

ISSN 2181-7200

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ТАЪЛИМ, ФАН
ВА ИННОВАЦИЯЛАР ВАЗИРЛИГИ

ФАРҒОНА ПОЛИТЕХНИКА ИНСТИТУТИ

И Л М И Й – Т Е Х Н И К А Ж У Р Н А Л И



2023. СПЕЦ. ВЫПУСК № 6

**НАУЧНО–ТЕХНИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ ФерПИ**

**SCIENTIFIC – TECHNICAL
JOURNAL of FerPI**

ФАРҒОНА – 2023

ФарПИ ИЛМИЙ-ТЕХНИКА ЖУРНАЛИ ТАҲРИРИЯТИ

1997 йилдан буён нашр этилади.
Йилига 6 марта чоп қилинади.

ЎзР Олий аттестация комиссияси
Раёсатининг 2013 йил 30 декабрдаги
№201/3 қарори билан журнал ОАК нинг
илмий нашрлари рўйхатига киритилган

Бош муҳаррир

Ў.Р. САЛОМОВ

Тахрир хайъати:

Физика-математика фанлари:

1. Вайткус Ю.Ю., академик, ф.-м.ф.д., проф. – Вильнюс, Литва ДУ
2. Тарасенко С.А., ф.-м.ф.д., проф. – С-Пб. ФТИ, РФА
3. Мўминов Р.А., академик, ф.-м.ф.д., проф. – Ўз ФА ФТИ
4. Сиддиқов Б.М., Prof. of Mathem. – Ferris State University, USA
5. Нуриддинов И., ф.-м.ф.д., проф. – Ўз ФА ЯФИ
6. Юлдашев Н.Х., ф.-м.ф.д., проф. – Фар ПИ

Механика:

1. Алиматов Б.А., т.ф.д., проф. – Белгород ДТУ, Россия
2. Сиваченко Л.А., академик, д.т.н., проф. – Бел.-Рос. Университет, Белорусия
3. Бойбобоев Н., т.ф.д., проф. – Нам МҚИ
4. Мамаджанов А.М. т.ф.д., проф. – Тош ДТУ
5. Тожиев Р.Ж., т.ф.д., проф. – Фар ПИ
6. Тўхтақўзиев А., т.ф.д., проф. – Ўз ФА МЭИ

Қурилиш:

1. Аббасов Ё.С., т.ф.д. – Фар ПИ
2. Акромов Х.А., т.ф.д., проф. – Тош АҚИ
3. Одилхажиев А.Э., т.ф.д., проф. – Тош ТИТМИ
4. Раззаков С.Ж., т.ф.д., проф. – НамМҚИ
5. Шинкова Н.Б. т.ф.д.проф. – Москва Арх. Инст., Россия

Энергетика, электротехника, электрон қурилмалар ва ахборот технологиялар

1. Арипов Н.М., т.ф.д., проф. – Тошкент ТИТМИ
2. Хайриддинов Б.Э., т.ф.д., проф. – Қарши ДУ
3. Касимахунова А.М., т.ф.д., проф. – Фар ПИ
4. Расулов А.М., т.ф.д. – ТАТУ ФФ
5. Эргашев С.Ф., т.ф.д. – Фар ПИ

Кимёвий технология ва экология

1. Салиханова Д.С., т.ф.д. проф. – Ўз ФА УНКИ
2. Ибрагимов А.А., к.ф.д., проф. – Фар ДУ
3. Ибрагимов О.О., к.х.ф.д. проф. – Фар ПИ
4. Омонов Т.С., ф.-м.ф.д., проф. – Альберта Университети, Эдмонтон, Канада.
5. Хамдамова Ш.Ш., т.ф.д. – Фар ПИ
6. Хамроқулов З.А., т.ф.д. – Фар ПИ

Ижтимоий-иқтисодий фанлар

1. Ертаев К.Е., и.ф.д., проф. – Тараз ДУ, Қозоғистон
2. Икромов М.А., и.ф.д., проф. – Тош ИУ
3. Искандарова Ш.М., фил.ф.д., проф. – Фар ДУ
4. Исманов И.Н., и.ф.д., проф. – Фар ПИ
5. Қудбиев Д., и.ф.д., проф. – Фар ПИ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ ФерПИ

Издаётся с 1997 года.
Выходит 6 раза в год.

