

Spis treści

Stronica

Przedmowa do Normy Europejskiej	4
Wprowadzenie	5
1 Zakres normy	6
2 Powołania normatywne	6
3 Terminy i definicje	6
4 Symbole	7
5 Zasada metody	8
6 Ustalanie schematu pobierania próbek (planu pobierania próbek)	9
6.1 Zasada	9
6.2 Pełny plan pobierania próbek	9
6.3 Krótki plan pobierania próbek	9
6.4 Podział partii	9
7 Oględziny	10
8 Liczba próbek pierwotnych	10
8.1 Postanowienia ogólne	10
8.2 Wariancja próbki pierwotnej pierwszego stopnia (V_1)	11
8.3 Wariancja przygotowania i badania (V_{PT})	12
8.4 Precyzja całkowita (P_L)	12
8.5 Obliczanie liczby próbek pierwotnych na podpartie	12
9 Obliczanie wielkości próbek pierwotnych	14
10 Próbką ogólna – Obliczanie objętości próbki ogólnej	14
11 Sprzęt do pobierania próbek	14
11.1 Postanowienia ogólne	14
11.2 Sprzęt do ręcznego pobierania próbek	15
11.2.1 Skrzynka do pobierania próbek ze spadającego strumienia	15
11.2.2 Szufle	16
11.2.3 Łopaty	17
11.2.4 Widły	17
11.2.5 Czerpaki	18
11.2.6 Sondy (zgiębniki)	18
11.2.7 Rury (iglice)	19
11.2.8 Ramy	19
11.2.9 Haki	19
11.2.10 Wiertła (świdry)	20
11.3 Sprzęt do mechanicznego pobierania próbek	20
11.3.1 Stosowanie norm dla węgla do pobierania próbek i sprawdzania obciążenia	20
11.3.2 Urządzenie do pobierania próbek ze spadającego strumienia	21
11.3.3 Zgarniak poprzeczny taśmy	21
11.3.4 Sondy mechaniczne	23
11.3.5 Wiertła mechaniczne	23
12 Pobieranie próbek w praktyce	23
12.1 Postanowienia ogólne	23
12.2 Metody pobierania próbek z materiału nieruchomego	23

12.2.1	Pobieranie próbek z małych opakowań (< 50 kg)	23
12.2.2	Pobieranie próbek z kontenerów, ciężarówek i wagonów	24
12.2.3	Pobieranie próbek ze zwałów	24
12.2.4	Pobieranie próbek ze statków i barek	25
12.2.5	Pobieranie próbek z bel	26
12.3	Metody pobierania próbek poruszającego się materiału	26
12.3.1	Postanowienia ogólne	26
12.3.2	Pobieranie próbek ze spadających strumieni	27
12.3.3	Pobieranie próbek z przenośników taśmowych	27
12.3.4	Pobieranie próbek z przenośników kubelkowych, przenośników zgrzeblowych, ładowarek kubelkowych lub chwytaków	28
12.4	Pobieranie próbek z drewna okrągłego	28
12.4.1	Metoda ogólna	28
12.4.2	Metoda dla szybkiego oznaczania zawartości wilgoci	28
13	Przygotowanie próbek ogólnych i próbek laboratoryjnych	29
14	Charakterystyka wyników	29
15	Postępowanie z próbkami i ich przechowywanie	30
15.1	Pakowanie, magazynowanie i transport próbek	30
15.2	Identyfikacja/znakowanie	30
16	Świadectwa pobierania próbek	30
Załącznik A (informacyjny) Wzór planu pobierania próbek i certyfikat pobierania próbek		31
Załącznik B (informacyjny) Pobieranie próbek z dużych zwałów		32
Załącznik C (informacyjny) Gęstości nasypowe biopaliw stałych		33
Załącznik D (informacyjny) Wartości odniesienia dla V_i oraz V_{PT}		34
Załącznik E (informacyjny) Wytyczne dotyczące liczby pobieranych próbek pierwotnych		37
Załącznik F (informacyjny) Parametry jakościowe dla różnych biopaliw stałych w projektach BIONORM oraz duże transporty peletów drzewnych		44
Załącznik G (informacyjny) Pobieranie próbek z pojedynczej dostawy		55
Załącznik H (informacyjny) Pobieranie próbek z ciągłych dostaw		56
Bibliografia		58