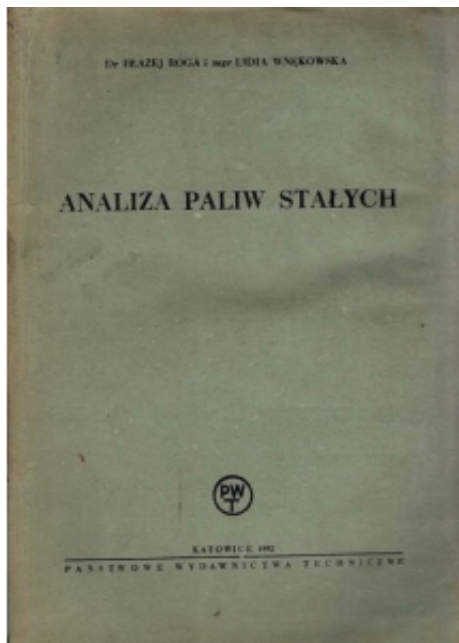


Link do produktu: <https://silesiabook.pl/analiza-paliw-stalych-roga-wnekowska-pwt-spis-p-1028.html>



ANALIZA PALIW STAŁYCH Roga Wnękowska PWT spis

Cena	14,99 zł
Rok wydania	1952
Nośnik	książka papierowa
Autor	Błażej Roga
Okładka	miękka
Tytuł	ANALIZA PALIW STAŁYCH
Wydawnictwo	PWT
Klasa	brak informacji
Przedmiot	Przedmioty zawodowe
Rodzaj	tradycyjny podręcznik
Język publikacji	polski

Opis produktu

ANALIZA PALIW STAŁYCH

Dr Błażej Roga

Lidia Wnękowska

- Wydawnictwo: PWT, 1952
- Oprawa: miękka
- Stron: 496
- Stan: dostateczny, pofalowane strony, nieaktualne pieczątki

Książka niniejsza obejmuje różnorodne metody badania paliw stałych ze szczególnym uwzględnieniem analizy elementarnej i technicznej. Z uwagi na podstawowe znaczenie węgla kamiennego metodom jego badania poświęcono większą część książki, przy czym szerzej potraktowano badanie własności koksowniczych, ze względu na wagę przemysłu gazowniczego i koksowniczego. Właściwą część analityczną poprzedza wstęp podający w dużym skrócie charakterystykę węgla kamiennego jako skały i jako substancji chemicznej dla zrozumienia trudności, związanych z analizą surowca o tak skomplikowanej strukturze. Książka jest przeznaczona dla laboratoriów naukowo-badawczych i przemysłowych oraz jako pomoc naukowa dla studentów wyższych uczelni i uczniów szkół technicznych.

Dr BŁAŻEJ ROGA i mgr LIDIA WNEKOWSKA

ANALIZA PALIW STAŁYCH



KATOWICE 1952

PANSTWOWE WYDAWNICTWA TECHNICZNE

SPIS TREŚCI

Wstęp

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

Surowce energetyczno-chemiczne

Genetyka i systematyka naturalnych paliw stałych

Różnorodność metod badania węgla

Geologia węgla

Materiał wyjściowy: rośliny lądowe

Autochtonia złóż węglowych

Warunki powstania złóż węglowych

Procesy biochemiczne

Złoża paraliczne i limniczne

Tektonika europejskich zagłębi węglowych i jej wpływ na jakość węgla

Przemiany geochemiczne: diagenезa i metamorfizm

Literatura

Górnślaskie Zagłębje Węglowe

Literatura

Dolno-ślaskie Zagłębje Węglowe

Literatura

Petrografia węgla

Wstęп

Cel i zadania petrografii węgla

Badania paleobotaniczne

Odmiany morfologiczne węgla

Petrografia węgla: samodzielny dział nauki o węglu

Metody badań petrograficznych

Technika przygotowania węgla

Makroskopowa metoda badań petrograficznych

Mikroskopowe metody badania węgla

Specjalne metody petrograficznego badania węgla

Własności chemiczne odmian petrograficznych

Literatura

Chemia węgla

Analiza techniczna (bezpośrednia)

Analiza elementarna

Oznaczenie grup funkcjonalnych w węglu

Ekstrakcja węgla

Badanie struktury węgla metodami utleniania

Uwodornianie węgli

Rozkład termiczny węgla

Węgiel jako koloid

Systematyka i klasyfikacja węgla

Metody fizyczne

Metody chemiczne

Metody fizykochemiczne i przykłady klasyfikacji

Cel klasyfikacji węgla

Klasyfikacja węgla według sortymentów

Klasyfikacja węgla według typów

Charakterystyka przemysłowo-handlowa węgla. Klasy węgla

Literatura

Użytkowanie węgla

Schemat metod użytkowania węgla

Węgiel jako paliwo .