Постановлением Президиума Высшей
аттестационной комиссии РУз №201/3
от 30 декабря 2013 г. журнал включен в
список научных изданий ВАК.

Главный редактор

У.Р. САЛОМОВ

Редакционная коллегия:

Ё.С. Аббасов, Б.А. Алиматов, Х.А. Акромов, Н.М. Арипов, Н. Бойбобоев, Ю.Ю. Вайткус, К.Е. Ертаев, А.А. Ибрагимов, О.О. Ибрагимов, М.А. Икромов, Ш.М. Искандарова, И.Н. Исманов, А.М. Касимахунова, Д. Қудбиев, А.М. Мамаджанов, Р.А. Муминов, И. Нуриддинов, А.Э. Одилхажиев, Т.С. Омонов, А.М. Расулов, С.Ж. Раззаков, Б. Сиддиқов, Л.А. Сиваченко, Д.С. Салиханова, С.А. Тарасенко, Р.Ж. Тожиев, А.А. Тўхтақўзиев, Б.Э. Хайриддинов, Ш.Ш. Хамдамова, З.А. Хамроқулов, Н.Б. Шинкова, С.Ф. Эргашев, Н.Х. Юлдашев (ответственный редактор)

SCIENTIFIC – TECHNICAL JOURNAL of FerPI

It has been published since 1997.
It is printed 6 times a year.

The decision of Presidium of the Supreme
Attestation Committee of the RUz №201/3
from December, 30th, 2013 Journal is included
in the list of scientific editions of the SAC.

Editor-in-chief

O'R. SALOMOV

Editorial board members:

Yo.S. Abbasov, B.A. Alimatov, X.A. Akromov, N.M. Aripov, N. Boyboboev, Yu.Yu. Vitkus, K.E. Ertaev, A.A. Ibragimov, O.O. Ibragimov, M.A. Ikramov, Sh.M. Iskandarova, I.N. Ismanov, A.M. Kasimahunova, D. Kudbiev, A.M. Mamadjanov, R.A. Muminov, I. Nuritdinov, A.O. Odilxajiev, T.S. Omonov, A.M. Rasulov, S.J. Razzakov, B. Siddikov, L.A. Sivachenko, D.S. Salikhanova, S.A. Tarasenko, R.J. Tojiev, A.A. Tuxtakuziev, B.E. Hayriddinov, Sh.Sh. Xamdamova, Z.A. Xamroqulov, N.B. Shinkova, S.F. Ergashev, N.Kh. Yuldashev (Executive Editor)

