

SPIS TREŚCI

Od autorów	9
1. Systematyka badań laboratoryjnych farb drukowych (Stefan Jakucewicz)	11
1.1. Badanie farb drukowych	13
1.2. Badanie odbitek drukarskich	15
2. Badanie właściwości fizykotechnicznych farb drukowych (Marta Gajadhur z wyłączeniem rozdz. 2.3)	18
2.1. Oznaczanie gęstości farb	18
2.1.1. Oznaczanie gęstości farb mazistych	18
2.1.2. Oznaczanie gęstości farb ciekłych	19
2.1.3. Opis ćwiczenia	23
2.2. Oznaczanie zawartości suchej masy w farbie	23
2.3. Oznaczanie stopnia utarcia (Stefan Jakucewicz)	24
2.3.1. Oznaczanie stopnia utarcia metodą grindometryczną	25
3. Badanie właściwości reologicznych farb drukowych (Stefan Jakucewicz z wyłączeniem rozdz. 3.1.2)	27
3.1. Lepkość farb drukowych	27
3.1.1. Oznaczanie lepkości plastycznej i granicy płynięcia farb offsetowych arkuszo- wych za pomocą viskozymetru Laraya	33
3.1.1.1. Opis ćwiczenia	36
3.1.2. Badanie lepkości z zastosowaniem viskozymetru rotacyjnego (Marta Gajadhur)	37
3.1.3. Lepkość kinematyczna (umowna) farb ciekłych	41
3.1.3.1. Oznaczanie lepkości umownej (kinetycznej) farb ciekłych przy zastoso- waniu kubka Forda	42
3.2. Tikotropia farb drukowych	43
3.3. Tack farb mazistych	46
3.3.1. Oznaczanie tacku farb offsetowych	49
4. Wykonywanie wydruków laboratoryjnych w różnych technologiach drukowania (Marta Gajadhur)	52
4.1. Urządzenia do wydruków próbnych dla drukowania offsetowego	52
4.1.1. Wykonanie wydruków w urządzeniu IGT AIC2-5	61
4.1.2. Opis ćwiczenia	63
4.2. Urządzenia do wydruków próbnych dla farb fleksograficznych i wkłślodrukowych	64
4.2.1. Ręczne aplikatory prętowe	65
4.2.2. Aparat K-lox	67

4.2.3. K Printing Proofer RK Printcoat Instruments.....	70
4.2.4. Urządzenie Sauressig do wydruków w technice wkłesłodruku.....	74
4.2.5. Urządzenie Flexiproof firmy RK Printcoats Instruments.....	74
4.2.6. Urządzenie IGT F1.....	79
4.2.7. Urządzenie IGT G1.....	81
5. Badanie właściwości optycznych farb (Marta Gajadhur).....	82
5.1. Oznaczanie barwy warstwy farby.....	82
5.1.1. Przestrzeń barw CIELAB.....	82
5.1.2. Oznaczanie różnicy barw.....	83
5.1.3. Reprodukacja barw.....	84
5.1.4. Receptuowanie farb specjalnych.....	89
5.1.4.1. Obsługa oprogramowania X-rite InkFormulation Printer Pro 6.20.....	89
5.1.4.2. Przygotowanie offsetowej farby Pantone.....	103
5.1.4.3. Przygotowanie fleksograficznej farby Pantone.....	103
5.1.5. Oznaczanie zgodności barw farb specjalnych.....	104
5.1.6. Obsługa spektrofotometru eXact.....	107
5.1.6.1. Obsługa eXact Scan.....	123
5.1.6.2. eXact DataCatcher.....	128
5.1.6.3. eXact Manager.....	129
5.2. Oznaczanie połysku warstwy farby.....	133
5.2.1. Metody pomiaru połysku.....	133
5.2.2. Zamglenie odbiciowe.....	136
5.2.3. Opis ćwiczenia.....	137
5.3. Oznaczanie transparentności farb drukowych.....	139
5.3.1. Wizualne określenie transparentności farb drukowych.....	140
5.3.2. Spektrofotometryczne określenie transparentności farb drukowych.....	141
6. Oznaczanie właściwości użytkowych i odpornościowych farb i odbitek drukowych (Marta Gajadhur z wyłączeniem rozdziału 6.4).....	142
6.1. Oznaczanie właściwości odpornościowych farb i odbitek drukowych na czynniki mechaniczne.....	142
6.1.1. Oznaczanie odporności druków na ścieranie.....	143
6.1.1.1. Opis ćwiczenia.....	153
6.1.2. Oznaczanie odporności druków na zarysowanie.....	160
6.1.2.1. Opis ćwiczenia.....	160
6.1.3. Oznaczanie odporności druków na blocking.....	162
6.2. Oznaczanie czasu schnięcia farb i odbitek drukowych.....	163
6.2.1. Opis ćwiczenia.....	167
6.3. Oznaczanie odporności farb drukowych na czynniki fizyczne.....	169
6.3.1. Oznaczanie odporności odbitek drukowych na działanie światła.....	170
6.3.2. Oznaczanie odporności odbitek drukowych na działanie temperatury.....	175
6.4. Oznaczanie odporności farb drukowych na czynniki chemiczne (Stefan Jakucewicz).....	176
6.4.1. Oznaczanie odporności farb offsetowych na działanie płynów nawilżających.....	176
6.4.2. Oznaczanie odporności farb na działanie wody.....	177
6.4.3. Oznaczanie odporności na działanie alkaliów.....	178
6.4.4. Oznaczanie odporności na działanie kwasów.....	179
6.4.5. Oznaczanie odporności na działanie rozpuszczalników organicznych.....	179
6.4.6. Oznaczanie odporności na działanie lakierów.....	180

7. Oznaczenie właściwości sensorycznych farb drukowych (Stefan Jakucewicz)	182
7.1. Test Robinson	187
7.1.1. Opis ćwiczenia	190
8. Badanie stopnia aktywacji folii i kształtek z tworzyw sztucznych (Stefan Jakucewicz) ...	192
8.1. Aktywacja powierzchni	194
8.1.1. Metoda aktywacji folii i kształtek PE i PP	194
8.1.2. Oznaczanie stopnia aktywacji folii	202
Literatura (Marta Gajadhur, Stefan Jakucewicz)	204
Źródła rysunków i tabel (Marta Gajadhur)	211
Przepisy BHP obowiązujące w laboratorium materiałoznawstwa poligraficznego (Marta Gajadhur)	215
Harmonogram zajęć i zasady zaliczenia (Marta Gajadhur)	216