

PRZYBORY DO PISANIA	NORMA BRANŻOWA	BN-75
	Ob. —	8543-04
	Długopisy	Zamiast BN-69/8543-04
		Grupa katalogowa XVII 31

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są wymagania dotyczące długopisów, dostosowanych do znormalizowanych wkładów wg BN-75/8543-03 oraz sposób ich badania.

1.2. Nazwy i określenia

1.2.1. Długopis bezwkładowy - długopis, w którym końcówkę piszącą osadzo-
no bezpośrednio w korpusie długopisu napełnionym tuszem; długopis jednorazowe-
go użytku.

1.2.2. Długopis z wkładem niewymiennym - długopis, w którym wkład stanowi
niewymienną część długopisu; długopis jednorazowego użytku.

1.2.3. Długopis z wkładem nieruchomym - długopis wyposażony we wkład wy-
mienny nieruchomo umocowany w korpusie.

1.2.4. Długopis z wkładem ruchomym - długopis wyposażony w wymienny wkład
oraz mechanizm wysuwający i cofający wkład.

1.2.5. Mechanizm wykręcany - urządzenie /wykręcające/ działające na zasa-
dzie gwintu.

1.2.6. Mechanizm zaczepowy - urządzenie działające na zasadzie ruchu posu-
wisto-zwrotnego przy użyciu sprężyny oraz odpowiednio skonstruowanego zaczepu.

Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Papierniczego
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Papierniczego
dnia 1 października 1975 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i obrotu od dnia 1 kwietnia 1976 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 1/1976 poz. 2)

*1.2.7. Mechanizm zatraskowy - urządzenie działające na zasadzie ruchu posuwisto-zwrotnego, składające się w zasadzie z przycisku, zatrasku, prowadnicy i sprężyny, odpowiednio ze sobą współdziałających.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podstawowy podział i oznaczenie - wg SWW:

2883-521 długopisy w oprawie metalowej,

2883-522 długopisy w oprawie z tworzyw sztucznych,

2883-529 długopisy pozostałe,

przy czym oznaczenie należy uzupełnić po kresce ukośnej symbolami, wynikającymi z podziału na typy w zależności od konstrukcji wg 2.2, na rodzaje w zależności od liczby wkładów wg 2.3 oraz nazwę handlową długopisu.

2.2. Typy. W zależności od konstrukcji rozróżnia się 4 typy długopisów:

DB - długopis bezwkładowy,

DW - długopis z wkładem niewymiennym,

DWn - długopis z wkładem wymiennym nieruchomym,

DWr - długopis z wkładem wymiennym ruchomym.

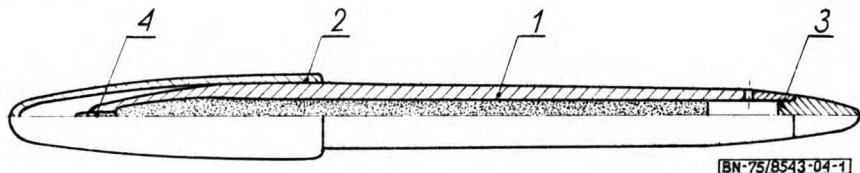
2.3. Rodzaje. W zależności od liczby wkładów rozróżnia się długopisy jedno i wielowkładowe o symbolu cyfrowym, odpowiadającym liczbie wkładów.

2.4. Przykład oznaczenia długopisu w oprawie metalowej /2883-521/, z wkładem wymiennym nieruchomym /DWn/, o liczbie wkładów równej 2, o nazwie handlowej Lotos:

DŁUGOPIS 2883-521/DWn-2-Lotos BN-75/8543-04

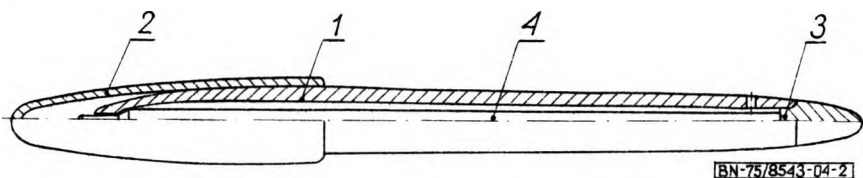
3. WYMAGANIA

3.1. Konstrukcja. Konstrukcję długopisów podano przykładowo na rys. od 1 do 9.



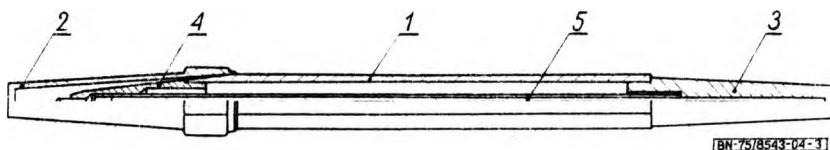
Rys. 1. Długopis bezwkładowy

1- jednolity korpus, 2- nakrywka, 3- zatyczka, 4- końcówka pisząca.



