



# D Z I E N N I K N O R M A L I Z A C J I I M I A R

Warszawa, dnia 22 marca 1982 r.

Nr 4

Treść:  
poz.:

## OBWIESZCZENIA POLSKIEGO KOMITETU NORMALIZACJI, MIAR I JAKOŚCI

8 — z dnia 5 marca 1982 r. w sprawie ogłoszenia aktów prawnych w zakresie metrologii	41
9 — z dnia 5 marca 1982 r. w sprawie ogłoszenia o ustanowieniu, zmianach i unieważnieniu Polskich Norm	43

8

### OBWIESZCZENIE POLSKIEGO KOMITETU NORMALIZACJI, MIAR I JAKOŚCI z dnia 5 marca 1982 r. w sprawie ogłoszenia aktów prawnych w zakresie metrologii

Na podstawie art. 8 ust. 1 oraz art. 12 ustawy z dnia 17 czerwca 1966 r. o miarach i narzędziach pomiarowych (Dz. U. z 1966 r. nr 23, poz. 148 i z 1972 r. nr 11, poz. 83) oraz art. 2 ust. 1 ustawy z dnia 29 marca 1972 r. o utworzeniu Polskiego Komitetu Normalizacji, Miar i Jakości (Dz. U. z 1972 r. nr 11, poz. 82 i z 1979 r. nr 2, poz. 7) ogłasza się, co następuje:

§ 1. Ustanowione zostały następujące akta prawne w zakresie metrologii, zamieszczone w załącznikach do niniejszego Dziennika Normalizacji i Miar:

Numer załącznika do Dziennika Normalizacji i Miar	Numer klasyfikacji metrologicznej	Tytuł aktu prawnego	Data		Uchyła akt prawny
			ustanowienia aktu prawnego	od której akt prawny obowiązuje	
1	2	3	4	5	6
1	4,8700 C-50/1	Zarządzenie nr 25 Prezesa PKNMiJ o zatwierdzeniu typu kompletu wzorców do analizy spektralnej stali średniostopowych z grupy wzorców składu, wytwarzanych przez Zakład Doświadczalny Instytutu Metalurgii Żelaza im. Stanisława Staszica w Gliwicach, ul. Karola Miarki 12	13.02.1982 r.	13.02.1982 r.	—
2	4,8700 C-51/1	Zarządzenie nr 26 Prezesa PKNMiJ o zatwierdzeniu typu kompletu wzorców do analizy spektralnej stali średniostopowych z grupy wzorców składu, wytwarzanych przez Zakład Doświadczalny Instytutu Metalurgii Żelaza im. Stanisława Staszica w Gliwicach, ul. Karola Miarki 12	13.02.1982 r.	13.02.1982 r.	—
3	4,8700 C-52/1	Zarządzenie nr 27 Prezesa PKNMiJ o zatwierdzeniu typu kompletu wzorców do analizy spektralnej stali węglowych z grupy wzorców składu, wytwarzanych przez Zakład Doświadczalny Instytutu Metalurgii Żelaza im. Stanisława Staszica w Gliwicach, ul. Karola Miarki 12	13.02.1982 r.	13.02.1982 r.	—

Numer załącznika do Dziennika Normalizacji i Miar	Numer klasyfikacji metrologicznej	Tytuł aktu prawnego	Data		Uchyła akt prawny
			ustanowienia aktu prawnego	od której akt prawny obowiązuje	
1	2	3	4	5	6
4	4.1032 81/1.1	Zarządzenie nr 28 Prezesa PKNMiJ w sprawie uchylenia zarządzenia nr 54 Prezesa PKNMiJ z dnia 17 kwietnia 1980 r. o zatwierdzeniu typu radarowego przyrządu do pomiaru prędkości pojazdów o symbolu fabrycznym SRD-77, wytwarzanego przez Zakłady Urządzeń Radiolokacyjnych ZURAD w Ostrowi Mazowieckiej	13.02.1982 r.	13.02.1982 r.	Zarządzenie nr 54 Prezesa PKNMiJ z dnia 17.04.1980 r. (Dz. Norm. i Miar z 1980 r. nr 8, nr klas. metrolog. 4.1032 81/1)

