

POLIGRAFIA	NORMA BRANŻOWA		<b>BN-77</b> <b>7418-02</b>
	<b>Stoły retuszerskie</b> Wymagania		Zamiast BN-68/7418-02
			Grupa katalogowa XVII 98
Retouching desks Requirements	Pupitres à retouches Demandes	Пульмы для ретуши Требования	Retuschiertische Forderungen

1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są stoły retuszerskie.

2. Podział. Ze względu na występowanie osłony okapowej i oryginalnika, rozróżnia się dwa typy stołów retuszerskich:

- typ I z osłoną okapową i oryginalnikiem,
- typ II bez osłony okapowej i oryginalnika.

Ze względu na temperaturę barwową podświetlenia i oświetlenia oryginalnika rozróżnia się dwie odmiany stołów retuszerskich:

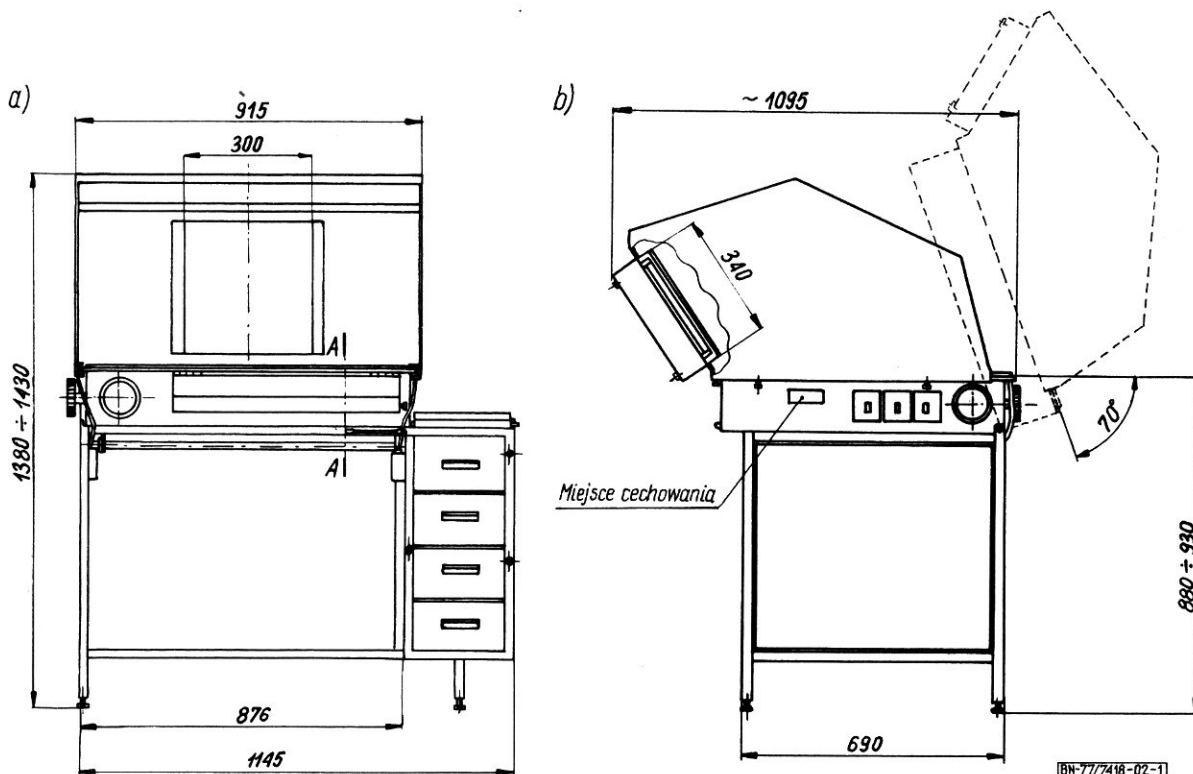
odmiana a z temperaturą barwową  $T_k$  około 3500 K,  
odmiana b z temperaturą barwową  $T_k$  około 5000 K.