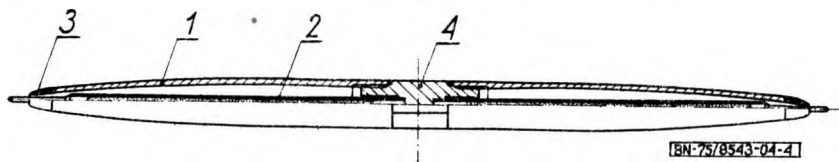
Rys. 2. Długopis z wkładem niewymiennym

1- jednolity korpus, 2- nakrywka, 3- zatyczka, 4- wkład.



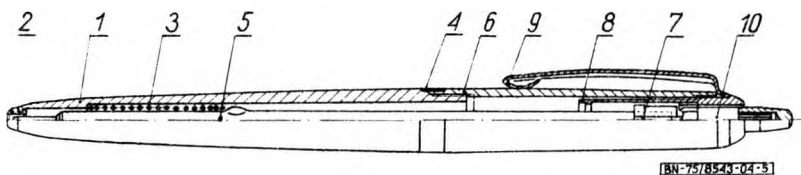
Rys. 3. Długopis z wkładem wymiennym nieruchomym jednokładowy

1- jednolity korpus, 2- nakrywka, 3- zatyczka, 4- dolna część korpusu, 5- wymienny wkład.



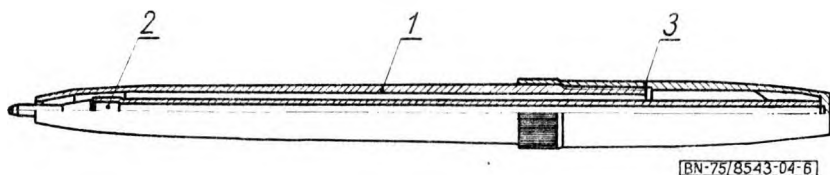
Rys. 4. Długopis z wkładem wymiennym nieruchomym wielokładowy

1- jednolity korpus, 2- wymienny wkład, 3- okuwka trzona, 4- przegroda.

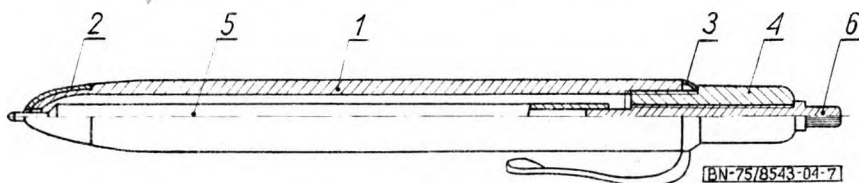


Rys. 5. Długopis z wkładem wymiennym ruchomym jednokładowy, z mechanizmem zatraskowym

1- jednolity korpus, 2- okuwka trzona, 3- sprężynka, 4- obrączka, 5- wymienny wkład, 6- górna część korpusu, 7- mechanizm zatraskowy, 8- nakrętka, 9- klips, 10- przycisk.

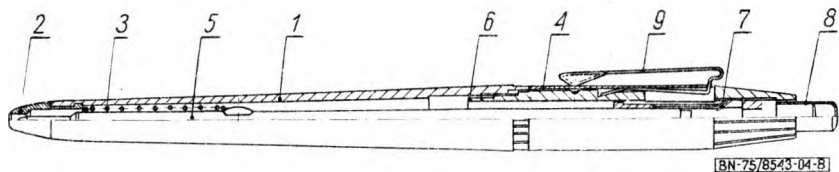


Rys. 6. Długopis z wkładem wymiennym ruchomym jednowkładowy
1- jednolity korpus, 2- wymienny wkład, 3- górna część korpusu.