§ 2. Ustanowione zostały zmiany w obowiązujących aktach prawnych:

Numer załącznika do Dziennika Normalizacji i Miar	Akt ustanawiający zmianę				Akt, w którym wprowadzono zmianę	
	Numer klasyfikacji metrologicznej	Tytuł aktu prawnego	Data		Numer klasyfikacji metrologicznej	Tytuł
			ustanowienia aktu prawnego	od której akt prawny obowiązuje		
1	2	3	4	5	6	7
4	4.672 59/1.1	Zarządzenie nr 29 Prezesa PKNMiJ zmieniające zarządzenie o zatwierdzeniu typu wag dwupomostowych uchylnych zbiornikowych o znaku fabrycznym 2X8.80, wytwarzanych przez Wojewódzką Spółdzielnię Mleczarską — Zakład Remontowo-Montażowy w Lublinie	13.02.1982 r.	13.02.1982 r.	4,672 59/1	Zarządzenie nr 23 Prezesa PKNiM z dnia 23.02.1979 r. (Dz. Norm. i Miar z 1979 r. nr 8)
4	4,91 138/1.1	Zarządzenie nr 30 Prezesa PKNMiJ zmieniające zarządzenie o zatwierdzeniu typu magneto-elektrycznych mierników tablicowych o znaku fabrycznym ME-60, wytwarzanych przez Zakłady Systemów Minikomputerowych im. J. Krasińskiego Mera-ZSM w Warszawie	13.02.1982 r.	13.02.1982 r.	4,91 138/1	Zarządzenie nr 73 Prezesa PKNiM z dnia 24.06.1975 r. (Dz. Norm. i Miar z 1975 r. nr 18)
4	4,91 149/1.1 ÷ 4,91 151/1.1	Zarządzenie nr 31 Prezesa PKNMiJ zmieniające zarządzenie o zatwierdzeniu typów elektromagnetycznych mierników tablicowych o znakach fabrycznych: E-12, E-13 i E-19, wytwarzanych przez Lubuskie Zakłady Aparatów Elektrycznych Mera-Lumel w Zielonej Górze	13.02.1982 r.	13.02.1982 r.	4,91 149/1 ÷ 4,91 151/1	Zarządzenie nr 100 Prezesa PKNiM z dnia 30.08.1976 r. (Dz. Norm. i Miar z 1976 r. nr 20)

Numer załącznika do Dziennika Normalizacji i Miar	Akt ustanawiający zmianę				Akt, w którym wprowadzono zmianę	
	Numer klasyfikacji metrologicznej	Tytuł aktu prawnego	Data		Numer klasyfikacji metrologicznej	Tytuł
			ustanowienia aktu prawnego	od której akt prawny obowiązuje		
1	2	3	4	5	6	7
4	4,91 153/1,1÷ 4,91 155/1,1	Zarządzenie nr 32 Prezesa PKNMiJ zmieniające zarządzenie o zatwierdzeniu typów indukcyjnych megaomomierzy o znakach fabrycznych: IMI-11, IMI-21 i IMI-31, wytwarzanych przez Zakłady Systemów Mini-komputerowych im. J. Krasickiego Mera-ZSM w Warszawie	13.02.1982 r.	13.02.1982 r.	4,91 153/1÷ 4,91 155/1	Zarządzenie nr 101 Prezesa PKNiM z dnia 30.08.1976 r. (Dz. Norm. i Miar z 1976 r. nr 20)
4	4,98 324/1,1 4,98 385/1,1	Zarządzenie nr 33 Prezesa PKNMiJ zmieniające zarządzenie o zatwierdzeniu niektórych typów przekładników prądowych	13.02.1982 r.	13.02.1982 r.	4,98 324/1  4,98 385/1	Zarządzenie nr 13 Prezesa PKNiM z dnia 10.07.1972 r. (Dz. Norm. i Miar z 1972 r. nr 13)  Zarządzenie nr 114 Prezesa PKNiM z dnia 30.09.1975 r. (Dz. Norm. i Miar z 1975 r. nr 30)