Zgazowanie węgla

Odgazowanie węgla w niskich temperaturach

Odgazowanie węgla w wysokich temperaturach. (Koksownictwo i gazownictwo)

Ekstrakcja

Uwodornianie

Ważniejsze dzieła z zakresu technologii chemicznej węgla

II. CZĘŚĆ ANALITYCZNA

Wstęp

Węgiel kamienny

Pobieranie i przygotowanie prób

Uwagi ogólne

Przygotowanie próby, laboratoryjnej do analizy ogólnej

Pobieranie prób pokładowych

Pobieranie głównych prób produkcyjnych ,

Zbieranie i przechowywanie prób głównych

Przygotowanie prób laboratoryjnych do ogólnej analizy

Rozdrabianie

Mieszanie

Pomniejszanie _

Przygotowanie prób laboratoryjnych na całkowitą wilgoć

Rozdrabianie

Mieszanie

Pomniejszanie

Pakowanie i przechowywanie prób laboratoryjnych

Analiza techniczna (bezpośrednia lub skrócona)

wilgoć

Uwagi ogólne

Wilgoć przemijająca i przygotowanie próby do analizy

Uwagi ogólne

Metoda według projektu Polskich Norm

Metoda według nowego projektu

Metoda według normy ZSRR

Metoda według normy angielskiej

Metoda według normy Stanów Zjednoczonych A. P

Metoda według normy holenderskiej

Metoda według normy niemieckiej .

Doręczanie próby do laboratorium analitycznego

Wilgoć w stanie powietrzno-suchym (higroskopijna lub właściwa)

Metody pośrednie

Metoda suszarkowa według projektu Polskich Norm

Metoda według normy ZSRR

Metoda według normy francuskiej

Metoda według normy niemieckiej

Metoda według normy holenderskiej

Metoda według normy angielskiej

Metoda według normy Stanów Zjednoczonych A. P

Metody bezpośrednie

Destylacja z ksylenem według projektu Polskich Norm .

Metoda pochłaniania wydzielonej wilgoci w strumieniu azotu .

w różnych pochłaniaczach

Metoda pomiaru stałej dielektrycznej

Metoda gazometryczna

Metoda oznaczania punktu krótychodzącego

Zastosowanie metody V. Meyera do oznaczania wilgoci w stałych substancjach

Metoda Dunninghama

Wilgoć całkowita

Oznaczanie wilgoci całkowitej według Polskich Norm .

Oznaczanie wilgoci całkowitej w specjalnych próbach laboratoryjnych na wilgoć według normy ZSRR

Oznaczanie wilgoci całkowitej według norm angielskich .

Popiół i substancja mineralna

Oznaczanie substancji mineralnej w paliwie stałym:

Metody opracowane w ZSRR

Metoda Krym-Panczenko

Metoda Londona i Zadanowskiej

Oznaczanie wody krystalizacyjnej krzemianów

Metoda Kryma

Metoda glinowa

Metoda graficzna

Metoda Karawajewa

Metoda Folmana

Metody różne

Wzór Parra

Metoda K. Mayera

Wzór Schustera

Oznaczanie popiołu

Metody według Polskich Norm

Nowy projekt Polskich Norm

Oznaczenie popiołu według normy ZSRR

Szybka metoda oznaczania popiołu

Części lotne

Metody według projektu Polskich Norm

Metody według normy ZSRR

Metody według normy belgijskiej

Metody według normy francuskiej

Metoda według normy holenderskiej

Metoda według normy angielskiej

Metoda według normy Stanów Zjednoczonych A. P. ,

Ciepło spalania i wartość opałowa

Opis aparatury

Cechowanie układu kalorymetrycznego

Oznaczanie ciepła spalania i wartości opałowej paliwa .

Metody pośrednie obliczania ciepła spalania i wartości opałowej paliw

Analiza elementarna

Oznaczanie węgla i wodoru

Oznaczanie zawartości węgla i wodoru według metody Liebiga

Oznaczanie zawartości węgla i wodoru według metody Dennstedta

Oznaczanie zawartości wodoru metodą spalania paliwa w bombie kalorymetrycznej . .