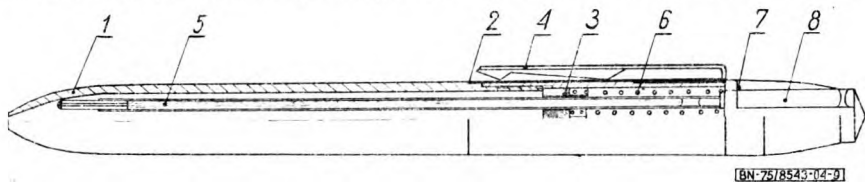
Rys. 7. Długopis z wkładem wymiennym ruchomym jednowkładowy, z mechanizmem wykręcanym

1- jednolity korpus, 2- okuwka trzona, 3- klips, 4- nakrętka, 5- wkład wymienny, 6- pokrętło.



Rys. 8. Długopis z wkładem wymiennym ruchomym jednowkładowy, z mechanizmem zaczepowym

1- jednolity korpus, 2- okuwka trzona, 3- sprężynka, 4- osłonka nasadki, 5- wymienny wkład, 6- górna część korpusu, 7- mechanizm zaczepowy, 8 - przycisk



Rys. 9. Długopis z wkładem wymiennym ruchomym wielowkładowy
1- jednolity korpus, 2- osłonka nasadki, 3- rozdzielacz, 4- klips, 5- wkład wymienny, 6- sprężynka, 7- górna część korpusu, 8- mechanizm zatraskowy

Zasadnicze elementy długopisów podano na rys. od 1 do 9. Szczegółową konstrukcję długopisów oraz ich elementów składowych powinny określać dokumentacje techniczne producenta. Wymiary elementów składowych długopisów powinny być uwarunkowane względami konstrukcyjnymi, technologicznymi i estetycznymi oraz oparte na znormalizowanych wkładach do długopisów wg BN-75/8543-03.

3.2. Wykonanie. Powierzchnie zewnętrzne długopisów powinny być gładkie, bez pęknięć, rys i smug, poza celowo zastosowanym tworzywem o różnych barwach, bez wtrącań ciał obcych, ubytków, zagłębień i niezamierzonego pocienienia ścian, powodujących prześwit oraz bez przelewów tworzywa w płaszczyznach prostopadłych i równoległych do osi długopisu. Powierzchnie zewnętrzne długopisów w elementach metalowych i z tworzywa metalizowanego powinny być gładkie bez plam, np. zadrapań, miejsc niepokrytych powłoką ochronną, łuszczenia się powłoki ochronnej, pęcherzy oraz śladów korozji. Korpus długopisów nie powinien mieć przerw i uskoków niezamierzonych w konstrukcji.

W długopisach z wkładem ruchomym sprężynki powinny być zwinięte równomierne, zakończone 3 do 5 zwojami nieczynnymi. Elementy długopisu łączone na gwint powinny być prawidłowo połączone.

3.3. Wymagania użytkowe

3.3.1. Jakość pisma powinna odpowiadać BN-75/8543-03.

3.3.2. Długość linii pisma w długopisach bezwkładowych nie mniejsza niż 2500 m.

3.3.3. Działanie mechanizmu wysuwającego i cofającego wkład. Mechanizm powinien wykonywać swobodnie /bez zahamowań i przeszkód/ ruchy wysuwające i cofające wkład oraz zapewnić wysunięcie wkładu poza końcówkę długopisu na około 1,5 do 4,0 mm w zależności od typu długopisu oraz zapewniać całkowite cofnięcie się końcówki piszącej do środka korpusu.

3.3.4. Sprężystość klipsa powinna zapewniać nieodkształcenie się plastyczne w miejscu odgięcia w czasie użytkowania długopisu.

3.3.5. Odporność na swobodne spadki. Długopis powinien być odporny na swobodne spadki.

3.4. Wykończenie. Metalowe elementy długopisu nieodporne na korozję powinny być zabezpieczone galanteryjną powłoką ochronną nikielową lub nikielowo-chromową:

- dla warunków użytkowania B wg PN-73/H-97009
- dla grupy B wg PN-72/H-97006

lub inną, dostatecznie zabezpieczającą przed korozją.

3.5. Cechowanie. Na zewnętrznej powierzchni długopisu /na korpusie, nakrywcę lub klipsie/ powinien być umieszczony trwały napis /cecha/ podający:

- a/ nazwę lub znak firmowy producenta,
- b/ nazwę handlową długopisu.

W przypadku długopisu bezwkładowego oraz z wkładem niewymiennym należy dodatkowo podać:

- c/ datę produkcji /miesiąc i rok/,
- d/ rodzaj tuszu.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Wytyczne ogólne. Poszczególne typy długopisów powinny być pakowane oddzielnie do opakowań jednostkowych, zbiorczych i transportowych. Za zgodą dostawcy i odbiorcy dopuszcza się pakowanie różnych typów długopisów do opakowań transportowych. Sposób pakowania powinien być uzgodniony pomiędzy zainteresowanymi stronami.

