

METODY PETROGRAFICKÉ ANALÝZY

ČERNÉHO UHLÍ A ANTRACITU

Část 2: Metoda přípravy vzorků uhlí

ČSN

ISO 7404-2

44 1345

Methods for the petrographic analysis of bituminous coal and anthracite Part 2: Method of preparing coal samples

Méthodes d'analyse pétrographique des charbons bitumineux et de l'antracite Partie 2: Préparation d'échantillons de charbon

Methoden für petrographische Analyse der Steinkohlen und Antraziten Teil 2: Methode für Probenforbereitung der Kohle

Tato norma obsahuje ISO 7404-2: 1985.

Národní předmluva

Citované normy

ISO 1988 dosud nezavedena

ISO 3310-1 zavedena v ČSN ISO 3310-1 Zkušební síta. Technické požadavky a zkoušení. Část 1: Zkušební síta z kovové drátěné tkaniny (25 9610)

ISO 7404-1 dosud nezavedena

Vypracování normy

Zpracovatel: TEKO, Praha 8, Čimická 1021/2, IČO 40684857, Ing. Zdeněk Krejčík, Ing. Pavel Tyle
Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Emilie Škardová

© Český normalizační institut, 1995

17763

ČSN ISO 7404-2

METODY PETROGRAFICKÉ ANALÝZY ČERNÉHO UHLÍ A ANTRACITU Část 2: Metoda přípravy vzorků uhlí

ISO 7404-2

První vydání 1985-04-15

MDT 662. 66: 552: 620. 11

Deskriptory: minerals and ores, solid fuels, coal, bituminous coal, anthracite, tests, petrography, microscopic analysis, specimen preparation.

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětovou federací národních normalizačních organizací (členů ISO). Na mezinárodních normách obvykle pracují technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být zastoupen v této technické komisi. Práce se zúčastňují i mezinárodní organizace, vládní i nevládní, s nimiž ISO navázalo pracovní styk.

Návrhy mezinárodní norem přijaté technickými komisemi se rozesílají členům ISO k hlasování před jejich přijetím Radou ISO jako mezinárodní normy. Schvalují se podle směrnic ISO vyžadujících souhlas alespoň 75 % z hlasujících členů.

Mezinárodní norma ISO 7404-2 byla připravena technickou komisí ISO/TC 27 Tuhá paliva.

0 Úvod

0. 1 Petrografické analýzy byly mezinárodně uznány jako významné v souvislosti s genezí, vertikálními a příčnými změnami, kontinuitou, metamorfózou a využitím uhlí. Mezinárodní komise pro uhelnou petrografii (ICCP) vypracovala doporučení pro názvosloví a analytické metody a vydala obsáhlý slovník detailně popisující charakteristiky širokého rozsahu uhlí. Text v této normě v podstatě souhlasí s textem slovníku a zahrnuje četné užitečné poznámky, navržené členy ICCP a členů ISO/TC 27 Tuhá paliva.

Petrografické analýzy typu uhlí poskytují informaci o prouhelnění, macerálovém a mikrolitotypovém složení a distribuci popelovin v uhlí. Odraznost vitrinitu je mírou prouhelnění uhlí a rozdělení odraznosti vitrinitu v uhelné směsi spolu s analýzou macerálových skupin může podat informaci o důležitých chemických a technologických vlastnostech směsí.

Tato norma zahrnuje metody petrografické analýzy v současnosti používané pro charakteristiku černých uhlí a antracitů v souvislosti s jejich technologickým využitím. Zavádí systém petrografických analýz a obsahuje pět částí:

Část 1: Slovník

Část 2: Metoda přípravy vzorků uhlí

Část 3: Metoda stanovení složení macerálových skupin

Část 4: Metoda stanovení složení mikrolitotypů, karbomineritů a mineritů

Část 5: Metoda mikroskopického stanovení odraznosti vitrinitu

K informaci o názvosloví a analýze hnědých uhlí a lignitů je třeba odkázat na Mezinárodní slovník uhelné petrografie, vydání ICCP 1)

0. 2 Proměnlivé petrografické složení, tvrdost uhlí, typ a množství obsažených minerálních látek neumožňuje formulovat přesný postup, který by bylo možné se stejným úspěchem použít na všechny

typy a prouhelnění uhlí. V rámci těchto mezí proto tato část ISO 7404 umožňuje operátorovi využít své zručnosti a zkušenosti v přípravě vyhovujícího leštěného povrchu. Současně doporučený postup, který byl shledán použitelným pro širokou škálu uhlí je uveden y dodatku.

1} Druhé vydání (1963) včetně doplňku v r. 1971 lze získat od profesora D. G. Murchisona, Organic Geochemistry Unit, Department of Geology, University of Newcastle, Newcastle-upon-Tyne. NE1 7RU, United Kingdom. Doplňěk vydaný v r. 1973 lze získat z Centre national de la recherche scientifique, 15 quai Anatole-France, F-75007, Paris, France.

3

ČSN ISO 7404-2

Při těžbě uhlí a jeho úpravě pro průmyslové využití se používají četné procesy. Petrografické analýzy mohou být vyžadovány v jakémkoli stadiu ze vzorků uhelné sloje in situ nebo z vrtných jader, těžného uhlí v důlním podniku a u produktů úpraven nebo finálního produktu. Množství a zrnitostní rozdělení uhlí, které se podrobuje petrografickým analýzám se velmi různí a je nutné zajistit, aby vzorek, získaný pro petrografické analýzy byl reprezentativní.

1 Předmět normy

Tato část ISO 7404 stanovuje metodu přípravy leštěných zrnových nábrusů ze vzorku rozdrčeného uhlí pro analýzy mikroskopy pro odražené bílé světlo. Nelze ji použít pro přípravu leštěných zrnových nábrusů pro analýzy s využitím fluorescenční mikroskopické techniky, ani pro přípravu leštěných orientovaných kusových nábrusů uhlí.

4