Oznaczanie azotu

Wstęp

Metoda Kjeldahla

Metoda zgazowania do amoniaku

Oznaczanie siarki

Wstęp

Oznaczanie siarki całkowitej

Metoda Eschki

Metoda zgazowania w tlenie

Metoda spalania w bombie kalorymetrycznej (wagowa) Metoda spalania w bombie kalorymetrycznej (miareczkowa) .

Oznaczanie siarki nieorganicznej

Oznaczanie siarki siarczanowej

Oznaczanie siarki pirytowej metodą ekstrakcji

Oznaczanie siarki pirytowej jako związanej z żelazem .

Obliczanie siarki organicznej

Oznaczanie siarki popiołowej

Metoda zgazowania w tlenie

Metoda ekstrakcji

Obliczanie siarki palnej

Oznaczanie tlenu

Obliczanie zawartości tlenu

Oznaczanie zawartości tlenu według metody holendersk

Oznaczenie chloru

Metoda Mantla i Schreibera Metoda według norm angielskich

Oznaczanie chloru i siarki metodą zgazowania w tlenie Oznaczanie arsenu

Oznaczanie dwutlenku węgla

Oznaczanie substancji rozpuszczalnych w wodzie

Oznaczanie fosforu

Stosowanie symboli i wzorów

Wzory do obliczania wyników analiz .

Analiza popiołu

Wstęp

Oznaczanie temperatury mięknięcia i topnienia popiołu

Metoda stożków (piramid)

Metoda oznaczania przebiegu krzywych topnienia popiołu Metoda mikropirometryczna

h, „Wyzn[^]zanie topliwości popiołu z jego składu chemicznego całkowita analiza popiołu

Oznaczanie krzemionki i ewentualnie' baru Oznaczanie żelaza, tytanu i glinu; oddzielanie od mangan Rozdzielanie Fe₂O₃,

Al₂O₃, TiO₂, P₂O₅

Oznaczanie żelaza

Oznaczanie tytanu

Oznaczanie glinu

Oznaczanie wapnia

Oznaczanie magnezu

Oznaczanie trójtlenku siarki

Oznaczanie fosforu

Oznaczanie zawartości potasowców Skrócona metoda analizy popiołu Oznaczanie krzemionki Oznaczanie żelaza i glinu

Oznaczanie wapnia

Oznaczanie magnezu, potasowców i trójtlenku siarki Przybliżone badania własności popiołu Własności fizyczne węgla

Gęstość rzeczywista i pozorna

Gęstość rzeczywista

Metoda piknometryczna przy użyciu cieczy organicznych Metoda piknometryczna przy użyciu wody Metoda piknometryczna przyspieszona

Gęstość pozorna

Metoda ważenia hydrostatycznego bez parafinowania Metoda ważenia hydrostatycznego z parafinowaniem Metoda objętościowa (uproszczona) Porowatość węgla

Oznaczanie porowatości przez pomiar ciepła

Analiza sitowa węgla

Rozdzielanie w cieczach ciężkich

Reakcyjność paliw stałych

Wstęp

Reakcyjność wobec dwutlenku węgla czyli karboksyreakcyjność

Metody oparte na oznaczaniu straty na ciężarze badanego materiału Metody oparte na oznaczaniu utworzonego CO Reakcyjność wobec tlenu czyli oksyreakcyjność

zwilżania

Metody oparte na oznaczaniu straty na ciężarze

Metody oparte na oznaczaniu zmiany ciśnienia tlenu

Metody oparte na analizie gazów

Metody oparte na egzotermicznym charakterze reakcji

Metody oparte na pomiarze temperatury badanej próbki

Metody oparte na oznaczaniu zmian temperatury paliwa stopniowo ogrzewanego

Metody oparte na pomiarach „temperatury żarzenia”

Metody oparte na określeniu szybkości rozszerzania się spalania Metody oparte na oznaczaniu minimum powietrza

potrzebnego do

rozpoczęcia szybkiego spalania

Szczegółowy opis dwóch metod polskich

Oznaczanie punktu zapłonu według Świętosławskiego i Rogi

Oznaczanie reakcyjności paliw stałych metodą Mayersa, zmodyfikowaną przez Olpińskiego

Reakcyjność wobec pary wodnej czyli hydreakcyjność

Własności wydymania, spiekania i plastyczności węgla

Wstęp

Własności wydymania węgla

Oznaczanie wskaźnika wolnego wydymania

Oznaczanie rozprężności (prężności wydymania)