3. Przykład oznaczania stołu retuszerskiego (0796-361) typ I o temperaturze barwowej podświetlenia i oświetlenia oryginalnika  $T_k$  około 5000 K:

STÓŁ RETUSZERSKI SWW 0796-361 Ib BN-77/7418-02

#### 4. Wymagania

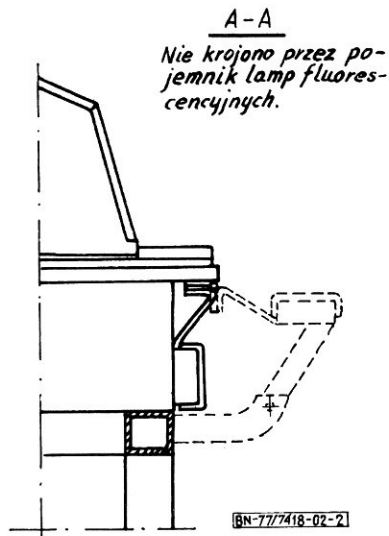
a) Wymiary liniowe podano na rys. 1.



Rys. 1. Stół retuszerski: a) widok z przodu, b) widok z boku

Zgłoszona przez Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Poligraficznego  
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Poligraficznego dnia 23 listopada 1977 r.  
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1978 r.  
(Dz. Norm. i Miar nr 3 /1978 poz. 17)

W stołach retuszerskich typ II nie występuje element podany na rys. 2.



Rys. 2. Szczegół przekroju A-A. Element podparcia rąk

b) Wymiary płyt podświetlonych szklanych powierzchni roboczej - szerokość 800 mm, wysokość 660 mm.

c) Wymiary płyt podświetlonych i oświetlonych szklanych oryginalnika - szerokość 300 mm, wysokość 340 mm.

### 5. Materiał

a) szkielet stołu - konstrukcja metalowa,

b) pojemnik na lampy fluorescencyjne, osłona okapowa, szuflady z przewodnicami - blacha,

c) blat szafki, płyta wysuwana szafki oraz ścianki czołowe szuflad - płyta wiórowa płasko prasowana, laminowana wg BN-69/7113-13,

d) płyta robocza stołu oraz płyta wierzchnia oryginalnika - płyta szklana polerowana bezbarwna o grubości 6 mm wg PN-55/B-13053,

e) płyty spodnie stołu i oryginalnika - płyta szklana, barwna nieprzejrzysta (rozpraszająca) o grubości 3 mm wg PN-73/B-13054 lub metaplex ryflowany o grubości 4 mm,

f) lampy fluorescencyjne

- podświetlające powierzchnię roboczą stołu o temperaturze barwowej  $T_k = 6500$  K (barwy dziennej) wg PN-69/E-85001,

- podświetlające lub oświetlające powierzchnie oryginalnika dla stołu typu Ia - LF8 dzienna wg BN-73/3061-19, a dla stołu typu Ib o takich samych parametrach mocy i temperatury barwowej jak dla powierzchni roboczej stołu.

Dopuszcza się dla pozycji a), b), c), inne równorzędne materiały nie obniżające wartości użytkowej i estetycznej urządzenia.

**6. Wymagania elektryczne.** Wykonanie i zabezpieczenie instalacji elektrycznej przed porażeniem - wg PN-63/E-08106 dla typu IP41.