POLSKI KOMITET  
NORMALIZACJI, MIAR  
I JAKOŚCI

M E T R O L O G I A P R A W N A

## Zatwierdzenie typów narzędzi pomiarowych

4,8700 C-50/1

Załącznik nr 1 do Dziennika Normalizacji i Miar nr 4 z dnia 22 marca 1982 r., poz. 8

### ZARZĄDZENIE NR 25

#### PREZESA POLSKIEGO KOMITETU NORMALIZACJI, MIAR I JAKOŚCI

z dnia 13 lutego 1982 r.

o zatwierdzeniu typu kompletu wzorców do analizy spektralnej stali średniostopowych z grupy wzorców składu, wytwarzanych przez Zakład Doświadczalny Instytutu Metalurgii Żelaza im. Stanisława Staszica w Gliwicach, ul. Karola Miarki 12

Na podstawie art. 12 ust. 3 ustawy z dnia 17 czerwca 1966 r. o miarach i narzędziach pomiarowych (Dz. U. z 1966 r. nr 23, poz. 148 i z 1972 r. nr 11, poz. 83) i art. 2 ust. 1 ustawy z dnia 29 marca 1972 r. o utworzeniu Polskiego Komitetu Normalizacji, Miar i Jakości (Dz. U. z 1972 r. nr 11, poz. 82 i 1979 r. nr 2, poz. 7) oraz zgodnie z § 2 i § 11 ust. 2 zarządzenia Prezesa Centralnego Urzędu Jakości i Miar z dnia 11 stycznia 1967 r. w sprawie warunków i trybu zatwierdzania typu narzędzi pomiarowych przeznaczonych do produkcji seryjnej (Monitor Polski z 1967 r. nr 4, poz. 21, z 1970 r. nr 4, poz. 39, z 1972 r. nr 53, poz. 285 i z 1977 r. nr 1, poz. 11) zarządza się, co następuje:

#### Postanowienia ogólne

§ 1.1. Zatwierdza się typ kompletu wzorców do analizy spektralnej stali średniostopowych z grupy wzorców składu, zwany dalej „kompletem wzorców” lub „wzorcami”, wytwarzanych przez Zakład Doświadczal-

ny Instytutu Metalurgii Żelaza im. Stanisława Staszica w Gliwicach, ul. Karola Miarki 12.

2. Kompletem wzorców nadaje się znak typu PRL T C-50.

§ 2. Wzorce powinny być wytwarzane zgodnie z przedstawionymi wzorami (świadkami typu zatwierdzonego) i dokumentacją techniczną.

#### Charakterystyki metrologiczne wzorców

§ 3.1. Wzorce odtwarzają miary stężeń wyrażone w procentach masy następujących składników: węgiel, mangan, krzem, fosfor, siarka, chrom, nikiel, miedź, molibden i wanad, w zakresach odpowiadających zakresom stężeń tych składników w stalach średniostopowych średniowęglowych.

2. Dopuszcza się w przypadku węgla, siarki i fosforu wyznaczenie przybliżonych orientacyjnych stężeń.

3. Wartości dopuszczalne błędów wzorców przedstawiono w tablicy.

Wartości dopuszczalne błędów względnych		
Składnik	Przybliżona wartość stężenia $c$ %	Dopuszczalny błąd względny $\nu = (dc/c)100$ %
1	2	3
Węgiel	0,3	7
	0,4	6,5
	0,5	6
Krzem	0,1	11
	0,2	8,5
	0,3	7
	0,4	6,5
	0,5	5,5
	0,6	5,5
	0,7	5
	0,8	5
	0,9	4,5
	1,0	4,5
Fosfor	1,5	4
	2,0	4
	0,01	20
	0,02	13
	0,03	10