ҚИСҚА ХАБАРЛАР

Sulaymonov X.M. Bir tomonlama statik deformatsiya ostida g'ovakli polikristalli n-PbS plyonkalarining tenzometrik xususiyatlariga ta'siri	122
Nematov H.M., Sayfiyev B.X. Zeeman effektidan foydalanish. muhandislik ilovalari va texnologik ta'sirlari	125
Tilavoldiyev B.T., Yusufjonov O.G'. Tasmali uzatmalarni xato va nuqsonlarini tiklash	127
Voxidova N.X. Sanoat chiqindilaridan bog'lovchi sifatida foydalanishning tahlili	130
Baxadirov G.A., Tsoy G.N., Nabiev A.M., Ergashev I.O. Listli materiallarga mexanik ishlov berishni tajribaviy tadqiq qilish	133
Xakimov A.A. Briketlar olishda qo'ng'ir ko'mirdan oqilona foydalanishning dolzarbligi	137
Ergashov Yu., Urishev M.M. To'g'ri oqimli tola ajratgich ishchi detallarini opitamalash	140
Rajabova N.R. Jismlarni maydalashda oldindan berilgan mexanik ishlovlarni ta'siri	143
Tilavoldiyev B.T., Yusufjonov O.G'. Teri poyafzallari istiqboli va rivojlanishi	146
Baxramov M.M., Ahmadaliyev A.H. To'kma gruntlarda qurilish usullari	148
Nabiyev M., Abduaxatova D.M. Mikroiklim va uning asosiy parametrlari	150
Nishanova M.M. Avtomatik boshqarishning usul va sintezi	153
Mamasadikova Z.Yu. Atmosferaning ekologik holatini monitoring uchun optoelektron qurilma ...	156
Eminov Sh.O., Raxmonov O.K., Ibrohimov I. I. Gliopolimer kompozitlarining xususiyatlarini o'rganish	158
Mirzayev N.A. Riforming jarayoni changlarini ushlab qolish usullarini o'rganish	161
Xasanov I.Ya., Amiraliyeva S.D., Ibrohimova S.SH. Ishlab chiqarish jarayonida sifat nazoratini amalga oshirishning ahamiyati	165
Mamatov O.M. Mikrokontrollerli temperatura o'lchash qurilmasini ishlab chiqish	169
Мамараимов А.А., Акрамжонов А.А., Хакимов О.М., Эргашев Д.А. Сульфатлар ва нитрат моноэтаноламмонийлар асосида олинган самарали ўғит олиш	171
Komilov S.M., Alimov U.K., Madenov B.D., Xoshimov A.A. Ammoniy nitrat suyuqlanmasi va glaukonit qo'shimchasi asosida murakkab o'g'itlar olish jarayonini o'rganish	174
Anorov R.A., Abidova M.A. Paxta sovuni zahirasining yog' kislotalaridan olinadigan suvda eruvchan sirt faol moddalarning fizik-kimyoviy xossalarini o'rganish	177
Abdukarimova D.N. Paxta urug'larining ekishdan oldin dorilash uchun kapsullashning ta'sirini o'rganish	179
Mirsalimova S.R. Ekologik madaniyat- atrof-muhit muhofazasining omilidir	182
Abidova M.A. Issiqlik almashinish qurilmalarini talabalarga tushintirishning pedagogik usullari ..	185
Карабаева М.И. Ер энфок асосида олинган адсорбентларда бензол буғи адсорбцияси	188
To'xtarov I.M. Ma'naviy ahloqiy madaniyatni shakllantirishning ayrim jihatlarini	192
Тошматова Н.А., Сайдахмадова Н. Бидъат-хурофотлар: баъзи эскириб кетган, hozirda amal qilinmaydigan udumlar va boshqalar	194
Uzakova L.A., Mirzarahimov M. O'zbek va ingliz tillarida to'y bilan bog'liq leksik birliklarning lingvokulturologik tadqiqi	197
Oltmisheva N.G., Ergashev U.A. Yoshlarning mentalitetidagi funktsional o'zgarishlar namoyon bo'lishining o'ziga xos shakllari	201
Raximov I.A. O'zbek mahallasida ko'p konfessiyali mahallalar faoliyatini tashkil etishning o'ziga xos xususiyatlari" mavzusidagi maqolasiga	203
Муаллифлар диққатига !	207

BRIKETLAR OLISHDA QO'NG'IR KO'MIRDAN OQILONA FOYDALANISHNING DOLZARBLIGI

A.A. Hakimov

Farg'ona politexnika instituti, E-mail: ferpi_info@edu.uz
(Qabul qilindi 2.06.2023 y.)

Maqolada konlardan qazib olingan ko'mir ichki tarkibi, uning qo'llanilishi, yonish xususiyatlari hamda yonish natijasida xosil bo'lgan kul miqdori o'rganilgan. Olingan natijalar bo'yicha yechimlar taxlil qilingan.

Kalit so'zlar: qo'ng'ir ko'mir, qazib olish konlari, qo'ng'ir ko'mir kukuni, yoqilg'i briketi, mexanik faollashtirish, kul tarkibi, yonishdagi issiqlik.

В статье рассматривается внутренний состав угля, добываемого в шахтах, его использование, горючие свойства, а также количество золы, образующейся в результате сжигания. По полученным результатам растворы были проанализированы.

Ключевые слова: бурый уголь, горные месторождения, бурогольный порошок, топливный брикет, механоактивация, зольность, теплота сгорания.