Metoda Korten-Koppersa (zmodyfikowana)

Metoda Nedelmanna

Metody półtechniczne

Oznaczanie rozprężności

Próby skrzynkowe

Próba skrzyneczkowa na rozprężność

Oznaczanie mięknięcia i wydymania według normy holenderskiej Oznaczanie punktu mięknięcia i odgazowania metodą Kattwinkla

Zdolność spiekania węgla

Metoda Rogi

Metoda Tajca

Metoda

Metoda Coppego

Metoda Kattwinkla

Metoda Hocka

Metoda Damma

Metoda Campredona

Metoda według normy angielskiej

Metoda według normy amerykańskiej

Metoda Gray-Kinga

Własności plastyczne węgla ,

Metody oparte na badaniu stopnia płynności węgla w stanie piasty

cznym

Metoda Gieselera

Metody oparte na pomiarze oporu przy przepływie gazu .

Metoda

Metody penetrometryczne

Metoda Gregera

Metoda Damma

Metoda Melzera

Metoda Pietersa .

Metoda Agdego i Lyncknera

Metoda Heusera

Metody dilatometryczne

Metoda wg normy francuskiej

Metoda Charpy'ego i Duranda

Metoda Arnu-Audiberta

Metoda Jacksona

Metoda Bradley'a i Motta

Metoda Schlaepfera i Muellera

Metoda Hoffmanna

Metoda plastometryczna Sapożnikowa

Koksowanie węgla w skali laboratoryjne! Połkokszowanie .

Metoda Fischera i Gluuda Metoda Fischera-Schradera Metoda Simka, Coufalika i Beranka Metoda Weindela Metoda Seidenschnura Koksowanie w wysokich temperaturach Metody z krakingiem zmiennym „Próba na 1/1000 tony” Metoda Lessinga Metoda Baehra Metoda Geiperta Metody z krakingiem stałym Metoda Bauera . Metoda Schramma Metoda Beilby i Bonesa Metoda Koppersa Metoda U. S. Steel Corporation

Metoda Wheelera

Metoda Fischera

Metoda Novaka i Houbacka

Brykiety

Analiza bezpośrednia i elementarna Oznaczanie paku w brykietach Torf i węgiel brunatny

Torf

Definicja, powstawanie i rodzaje torfu Własności fizyczne i chemiczne torfu wydobywanie torfu

Węgiel brunatny -stosowanie

Rodzaje i własności węgla brunatnych Użytkowanie węgla brunatnych Spalanie . Zgazowanie . Wytłewanie . Ekstrakcja Uwodornianie Metody odróżniania węgla brunatnego od torfu

Rozróżnianie węgla kamiennego od brunatnego ' Rozróżnianie węgla brunatnego od torfu '

Analiza bezpośrednia (techniczna lub skrócona) torfu Oznaczanie wilgoci przemijającej

Oznaczanie wilgoci próby powietrzno-suchej '

Oznaczanie wilgoci całkowitej

Szybka metoda oznaczania wilgoci całkowitej

Analiza bezpośrednia i elementarna

Oznaczanie huminów i bituminów .

Ilościowe oznaczanie zawartości kwasów huminowych

Oznacza[^]zaTartość'SKiS[^] ^eulena . .

Oznaczanie wydajności smoły ...

Odgazowanie w rurce ,

węgla równocześnie .

kamiennych od

węgla brunatnych i węgla bru-

węgla brunatnych

Metoda Heinzego

Drewno

Pobieranie prób głównych

Pomniejszanie prób

Analiza bezpośrednia

Analiza elementarna

Koks i półkoks

Uwagi ogólne

Koks

Półkoks

Pobieranie i przygotowanie prób

Pobieranie prób koksu według normy ZSRR

Pobieranie prób koksu według normy angielskiej

Pobieranie prób koksu według normy USA

Przygotowanie próby analitycznej koksu według normy ZSRR .

Analiza techniczna (bezpośrednia lub skrócona)

Przygotowanie próby analitycznej

Wilgoć

Wilgoć całkowita

Metoda według projektu Polskich Norm

Metoda według normy ZSRR

Metoda według normy angielskiej

Metoda według normy Stanów Zjednoczonych A. P

Wilgoć w próbie analitycznej

Stopień zgraitowania i przewodnictwo elektryczne

Skorowidz nazwisk

Skorowidz rzeczowy