Wartości dopuszczalne błędów względnych		
Składnik	Przybliżona wartość stężenia $c$ %	Dopuszczalny błąd względny $\nu' = (\Delta c/c) 100$ %
1	2	3
Siarka	0,01	20
	0,02	15
Mangan	0,1	10
	0,2	7,5
	0,3	6,5
	0,4	5,5
	0,5	5
	0,6	5
	1,0	4
	1,5	3,5
Miedź	2,0	3
	0,08	10,5
	0,10	9,5
	0,15	8
	0,20	7,5
	0,30	6,5
	0,40	5,5
Chrom	0,50	5
	0,1	10,5
	0,2	8
	0,3	6,5
	0,4	6
	0,5	5,5
	1,0	4
	1,5	3,5
Nikiel	2,0	3
	2,5	3
	3,0	2,5
	0,1	11
	0,2	8
	0,3	7
	0,4	6
	0,5	5,5
	0,6	5,5
	0,7	4,5
Wanad	1,0	4
	1,5	3,5
	2,0	3
	2,5	3
	3,0	3
	4,0	2,5
	0,1	10
	0,2	7
	0,3	6
	0,4	5,5
Molibden	0,5	5
	0,6	4,5
	0,1	12
	0,2	9
	0,3	7,5
	0,4	6,5
	0,5	6
	0,7	5
1,0	4,5	
	1,5	4

4. Stopień jednorodności wzorców powinien zapewniać odtworzenie średniej wartości stężenia z błędem przypadkowym nie przekraczającym wartości  $cv'$  na podstawie nie więcej niż 3 pojedynczych pomiarów.

5. Dopuszcza się nienormowanie następujących charakterystyk metrologicznych wzorców: stałość, warunki normalne stosowania, funkcje wpływu.

#### **Charakterystyki uzupełniające wzorców**

§ 4.1. Wzorce powinny być wytwarzane w postaci litej, w formie walców o średnicy  $(40,0 \pm 0,5)$  mm i wysokości nie mniejszej niż 35 mm.

2. Dopuszcza się nienormowanie innych charakterystyk uzupełniających wzorców.

#### **Zakres stosowania wzorców**

§ 5.1. Wzorce są przeznaczone do wzorcowania przyrządów analitycznych do analizy spektralnej emisyjnej przy oznaczaniu w stalach średniostopowych następujących składników: węgiel, mangan, krzem, fosfor, siarka, chrom, nikiel, miedź, molibden i wanad w zakresach pomiędzy górną a dolną granicą stężenia odpowiednich składników w komplecie wzorców.

2. Wzorce nie mogą być stosowane do sprawdzania dokładności wyników analiz chemicznych.

#### **Wyznaczanie wartości wzorcowych**

§ 6. W celu wyznaczenia wartości wzorcowych należy wykonać dla każdego składnika pomiary stężenia w co najmniej 10 laboratoriach z użyciem różnych metod analitycznych.

#### **Atestacja wzorców**

§ 7. Wzorce powinny być atestowane przez wytwórcę drogą wydania świadectwa (świadectw).

#### **Oznakowanie wzorców**

§ 8.1. Wzorce kompletu powinny być oznaczane numerami z następującego ciągu liczbowego: 51, ....., 58; (51/1.....58/1 ; 51/2.....58/2). Oznaczenia te powinny być naniesione w sposób trwały na jedną z podstaw walca.

2. Dopuszcza się nanoszenie na wzorce dodatkowych znaków pod warunkiem, że ich znaczenie będzie wyjaśnione w świadectwie.

#### **Opakowanie wzorców**

§ 9. Wzorce tworzące komplet powinny być umieszczone w jednym wspólnym opakowaniu zaopatrzone w etykietę, przy czym pojedyncze egzemplarze kompletu powinny być oddzielone przegródkami lub umieszczone w osobnych opakowaniach wewnętrznych.

#### **Rozprowadzanie wzorców**

§ 10. Rozprowadzaniem wzorców zajmuje się Zakład Doświadczalny Instytutu Metalurgii Żelaza, Gliwice, ul. Karola Miarki 12.

#### **Postanowienia końcowe**

§ 11.1. Wzorce mogą być wytwarzane do dnia 31 grudnia 1985 r.

2. Po wytworzeniu każdej następnej partii wzorców producent obowiązany jest nadesłać do PKNMiJ dwa komplety wzorców ze świadectwami w celu sprawdzenia zgodności z typem zatwierdzonym.

3. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.

Prezes

Polskiego Komitetu Normalizacji, Miar i Jakości  
wz. T. Podgórski



POLSKI KOMITET  
NORMALIZACJI, MIAR  
I JAKOŚCI

METROLOGIA PRAWNA

## Zatwierdzanie typów narzędzi pomiarowych

4,8700 C-51/1

Załącznik nr 2 do Dziennika Normalizacji i Miar nr 4 z dnia 22 marca 1982 r., poz. 8

### ZARZĄDZENIE NR 26

### PREZESA POLSKIEGO KOMITETU NORMALIZACJI, MIAR I JAKOŚCI

z dnia 13 lutego 1982 r.

o zatwierdzeniu typu kompletu wzorców do analizy spektralnej stali średniostopowych z grupy wzorców składu, wytwarzanych przez Zakład Doświadczalny Instytutu Metalurgii Żelaza im. Stanisława Staszica w Gliwicach, ul. Karola Miarki 12

Na podstawie art. 12 ust. 3 ustawy z dnia 17 czerwca 1966 r. o miarach i narzędziach pomiarowych (Dz. U. z 1966 r. nr 23, poz. 148 i z 1972 r. nr 11, poz. 83) i art. 2 ust. 1 ustawy z dnia 29 marca 1972 r. o utworzeniu Polskiego Komitetu Normalizacji, Miar i Jakości (Dz. U. z 1972 r. nr 11, poz. 82 i z 1979 r. nr 2, poz. 7) oraz zgodnie z § 2 i § 11 ust. 2 zarządzenia Prezesa Centralnego Urzędu Jakości i Miar z dnia 11 stycznia 1967 r. w sprawie warunków i trybu zatwierdzania typu narzędzi pomiarowych przeznaczonych do produkcji seryjnej (Monitor Polski z 1967 r. nr 4, poz. 21, z 1970 r. nr 4, poz. 39, z 1972 r. nr 53, poz. 285 i z 1977 r. nr 1, poz. 11) zarządza się, co następuje:

#### Postanowienia ogólne

§ 1.1. Zatwierdza się typ kompletu wzorców do analizy spektralnej stali średniostopowych z grupy wzorców składu, zwany dalej „kompletem wzorców” lub „wzorcami”, wytwarzanych przez Zakład Doświadczalny Instytutu Metalurgii Żelaza im. Stanisława Staszica w Gliwicach, ul. Karola Miarki 12.

2. Kompletowi wzorców nadaje się znak typu PRL T C-51.

§ 2. Wzorce powinny być wytwarzane zgodnie z przedstawionymi wzorami (świadkami typu zatwierdzonego) i dokumentacją techniczną.

#### Charakterystyki metrologiczne wzorców

§ 3.1. Wzorce odtwarzają miary stężeń wyrażone w procentach masy następujących składników: węgiel, mangan, fosfor, siarka, chrom, nikiel, miedź, molibden, wanad, glin całkowity, krzem, cyrkon, w zakresach odpowiadających zakresom stężeń tych składników w stalach średniostopowych średniowęglowych.

2. Dopuszcza się w przypadku węgla, siarki i fosforu wyznaczenie przybliżonych orientacyjnych wartości stężeń.

3. Wartości dopuszczalne błędów wzorców przedstawiono w tablicy.

Wartości dopuszczalne błędów względnych		
Składnik	Przybliżona wartość stężenia $c$ %	Dopuszczalny błąd względny $v' = (\Delta c/c) 100$ %
1	2	3
Siarka	0,005	25
	0,010	17
	0,015	14
Mangan	0,10	10
	0,15	8,5
	0,20	7,5
	0,50	5
	1,00	4
	1,50	3
	2,00	3
Miedź	0,05	12
	0,06	11
	0,10	9,5
	0,20	7
	0,40	5,5
	0,50	5