V state rassmatrivaetsya vnutrenniy sostav uglya, dobivaemogo v shahtakh, ego ispolzovanie, goryuchie svoystva, a takje kolichestvo zoly, obrazuyushcheysya v rezulte szhiganiya. Proanalizirovany po poluchennym rezultatam rastvory byli.

Key words: lignite, gornye mestorojdeniya, lignite powder, fuel briquette, mechanoactivation, zolnost, tempera goraniya.

O'zbekiston xududida joylashgan ko'mir konlarining o'rganish natijalari shuni ko'rsatadiki, zahiralarning katta qismi (85%) Angren ko'mir koniga to'g'ri keladi. Qolgan qismi (15%) asosan Sharg'un va Boysun ko'mir konlariga to'g'ri keladi. Angren ko'mir havzasi O'zbekistonni birinchi yirik ko'mir havzasi bo'lib, logistika ishlariga qulay joyda joylashgan.

Ko'mir elektr energetikasi va issiqlik taminotining eng muhim elementlaridan biri hisoblanadi. Uning elektr energiyasi ishlab chiqarishdagi ulushining asosiy qismini tashkil etadi. Ta'kidlash joizki, ko'mirni qayta ishlash jarayonida hal etilishi lozim bo'lgan asosiy vazifalardan biri uning energiya va kimyoviy salohiyatidan kompleks foydalanish hisoblanadi.

Qo'ng'ir ko'mir nafaqat energiya xom ashyosi, balki qimmatbaho kimyoviy mahsulotlar hisoblanadi: uglevodorodlar, fenollar, piridin asoslarini olish uchun xom ashyo hisoblanadi.

Gumik kislotalar va bitum ishlab chiqarish uchun qo'ng'ir ko'mirdan foydalanish imkoniyati masalasini hal qilish uchun qo'ng'ir ko'mirning guruh tarkibini o'rganish kerak [1].

Bu ishning maqsadi Angren ko'mir konidan olingan qo'ng'ir ko'mirlarning guruh tarkibini tahlil qilish va ulardan sanoatda foydalanishning eng maqbul usulini tanlashdan iborat.

O'zbekiston ko'mir havzasining Angren ko'mir konining qo'ng'ir ko'mirlarini o'rganish to'rtta asosiy ko'rsatkich bo'yicha olib borildi: bunda namlik, kullik, bitum unumi, gumin kislotalari unumi va qoldiq ko'mir ko'rib chiqildi. Ish natijalari 3.1, 3.2, 3.3-jadvallarda keltirilgan.

3.1-jadval - Angren konidan olingan ko'mirlarning dastlabki namunalari namligini aniqlash

Obektning nomlanishi	№ byuksa	Umumiy byuksa, g.	Tirqish bilan byuksa og'irligi, g	Tirqish, g.	Quritgandan keyin og'irligi, g.	Nazoratdagi quritish, g.	Namlikdagi yo'qotish, g.	W ^a , %	W ^a _{sr} , %
S-2-4	7	23,5434	24,6039	1,0605	24,4716	24,4714	0,1325	12,49	12,3
S-2-4	51	22,6855	23,7578	1,0723	23,6276	23,6278	0,1302	12,14	

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

S-2-12	120	23,3260	24,4294	1,1034	24,3200	24,3123	0,1171	10,61	10,8
S-2-12	027	28,0697	29,0046	0,9349	28,9078	28,9017	0,1029	11,01	
S-3-5	007	28,0269	29,0646	1,0377	28,9790	28,9756	0,0890	8,57	7,6
S-3-5	231	25,5997	26,6281	1,0284	26,5621	26,5598	0,0683	6,64	
S-4-21	160	22,4861	23,4691	0,9830	23,3205	23,3180	0,1511	15,37	15,4
S-4-21	341	22,8884	23,9058	1,0174	23,7520	23,7496	0,1562	15,35	

Namlik barcha qattiq turdagi qazilma yoqilg'ilarida mavjud bo'ladi. Namlikning turlaridan gigroskopik namlik eng katta ilmiy ahamiyatga ega bo'lib, taxminan analitik namunaning namligi (W_a) sifatida aniqlanadi. Qattiq qazilma yoqilg'ilarning namligi ularning sifati va amaliy foydalanishdagi xolatlariga sezilarli tasir ko'rsatadi, ko'mirning oksidlanishiga va qishda muzlashiga tasir qiladi. Ko'mirning yonish issiqligi, ularning massa zichligi va maydalash qobiliyati undagi namlikka bog'liq. Namlikning salbiy tasiri qattiq yoqilg'ilarni quritish usullari va apparatlarini ishlab chiqish zarurligiga olib keladi [2].

