

EN 10217-4:2019

Spis treści

Stronica

Przedmowa do Normy Europejskiej 4

1 Zakres normy 5

2 Powołania normatywne 5

3 Terminy i definicje 6

4 Symbole 7

5 Klasyfikacja i oznaczenie 7

5.1 Klasyfikacja 7

5.2 Oznaczenie 7

6 Informacje podawane przez zamawiającego 8

6.1 Informacje obowiązkowe 8

6.2 Opcje 8

6.3 Przykład zamówienia 8

7 Proces wytwarzania 9

7.1 Wytwarzanie stali 9

7.2 Wytwarzanie rur i warunki dostawy 9

7.3 Wymagania dotyczące personelu badań nieniszczących 9

8 Wymagania 10

8.1 Postanowienia ogólne 10

8.2 Skład chemiczny 10

8.2.1 Analiza wytopowa 10

8.2.2 Analiza wyrobu 12

8.3 Własności mechaniczne 12

8.4 Powierzchnia i jakość wewnętrzna 13

8.4.1 Zgrzeina 13

8.4.2 Powierzchnia rury 13

8.4.3 Jakość wewnętrzna 13

8.5 Prostość 14

8.6 Przygotowanie końców rur 14

8.7 Wymiary, masy i tolerancje 14

8.7.1 Średnica i grubość ścianki 14

8.7.2 Masa 15

8.7.3 Długości 15

8.7.4 Tolerancje 16

9 Kontrola 18

9.1 Rodzaj kontroli 18

9.2 Dokumenty kontroli 18

9.2.1 Rodzaje dokumentów kontroli 18

9.2.2 Zawartość dokumentów kontroli 18

9.3 Zestawienie kontroli i badań 19

10 Pobieranie próbek 21

10.1 Częstość badań 21

10.1.1 Partia do badań 21

10.1.2 Liczba rur próbnych z partii do badań 21

10.2 Przygotowanie odcinków próbnych i próbek do badań 21

10.2.1 Wybór i przygotowanie odcinków próbnych do analizy wyrobu 21

10.2.2 Położenie, kierunek oraz przygotowanie odcinków próbnych i próbek do badań własności mechanicznych 21

POLSKI KOMITET NORMALIZACYJNY 2021

11	Metody badań sprawdzających	23
11.1	Analiza chemiczna	23
11.2	Próba rozciągania korpusu rury	23
11.3	Próba rozciągania zgrzeiny w kierunku poprzecznym	23
11.4	Próba spłaszczania	23
11.5	Próba rozciągania pierścienia	24
11.6	Próba rozciągania	24
11.7	Próba rozciągania pierścienia	24
11.8	Próba udarności	25
11.9	Badanie szczelności	25
11.9.1	Badanie hydrostatyczne	25
11.9.2	Badanie elektromagnetyczne	26
11.10	Kontrola wymiarów	26
11.11	Sprawdzanie wizualne	26
11.12	Badanie nieniszczące	26
11.13	Badania powtórne, sortowanie i powtórna obróbka	27
12	Cechowanie	27
12.1	Cechowanie, które należy zastosować	27
12.2	Dodatkowe cechowanie	28
13	Ochrona	28
Załącznik A (informacyjny) Zmiany techniczne w stosunku do poprzedniego wydania		29
A.1	Wprowadzenie	29
A.2	Zmiany techniczne	29
Załącznik ZA (informacyjny) Powiązanie niniejszej Normy Europejskiej z zasadniczymi wymaganiami dyrektywy 2014/68/UE		31
Bibliografia		32