Wartości dopuszczalne błędów względnych		
Składnik	Przybliżona wartość stężenia $c$ %	Dopuszczalny błąd względny $\nu' = (\Delta c/c) 100$ %
1	2	3
Chrom	0,10	10,5
	0,20	7,5
	0,50	5
	1,00	4
	1,50	3,5
	2,00	3
Nikiel	2,00	3
	2,50	3
	3,00	2,5
Wanad	0,30	6
	0,40	5,5
Molibden	0,02	25
	0,04	18
	0,06	15
	0,10	12
	0,30	7,5
	0,50	6
	0,60	5,5
Węgiel	0,02	19
	0,06	13
	0,10	10
	0,50	6
	1,00	4,5
	1,10	4,5
	1,20	4
Krzem	1,20	4
	1,40	3,5
	1,60	3,5
Fosfor	0,010	20
	0,020	13
	0,030	10
	0,040	8

4. Stopień jednorodności wzorców powinien zapewniać odtworzenie średniej wartości stężenia z błędem przypadkowym nie przekraczającym wartości  $c\nu'$  na podstawie nie więcej niż 3 pojedynczych pomiarów.

5. Dopuszcza się nienormowanie następujących charakterystyk metrologicznych wzorców: stałość, warunki normalne stosowania, funkcje wpływu.

#### Charakterystyki uzupełniające wzorców

§ 4.1. Wzorce powinny być wytwarzane w postaci litej, w formie walców o średnicy  $(40,0 \pm 0,5)$  mm i wysokości nie mniejszej niż 35 mm.

2. Dopuszcza się nienormowanie innych charakterystyk uzupełniających wzorców.

#### Zakres stosowania wzorców

§ 5.1. Wzorce są przeznaczone do wzorcowania przyrządów analitycznych do analizy spektralnej emisyjnej przy oznaczaniu w stalach średniostopowych następujących składników: węgiel, mangan, fosfor, siarka, chrom, nikiel, miedź, molibden, wanad, glin całkowity, krzem i cyrkon w zakresach pomiędzy górną a dolną granicą stężenia odpowiednich składników w komplecie wzorców.

2. Wzorce nie mogą być stosowane do sprawdzania dokładności wyników analiz chemicznych.

#### Wyznaczanie wartości wzorcowych

§ 6. W celu wyznaczenia wartości wzorcowych należy wykonać dla każdego składnika pomiary stężenia w co najmniej 10 laboratoriach z użyciem różnych metod analitycznych.

#### Atestacja wzorców

§ 7. Wzorce powinny być atestowane przez wytwórcę drogą wydania świadectwa (świadectw).

#### Oznakowanie wzorców

§ 8.1. Wzorce kompletu powinny być oznaczane numerami 101 i 102. Oznaczenia te powinny być naniezione w sposób trwały na jedną z podstaw walca.

2. Dopuszcza się nanoszenie na wzorce dodatkowych znaków pod warunkiem, że ich znaczenie będzie wyjaśnione w świadectwie.



**Opakowanie wzorców**

§ 9. Wzorce tworzące komplet powinny być umieszczone w jednym wspólnym opakowaniu zaopatrzonym w etykietę, przy czym pojedyncze egzemplarze kompletu powinny być oddzielone przegródkami lub umieszczone w osobnych opakowaniach wewnętrznych.

**Rozprowadzanie wzorców**

§ 10. Rozprowadzaniem wzorców zajmuje się Zakład Doświadczalny Instytutu Metalurgii Żelaza, Gliwice, ul. Karola Miarki 12.

**Postanowienia końcowe**

§ 11.1. Wzorce mogą być wytwarzane do dnia 31 grudnia 1985 r.

2. Po wytworzeniu każdej następnej partii wzorców producent obowiązany jest nadesłać do PKNMiJ dwa komplety wzorców ze świadectwami w celu sprawdzenia zgodności z typem zatwierdzonym.

3. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.