Analitik namlik tarkibiga ko'ra qo'ng'ir ko'mirlar Aronov S.G. va Nesterenko L.L. bo'yicha quyidagi navlarga bo'linadi: Tuproqli ko'mirlar ($W_a = 12,2 - 25,4\%$); zich qoplamali ko'mirlar ($W_a = 6,0 - 10,0\%$); zich yarim yorqin ko'mirlar ($W_a = 5,0 - 8,0\%$). Olingan malumotlarga asosanib, S-3-5 va S-2-12 namunalarining o'rganilgan ko'mirlarni zich qoplamali ko'mirlar markasiga, tuproqli ko'mirlar markasi bilan S-2-4 va S-4-21 namunalaridagi ko'mirlarga bog'lash mumkin.

Qattiq qazilma yoqilg'ining kul tarkibiga qarab, ulardagi mineral moddalarning tarkibi baholanadi - balast, bu yonuvchan massani kamaytiradi va termal effektini pasaytiradi.

3.2-jadval - Angren konidan olingan ko'mirlarning dastlabki namunalarining kul miqdorini aniqlash

Obektning nomlanishi	№ idish, tig'el	Tig'el og'irligi, g.	Tirqish bilan tig'el og'irligi, g.	Tirqish g.	Yuvishdan keyin og'irlik, g	Olovni boshqarish, g	Qoldiq kul miqdori, g.	$A^a, \%$	A^a_{cp}	W^a_{cp}	A^d_{cp}
S-2-4	01	29,4909	30,5689	1,0780	29,5847	29,5853	0,0944	8,72	8,8	12,3	9,9
S-2-4	8	37,9593	39,0016	1,0423	38,0564	38,0507	0,0914	8,81			
S-2-12	01	29,6993	30,7357	1,0364	29,8913	29,8895	0,1902	18,35	15,5	10,8	17,4
S-2-12	03	28,3727	29,3496	0,9769	28,4979	28,4960	0,1233	12,62			
S-3-5	03	28,3693	29,2539	0,8846	28,5849	28,5853	0,2160	24,42	24,6	7,6	26,6
S-3-5	4	44,8947	45,8009	0,9062	45,1199	45,1199	0,2252	24,85			
S-4-21	1	41,9575	42,9449	0,9874	42,0071	42,0072	0,0497	5,03	5,2	15,4	6,1
S-4-21	2	50,9127	51,9295	1,0168	50,9664	50,9670	0,0543	5,34			

Olingan malumotlarga ko'ra, ko'mirning kul miqdori 5,2 dan 24,6% gacha o'zgarib turadi.

GOST 10969-74 ga ko'ra, ko'mirlar benzol ekstrakti (bitum) unumi bo'yicha qo'ng'ir ko'mir mumini olish uchun xom ashyo sifatida foydalaniladi. Qo'ng'ir ko'mir mumini ishlab chiqarish uchun ishlatiladigan ko'mir quyidagi parametrlarga javob berishi kerak: kul miqdori (A_d) 32% dan ko'p bo'lmagan, namlik miqdori (W_r) 55-58%, bitumning o'rtacha chiqishi (B_d) kamida 6%.

3.3-jadvalda ko'mirning guruh tarkibining yig'ma jadvali keltirilgan, % daf.