**7. Wymagania mechaniczne.** Podstawę stołu jednolitą konstrukcyjnie należy wyposażyć w cztery śruby regulujące wysokość płaszczyzny roboczej od podłoża wg rys. 1 i 2, cztery szuflady zamykane parami umieszczone na prowadnicach kulowo-szynowych, zapewniających ich całkowite i lekkie wysuwanie oraz w mechanizm wychylający pojemnik ze źródłami światła pod kątem  $70^\circ$ . We wnętrzu pojemnika pokrytego szklaną płytą roboczą i znajdującą się pod nią płytą spodnią rozpraszającą wg 5d i 5e należy zainstalować źródło światła w postaci lamp fluorescencyjnych wg 5f). Do pojemnika z lampami należy zamocować osłonę z ekranem podświetlonym lub oświetlonym lampami zgodnie z 5f). Konstrukcję ekranu podświetlonego lub oświetlonego należy tak wykonać, aby można było ją przybliżać lub oddalać w poziomie od krawędzi przedniej powierzchni roboczej. W stołach typu Ia i Ib na ścianie przedniej pojemnika z lampami należy zamocować w sposób uchylny listwę (rys. 2), wykorzystywaną w pozycji odchylonej przy odchylonej od poziomu powierzchni roboczej stołu. Z przodu powierzchni roboczej stołu należy umieścić listwę z kanałkami przeznaczoną do oparcia dla użytkowników oraz odprowadzającą nadmiar plynów do pojemników usytuowanych poniżej powierzchni roboczej.

Wewnątrz pojemnika z lampami między źródłem światła a płytą rozpraszającą należy umieścić dwie przesłony boczne i jedną wzdłużną usytuowaną przy krawędzi tylnej. Na lewym boku pojemnika z lampami należy umieścić mechanizm sterowania przysłonami działający lekko bez zacięć umożliwiający dowolne maskowanie powierzchni roboczej zależnie od obrabianego formatu użytku. Przysłony należy wykonać z materiału nieprzezroczystego odpornego na podwyższoną temperaturę. Szafkę z szufladami należy wyposażyć w wysuwaną płytę usytuowaną pod blatem odporną na wodę i chemikalia.

**8. Cechowanie.** Na tabliczce znamionowej, umieszczonej w miejscu pokazanym na rys. 1, należy umieścić co najmniej następujące dane:

- nazwę lub znak producenta,
- oznaczenie wg 3,
- rok produkcji,
- numer fabryczny,
- masę.

### 9. Wymagania użytkowe

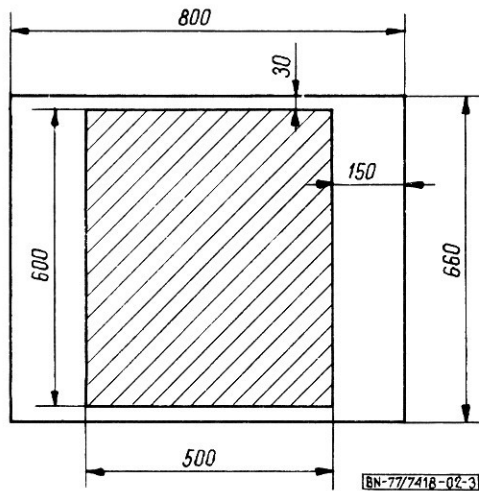
a) **temperatura barwowa** na powierzchni roboczej powinna wynosić  $T_k = 5000 \pm 5500$  K,

b) **natężenie oświetlenia** na powierzchni roboczej powinno wynosić co najmniej 2500 lx z dopuszczalną odchyłką  $\pm 500$  lx,

c) **równomierność oświetlenia** na powierzchni użytkowej, usytuowanej na powierzchni roboczej zgodnie z rys. 3, powinna być mniejsza od  $\delta = 0,2$ .

Równomierność oświetlenia  $\delta$  określa się wg wzoru

$$\delta = \frac{E_{max} - E_{min}}{E_{sr}}$$



Rys. 3. Usytuowanie powierzchni użytkowej na powierzchni roboczej

w którym:

$E_{max}$  - maksymalne natężenie oświetlenia na powierzchni użytkowej, lx,

$E_{min}$  - minimalne natężenie oświetlenia na powierzchni użytkowej, lx,

$E_{sr}$  - wartość średnia natężenia oświetlenia wyznaczona jako średnia arytmetyczna natężenia oświetlenia, lx.