4.2. Pakowanie

4.2.1. Opakowania jednostkowe. Pojedyncze długopisy można pakować w opakowania jednostkowe miękkie, np. w torby z folii Tf, futerał Ft, twarde, np. pudełko kartonowe Pkt, z tworzywa sztucznego lub z tworzywa sztucznego łączonego z kartonem Pktw wg BN-75/8540-01 p. 3.4.5, 3.4.6, 3.4.7 oraz 3.4.8.

4.2.2. Opakowania zbiorcze. Długopisy w opakowaniach jednostkowych należy pakować po 10, 20, 25 lub 50 sztuk w pudełka tekturowe Pkt lub z tworzywa sztucznego Pktw wg BN-75/8540-01 p. 3.4.7 lub 3.4.8.

4.2.3. Opakowania transportowe. Długopisy w opakowaniach zbiorczych należy pakować w pudła transportowe Ps 1 w sposób określony w BN-75/8540-01 p. 3.4.10.

Masa brutto pudła nie powinna przekroczyć 25 kg.

4.3. Napisy. Na poszczególnych stopniach opakowań należy umieścić napisy podające co najmniej następujące dane:

- a/ nazwę i znak fabryczny producenta,

- b/ oznaczenie wg
 c/ liczbę długopisów w opakowaniu,
 d/ cenę jednostkową,
 e/ znak KJ,

oraz na opakowaniach zbiorczych i transportowych dodatkowo:

- f/ datę produkcji /miesiąc i rok/.

4.4. Przechowywanie i transport - wg BN-75/8540-01 p.4.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań. W celu określenia zgodności z wymaganiami podanymi w rozdz. 3 długopisy należy poddać badaniom w dwóch grupach:

- a/ grupa 1 - sprawdzenie prawidłowości opakowania /4.1/,

- b/ grupa 2

- oględziny zewnętrzne /3.1, 3.2, 3.4/,
- sprawdzenie jakości pisma /3.3.1/,
- sprawdzenie długości linii pisma w długopisach bezwkladowych /3.3.2/,
- sprawdzenie działania mechanizmu wysuwającego i cofającego wkład /3.3.3/
- sprawdzenie sprężystości klipsa /3.3.4/,
- sprawdzenie odporności na swobodne spadki /3.3.5/,
- sprawdzenie grubości powłoki ochronnej /3.4/.

5.2. Przygotowanie partii do badań. Przed przystąpieniem do badań długopisy należy podzielić na partie, zawierające długopisy jednego typu i rodzaju oraz pochodzące od tego samego producenta.

5.3. Pobieranie próbek. Do badań w grupie 1 należy pobrać próbki zgodnie z BN-75/8540-01 p. 5. W zależności od liczności partii do badań w grupie 2 należy pobrać próbkę o liczności zgodnej z tablicą.

Liczność partii	Liczność próbki	Największa dopuszczalna liczba długopisów niedobrych w próbce
sztuk		
do 630	10	1
631 do 2500	25	2
2501 do 6300	40	3
6301 do 16000	60	4

cd. tablicy

Liczność partii	Liczność próbek	Największa dopuszczalna liczba długopisów niedobrych w próbce
sztuk		
16 001 do 40 000	100	7
40 001 do 100 000	150	10
100 001 do 250 000	250	15

Próbkę należy pobrać w sposób losowy na ślepo, zachowując zasadę, że z każdego opakowania transportowego należy pobrać nie więcej niż 2 opakowania zbiorcze, a z każdego opakowania zbiorczego nie więcej niż 4 długopisy.

5.4. Opis badań

5.4.1. Oględziny zewnętrzne polegają na sprawdzeniu z odległości 30 cm nieuzbrojonym okiem:

- a/ konstrukcji,
- b/ wykonania,
- c/ prawidłowości cechowania.