Namuna raqami	Bitumning o'rtacha chiqishi $V^{daf}, \%$	() , %	() , %	Ko'mirning qoldiq chiqishi , %
---------------	---	---------	---------	--------------------------------

	<i>sr</i>			
S-2-4	0,4	23,9	22,7	72,9
S-2-12	1,2	20,4	16,5	73,8
S-3-5	0,4	35,1	10,1	59,3
S-4-21	0,6	33,3	23,3	65,9

3.3-jadvalda keltirilgan ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, bu namunalardagi benzol ekstraktining unumi 0,4 dan 1,2% gacha. GOST 10969-74 ga muvofiq, bitum ishlab chiqarish uchun xom ashyo sifatida ko'mirdan foydalanish uchun ularning miqdori kamida 6% bo'lishi kerak. Shunday qilib, biz qo'ng'ir ko'mirning o'rganilgan namunalari bitum ishlab chiqarish uchun yaroqsiz degan xulosaga kelishimiz mumkin.

Olingan ma'lumotlarga ko'ra (3.3-jadval) Angren konidagi S-2-4 va S-2-12 ko'mir namunalari umumiy (mos ravishda 23,9 va 20,4%) va erkin (22,7 va 20,4%) unumdorligi bilan ajralib turadi (mos ravishda 16,5%). Gumik kislotalar, bu ularning yuqori darajasini ko'rsatadi. Shunga asoslanib, gumik o'sish stimulyatorlarini sanoat ishlab chiqarish uchun ushbu ko'mirlardan foydalanish mumkin emas degan xulosaga kelish mumkin, chunki buning uchun gumik kislotalarning yuqoriligi bir martalik ekstraktsiya bilan kamida 30% bo'lishi kerak [13]. Biroq, bu maqsadlar uchun S-3-5 va S-4-21 ko'mir namunalari mos keladi, gumik kislotalarning hosildorligi mos ravishda 35,1 va 33,3% ni tashkil qiladi (erkin gumik kislotalarning hosildorligi 10,1 va 23,3%).

Uglerod-ishqorli reagentlar natriy gumatlar va erkin ishqorlarning haqiqiy va kolloid eritmalari, to'xtatilgan ko'mir zarralari, shuningdek, ularning tarkibiga kiritilgan qo'pol ko'mir qoldiqlari va mineral aralashmalardan iborat bo'lgan labil tabiatning murakkab kolloid tizimlari. Ko'mir-ishqorli reagentlar qiyin sharoitlarda ishlatiladigan burg'ulash suyuqliklarini olish uchun ishlatiladi.

3.4-jadvalda ko'mirning ko'mir-ishqoriy reagentni olish uchun yaroqliligini belgilovchi mezonlari keltirilgan.

Tablitsa 3.4 - Kriterii otsenki prigodnosti ugley dlya proizvodstva UIQR

Mezonlar	Belgilanishi	Kerakli qiymatlar
Marka, texnologik grux	1B, 2B, 3B (tuproqli, kuygan) D, G (oksidlangan)	-
Genetik tur	Gelity, gelitity (V_t , %)	>50
(GK) umumiy quruq yoqilg'i	$(HA)^d$, % t	≥ 35
Quruq yoqilg'ining kuli	A^d , %	≤ 25

Shunday qilib, 3.4-jadvalda keltirilgan ma'lumotlarni hisobga olgan holda, qo'ng'ir ko'mirning barcha namunalari ko'mir-ishqorli reagentlar ishlab chiqarish uchun mos emas degan xulosaga kelishimiz mumkin, chunki ulardagi gumik kislotalarning quruq samaradorligi 17,8 dan 31,0 % gacha o'zgarib turadi [3].

Ish jarayonida olingan ma'lumotlarga asoslanib, o'rganilayotgan ko'mirlardan foydalanish bo'yicha quyidagi yonalishlarni tavsiya qilish mumkin:

- jahon standartlariga muvofiq, sanoat energetikasida ishlatiladigan ko'mirning kul miqdori 12 - 15% dan oshmasligi kerak, shu munosabat bilan S-2-4 va S-4-21 ko'mir namunalari (kul miqdori mos ravishda 8,8 va 5,2%) ushbu yonalishda foydalanish uchun mos keladi. S-4-21 ko'mir

namunasi, shuningdek, ko'mirning kul miqdori 8% dan oshmasligi kerak bo'lgan maishiy sektorda foydalanish uchun javob beradi. S-3-5 va S-2-12 namunalari (kul miqdori mos ravishda 24,6 va 15,5%) ushbu talablarga javob bermaydi va energetika sohasida qo'llanilishi mumkin emas;

- bog'lovchidan foydalanmasdan ko'mir briketlarini ishlab chiqarish uchun kul miqdori 20% dan ko'p bo'lmagan ko'mirlar mos keladi, shuning uchun S-3-5 dan boshqa barcha namunalardagi ko'mirlar (kul miqdori 24,6%) ushbu yonalishda foydalanish uchun javob beradi.

