicznych	76
a. Wiadomości ogólne	76
b. Warunki przeprowadzania badań	79
c. Badanie odporności powłok na wydłużenie za pomocą sworznia stożkowego	81
d. Badanie tłoczności powłok za pomocą przyrządu Erichsena	83
e. Badanie odporności powłok na uderzenie za pomocą przyrządu Du Ponta	87
f. Badanie odporności powłok na ścieranie (ścieralność)	90
g. Badanie odporności na działanie sztucznie wytworzonej atmosfery	91
VI. Przyspieszone badanie odporności pokryć rdzochronnych na działanie czynników atmosferycznych na doświadczalnych stacjach polowych	96

1. Wiadomości ogólne	96
2. Czynności przygotowawcze przed wystawieniem wymalowań na działanie czynników atmosferycznych	100
3. Sposób umocowania i rozmieszczenia płytek na doświadczal- nych stacjach polowych	102
4. Wybór miejsca i dobór warunków klimatycznych dla do- świadczalnych stacji polowych	102
5. Przebieg starzenia się pokryć rdzochronnych	102
6. Metody oceny starzenia się pokryć rdzochronnych	105
a. Określenie zmian barwy	106
b. Określenie zmian połysku	107
c. Określenie stopnia kredowania	107
d. Określenie stopnia powstawania nieznacznych zmarszczeń w połączeniu z drobnymi rysami (tzw. skórka pomarań- czowa)	108
e. Określenie stopnia powstawania głębszych rys i pęknięć	115
f. Określenie stopnia rdzewienia	115
VII. Sposoby interpretacji otrzymanych wyników	117
Literatura	122