Prezes  
Polskiego Komitetu Normalizacji, Miar i Jakości  
wz. *T. Podgórski*



POLSKI KOMITET  
NORMALIZACJI, MIAR  
I JAKOŚCI

M E T R O L O G I A P R A W N A

## Zatwierdzanie typów narzędzi pomiarowych

4,8700 C-52/1

Załącznik nr 3 do Dziennika Normalizacji i Miar nr 4 z dnia 22 marca 1982 r., poz. 8

### ZARZĄDZENIE NR 27

#### PREZESA POLSKIEGO KOMITETU NORMALIZACJI, MIAR I JAKOŚCI

z dnia 13 lutego 1982 r.

o zatwierdzeniu typu kompletu wzorców do analizy spektralnej stali węglowych z grupy wzorców składu, wytwarzanych przez Zakład Doświadczalny Instytutu Metalurgii Żelaza im. Stanisława Staszica w Gliwicach, ul. Karola Miarki 12

Na podstawie art. 12. ust. 3 ustawy z dnia 17 czerwca 1966 r. o miarach i narzędziach pomiarowych (Dz. U. z 1966 r. nr 23, poz. 148 i z 1972 r. nr 11, poz. 83) i art. 2 ust. 1 ustawy z dnia 29 marca 1972 r. o utworzeniu Polskiego Komitetu Normalizacji, Miar i Jakości (Dz. U. z 1972 r. nr 11, poz. 82 i z 1979 r. nr 2, poz. 7) oraz zgodnie z § 2 i § 11 ust. 2 zarządzenia Prezesa Centralnego Urzędu Jakości i Miar z dnia 11 stycznia 1967 r. w sprawie warunków i trybu zatwierdzania typu narzędzi pomiarowych przeznaczonych do produkcji sercyjnej (Monitor Polski z 1967 r. nr 4, poz. 21, z 1970 r. nr 4, poz. 39, z 1972 r. nr 53, poz. 285 i z 1977 r. nr 1, poz. 11) zarządza się, co następuje:

#### Postanowienia ogólne

§ 1.1. Zatwierdza się typ kompletu wzorców do analizy spektralnej stali węglowych z grupy wzorców składu, zwany dalej „kompletem wzorców” lub „wzorcami”, wytwarzanych przez Zakład Doświadczalny Instytutu

Metalurgii Żelaza im. Stanisława Staszica w Gliwicach, ul. Karola Miarki 12.

2. Kompletowi wzorców nadaje się znak typu *PRL* T C-52.

§ 2. Wzorce powinny być wytwarzane zgodnie z przedstawionymi wzorami (świadkami typu zatwierdzonego) i dokumentacją techniczną.

#### Charakterystyki metrologiczne wzorców

§ 3.1. Wzorce odtwarzają miary stężeń wyrażone w procentach masy następujących składników: węgiel, mangan, krzem, fosfor, siarka, chrom, nikiel, miedź, molibden, glin całkowity, wanad, niob i cyrkon, w zakresach odpowiadających zakresom stężeń tych składników w stalach węglowych.

2. Dopuszcza się w przypadku węgla, siarki i fosforu wyznaczenie przybliżonych orientacyjnych wartości stężeń.

3. Wartości dopuszczalne błędów wzorców przedstawiono w tablicy.

Wartości dopuszczalne błędów względnych		
Składnik	Przybliżona wartość stężenia <i>c</i> %	Dopuszczalny błąd względny $v' = (c/c)100$ %
1	2	3
Węgiel	0,02	19
	0,06	13
	0,10	10
	0,12	10
	0,14	9,5
	0,30	7
	0,40	6,5
	0,70	5,5
	0,80	5
	1,00	4,5
	1,20	4,5
	1,30	4
	Mangan	0,02
0,04		16
0,08		11
0,10		10
0,20		7,5
0,30		6,5