3.5-jadvalda texnologik maqsadlarda qo'ng'ir ko'mirga qo'yiladigan talablar ko'rsatilgan.

3.5-jadval - Qo'ng'ir ko'mirdan texnologik foydalanish imkoniyatlarini baholash bo'yicha misollari

Texnologik foydalanish turi	Texnologik ko'rsatkichlar			
	$T^{daf}, \%$ sK	$A^d, \%$	$Q^r, \frac{i}{MDj/k}$	$S^d, \%$ t
Yuqori haroratli qo'ng'ir ko'mirni kokslash	-	<10	-	-
Briketlarni bosim orqali gazlashtirish	-	$\leq 19,9$	-	-
Bo'lakda gazlashtirish	-	$\leq 29,9$	-	-
Kolosnikli panjarada olov yonishi	-	$\leq 29,9$	≥ 8	-
Chang ko'mir pechida yonish	-	<39,9	≥ 8	-
Suyuqlangan qatlamning yonishi	-	≤ 70	≥ 8	-

Angren konidagi ko'mirlarning sof kalorifik qiymati (Qri) 12 MJ/kg ni tashkil qiladi [4].

Namunalarni o'rganish natijalaridan olingan malumotlar va 3.5-jadvalda keltirilgan malumotlarga asoslanib, biz o'rganilayotgan ko'mirlardan foydalanishning texnologik yonalishlari haqida quyidagi xulosaga kelishimiz mumkin: S-2-4 va S- 4-21 namunadagi ko'mirlar, S-3-5 namunali ko'mir ko'rsatilgan barcha jarayonlarda qo'llanilishi mumkin, yuqori haroratli qo'ng'ir qo'mir kokslash va bosim ostida gazlashtirish uchun briket ishlab chiqarish bundan mustasno, chunki kul Ushbu namunadagi ko'mirlarning tarkibida mos ravishda 10% va 19,9% dan oshadi. S-2-12 ko'mir namunasi qo'ng'ir ko'mirni yuqori haroratda kokslashdan tashqari barcha texnologik jarayonlarda qo'llanilishi mumkin.

Adabiyotlar

- [1]. Xakimov, A. A. (2022). Texnologiya Polucheniya Kachestvennykh Briketov S Ispolzovaniem Goryuchix Vyajushchix Komponentov. Central Asian Journal of Theoretical and Applied Science, 3(6), 459-463.
- [2]. Xakimov, A., Voxidova, N., & Rajabov, B. (2021). Analysis of collection of coal briquets to remove toxic gas. BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI, 1(5), 85-90.
- [3]. Xakimov, A., Voxidova, N., Rustamov, N., & Madaminov, U. (2021). Analysis of coal briquet strength dependence on humidity. BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI, 1(5), 79-84.
- [4]. Xakimov, A., Voxidova, N., Rajabova, N., & Mullajonova, M. (2021). The diligence of drying coal powder in the process of coal briquet manufacturing. Barqarorlik va Yetakchi Tadqiqotlar onlayn ilmiy jurnali, 1(5), 64-71.

TO'G'RI OQIMLI TOLA AJRATGICH ISHCHI DETALLARINI OPITAMALASH

Yu. Ergashov M.M. Urishev

Farg'ona politexnika instituti

yuldashaliergashov@gmail.com urishvmurodjon3@gmail.com

(Qabul qilindi 5.06.2023 y.)

Ushbu maqolada arrali tola ajratgichlarning selektiv texnologiklarini qo'llagan holda tajribalar o'tkazilib ,regreسیون tenlamalar tuzildi.Natijalar shuni ko'rsatdiki arrali jin uskunasini ish unumdorligiga tasiri o'rganildi.