5.4.2. Sprawdzenie jakości pisma - wg BN-75/8543-03 p. 5.4.6.

5.4.3. Sprawdzenie długości linii pisma w długopisie bezwkladowym - wg BN-75/8543-03 p. 5.4.5.

5.4.4. Sprawdzenie działania mechanizmu wysuwającego i cofającego wkład

a/ Mechanizm typu wykręcanego należy sprawdzić przez 10-krotne wysunięcie wkładu i cofnięcie go do momentu schowania się w korpusie. Mechanizm należy uznać za dobry, jeżeli działa sprawnie i bez oporów oraz jeżeli w czasie badania nie nastąpiło rozłączenie elementów długopisu /nakrętki i korpusu/.

b/ Mechanizmy innych typów należy poddać co najmniej 10 000 przycisków /wysunięcie i cofnięcie/ w dowolnym urządzeniu, zapewniającym wykonanie 30 przycisków na minutę. Po zakończeniu badania należy stwierdzić, czy mechanizmy są jeszcze sprawne i czy umożliwiają wysunięcie wkładu w sposób pozwalający na pisanie długopisem.

5.4.5. Sprawdzenie sprężystości klipsa - przez co najmniej 10-krotne odgięcie końca klipsa na odległość 6 mm od powierzchni długopisu, z szybkością około 20 cykli na minutę. Po próbie klips nie powinien wykazywać pęknięć ani odkształceń, a jego koniec powinien przylegać do powierzchni długopisu z siłą umożliwia-

jąca utrzymanie wsuniętego arkusza papieru formatu A5 o gramaturze 71 g/m²,

5.4.6. Sprawdzenie odporności na swobodne spadki polega na 10-krotnym swobodnym spadku długopisu na płasko z wysokości 1 m na drewnianą powierzchnię.

Po wykonaniu badania długopis powinien zachować wszystkie wymagania użytkowe i nie wykazywać żadnych uszkodzeń mechanicznych.

5.4.7. Sprawdzenie grubości powłoki ochronnej - wg PN-57/H-04617 lub PN-67/H-04605.

5.5. Ocena wyników badań. Długopis należy uznać za niedobry, jeżeli nie przejdzie chociażby przez jedno z badań wg 5.1. Partię długopisów należy uznać za zgodną z wymaganiami normy ze względu na badanie w grupie 1, jeżeli badania wg BN-75/85040-01 p. 5 dadzą wynik dodatni.

Partię długopisów należy uznać za zgodną z wymaganiami normy ze względu na badanie w grupie 2, jeżeli liczba długopisów niedobrych w próbce jest mniejsza lub równa odpowiedniej liczbie podanej w tablicy.

5.6. Ocena partii. Partię długopisów należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli badania w grupie 1 i 2 dadzą wynik dodatni.

5.7. Zaświadczenie o jakości. Na żądanie odbiorcy producent jest obowiązany wydać zaświadczenie o zgodności dostarczonej partii długopisów z wymaganiami normy.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Zjednoczone Zespoły Gospodarcze, Zakład Produkcji Artykułów Biurowych, Warszawa.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-69/8543-04

a/ przyjęto podstawowy podział wg SWW,

b/ zrezygnowano z podania wymiarów oraz opisu szczegółowych części długopisu zakładając, że znormalizowaną częścią długopisu jest wkład.

3. Normy i dokumenty związane

PN-67/H-04605 Badanie metalowych powłok ochronnych. Oznaczanie grubości powłok metodami niszczącymi

PN-57/H-04617 Badanie metalowych powłok ochronnych. Oznaczanie szczelności przez zanurzenie w wodzie destylowanej o temperaturze 95°C

PN-72/H-97006 Ochrona przed korozją. Elektrolityczne powłoki Ni, Ni-Cr, Cu-Ni-Cr. Wymagania i badania

PN-73/H-97009 Ochrona przed korozją. Elektrolityczne powłoki Ni i Ni-Cr na miedzi i stopach miedzi

BN-75/8540-01 Artykuły biurowe i szkolne. Pakowanie, przechowywanie i transport

BN-75/8543-03 Wkłady do długopisów

Systematyczny Wykaz Wyrobów. T.3. GUS. Warszawa: Wydawnictwo Katalogów i Cenników 1968

36. **BN-75/8543-04 Długopisy**

1731

W punkcie 4.3 skreśla się postanowienia, dotyczące oznaczania wyrobów ceną.

zmiana 1 — Biuletyn PKNMIJ nr 8/86 poz. 73

(Biuletyn PKNMIJ nr 3/91 poz. 25)

zmiana 2
90.11.30

7 **BN-75/8543-04 Długopisy**

1731

Punkt 3.5b) otrzymuje brzmienie: Nazwę handlową lub znak towarowy długopisu zgodny ze świadectwem ochronnym Urzędu Patentowego.

(Biuletyn PKNMIJ nr 8/86 poz. 73)

zmiana 1
86.04.17