Wartości dopuszczalne błędów względnych		
Składnik	Przybliżona wartość stężenia $c$ %	Dopuszczalny błąd względny $v' = (c/c)100$ %
1	2	3
	0,40	5,5
	0,50	5
	0,60	5
	0,80	4
	1,00	4
	1,20	3,5
	1,40	3,5
Krzem	0,10	11
	0,15	10
	0,20	8,5
	0,25	7,5
Fosfor	0,008	23
	0,010	20
	0,011	19
	0,012	18
	0,015	16
	0,020	13
	0,050	7
	0,080	4
	0,090	4
Siarka	0,005	25
	0,006	22
	0,008	20
	0,009	19
	0,010	17
	0,011	17
	0,050	7
	0,100	5
	0,110	5
	0,120	4,5
	0,130	4
Chrom	0,004	45
	0,02	22
	0,04	15
	0,06	13
	0,08	12
	0,09	11
	0,10	10,5
	0,11	10
	0,15	8,5
Nikiel	0,01	30
	0,02	22
	0,04	16
	0,06	13
	0,08	12
	0,12	10
	0,13	9,5
	0,20	8
	0,30	7
	0,40	6
Miedź	0,02	18
	0,04	14
	0,06	11,5
	0,07	11
	0,10	9,5
	0,12	9
	0,13	8,5
	0,14	8,5
Molibden	0,08	13
	0,10	12
	0,12	11

4. Stopień jednorodności wzorców powinien zapewnić odtworzenie średniej wartości stężenia z błędem przypadkowym nie przekraczającym wartości  $c\%$  na podstawie nie więcej niż 3 pojedynczych pomiarów.

5. Dopuszcza się nienormowanie następujących charakterystyk metrologicznych wzorców: stałość, warunki normalne stosowania, funkcje wpływu.

#### **Charakterystyki uzupełniające wzorców**

§ 4.1. Wzorce powinny być wytwarzane w postaci litej, w formie walców o średnicy  $(40,0 \pm 0,5)$  mm i wysokości nie mniejszej niż 35 mm.

2. Dopuszcza się nienormowanie innych charakterystyk uzupełniających wzorców.

#### **Zakres stosowania wzorców**

§ 5.1. Wzorce są przeznaczone do wzorcowania przyrządów analitycznych do analizy spektralnej emisyjnej przy oznaczaniu w stalach węglowych następujących składników: węgiel, mangan, krzem, fosfor, siarka, chrom, nikiel, miedź, molibden, glin całkowity, wanad, niob i cyrkon w zakresach między górną a dolną granicą stężenia odpowiednich składników w komplecie wzorców.

2. Wzorce nie mogą być stosowane do sprawdzania dokładności wyników analiz chemicznych.

#### **Wyznaczanie wartości wzorcowych**

§ 6. W celu wyznaczenia wartości wzorcowych należy wykonać dla każdego składnika pomiary stężenia w co najmniej 10 laboratoriach z użyciem różnych metod analitycznych.

#### **Atestacja wzorców**

§ 7. Wzorce powinny być atestowane przez wytwórcę drogą wydania świadectwa (świadectw).

#### **Oznakowanie wzorców**

§ 8.1. Wzorce kompletu powinny być oznaczone numerami z następującego ciągu liczbowego: 61, ..., 66 (61/1, ..., 66/1). Oznaczenia te powinny być naniesione w sposób trwały na jedną z podstaw walca.

2. Dopuszcza się nanoszenie na wzorce dodatkowych znaków, pod warunkiem, że ich znaczenie będzie wyjaśnione w świadectwie.

#### **Opakowanie wzorców**

§ 9. Wzorce tworzące komplet powinny być umieszczone w jednym wspólnym opakowaniu zaopatrzonym w etykietę, przy czym pojedyncze egzemplarze kompletu powinny być oddzielone przegródkami lub umieszczone w osobnych opakowaniach wewnętrznych.

#### **Rozprowadzanie wzorców**

§ 10. Rozprowadzaniem wzorców zajmuje się Zakład Doświadczalny Instytutu Metalurgii Żelaza, Gliwice, ul. Karola Miarki 12.

#### **Postanowienia końcowe**

§ 11.1. Wzorce mogą być wytwarzane do dnia 31 grudnia 1985 r.

2. Po wytworzeniu każdej następnej partii wzorców producent obowiązany jest nadesłać do PKNMiJ dwa komplety wzorców ze świadectwami w celu sprawdzenia zgodności z typem zatwierdzonym.

3. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.

Prezes

Polskiego Komitetu Normalizacji, Miar i Jakości

wz. *T. Podgórski*