10. Wykończenie. Wszystkie elementy metalowe należy zabezpieczyć przed korozją warstwą ochronną. Powierzchnie obwodów elementów wykonanych z płyt wiórowych, płasko prasowanych, laminowanych należy wykończyć estetycznie i trwale (odporne na działanie wody i chemikaliów). Wnętrze osłony okapowej należy pomalować na kolor czarny matowy, zabezpieczający przed odbiciami światła. Wszystkie krawędzie zewnętrzne należy zatępić.

## K O N I E C

### INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Poligraficznego, Warszawa.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-68/7418-02

- a) uściślono i zmieniono parametry użytkowe natężenia i temperatury barwowej oświetlenia,
- b) zmieniono konstrukcję,
- c) wprowadzono podświetlany lub oświetlany oryginałnik.

3. Normy i dokumenty związane

PN-55/B-13053 Szkło płaskie polerowane bezbarwne.

PN-73/B-13054 Szkło budowlane. Szkło płaskie walcowane barwne, nieprzejryste, polerowane, niepolerowane i matowe

PN-63/E-08106 Osłony urządzeń elektroenergetycznych. Stopnie ochrony przed dotknięciem, przedostaniem się obcych ciał stałych oraz wody. Wymagania i badania techniczne

PN-69/E-85001 Lampy fluorescencyjne (światłówki) do ogólnych celów oświetleniowych

BN-73/3061-19 Lampy fluorescencyjne (światłówki) miniaturowe. Wymagania i badania

BN-69/7113-13 Płyty laminowane pilśniowe twarde oraz wiórowe pełne

Systematyczny Wykaz Wyrobów. T.1.GUS. Warszawa: Wydawnictwo Katalogów i Cenników 1975

4. Dokumenty międzynarodowe i normy zagraniczne - nie znaleziono.

5. Symbol wg SWW - 0796-361.

6. Autorzy projektu normy

Jerzy Harmak, ZMPP GRAFMASZ, Warszawa - opracowanie konstrukcyjne mechaniczne,  
mgr inż. Henryk Ślusarski, Ośrodek Badawczo-Roz-

wojowy Przemysłu Poligraficznego, Warszawa - opracowanie parametrów użytkowych oświetlenia,

Jerzy Krukowski, Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Poligraficznego, Warszawa - opracowanie normalizacyjne.

7. Przyrządy miernicze i źródła światła używane do określania parametrów użytkowych oświetlenia

Luxomierz firmy Gossen typ Panlux

zakresy:

0  $\pm$  600 lx w krotności 1,

0  $\pm$  120 000 lx w krotności 20,

dopuszczalny błąd pomiaru  $\pm$ 5% wartości odczytanej, działka elementarna:

w skali B 0,5 lx w zakresach 20, 200, 2000, 400, 4000, 40.000,

w skali A 1 lx w zakresach 60, 600, 6000, 1200, 12.000, 120.000.

Miernik temperatury barwy firmy Gossen typ Sixti color

zakres 2600  $\pm$  20 000 K,

dopuszczalny błąd pomiaru około 500 K,

działka elementarna 200 K dla wartości 3000 K i maksymalnie 5000 K dla wartości maksymalnej 20 000 K.

Źródła światła

lampy fluorescencyjne dzienne  $T_k = 6500$  K,

lampy fluorescencyjne chłodno-białe  $T_k = 4300$  K,

lampy fluorescencyjne białe  $T_k = 3500$  K.

Pomiary przeprowadzono na stołach retuszarskich znajdujących się w ZG Dom Słowa Polskiego i w ZMPP GRAFMASZ w Warszawie.

8. Zastosowanie stołów retuszarskich

typ Ia - prace czarno-białe,

typ Ib - prace barwne,

typ II - prace pomocnicze.