

AZƏRBAYCAN MİLLİ ELMLƏR AKADEMİYASI
akademik M.F. NAĞİYEV adına KATALİZ VƏ QEYRİ-ÜZVİ
KİMYA İNSTİTUTU

Əlyazma hüququnda

LAMİYƏ ASİF qızı MÜRSƏLOVA

OKSİGEN VƏ OZONUN İŞTİRAKI İLƏ KATALİTİK
KREKİNG PROSESİNİN TƏDQIQI

İxtisas: 2316.01 – Kimyəvi kinetika və kataliz

Kimya üzrə fəlsəfə doktoru elmi dərəcəsi
almaq üçün təqdim edilmiş dissertasiya işinin

AVTOREFERATI

Bakı –2017

İş «Neftin, qazın geotexnoloji problemləri və kimya» Elmi Tədqiqat İnstitutunda yerinə yetirilmişdir

Elmi rəhbər:
k.e.d., professor

K.Y. Əcəmov

Rəsmi opponətlər:

k.e.d., professor
k.e.d., professor

A.C. Əfəndi
E.İ. Əhmədov

Aparıcı təşkilat:

Sumqayıt Dövlət Universiteti,
«Neft-kimyası və kimya mühəndisliyi» kafedrası

Dissertasiya işinin müdafiəsi “29” sentyabr 2017 - ci ildə AMEA-nın akad. M. F. Nağıyev adına “Kataliz və Qeyri-üzvi kimya” institutunun nəzdində fəaliyyət göstərən D 01.021 Dissertasiya Şurasında keçiriləcəkdir.

Ünvan: Az 1143, Bakı, H.Cavid prospekti 113
e-mail: kqki@kqki.science.az

Dissertasiya işi və avtoreferatla akad. M.F. Nağıyev adına Kataliz və Qeyri-üzvi kimya institutunun əsaslı kitabxanasında tanış olmaq olar.

Avtoreferat “10” avqust 2017 - ci il tarixində paylanmışdır.

D.01.021 Dissertasiya

Şurasının elmi katibi:

Kimya üzrə fəlsəfə doktoru, b.e.i.

A.Əliyeva S.Ə. Əliyeva

İŞİN ÜMUMİ XARAKTERİSTİKASI

İşin aktuallığı. Neft fraksiyalarının katalitik krekinqi müasir neft emalı zavodlarının (NEZ) texniki-iqtisadi göstəricilərini müəyyən edir. Ötən əsrin 40-cı illərində katalitik krekinq sahəsində başlanılan tədqiqatlar postsovet ərazisində bir sıra yerli sənaye qurğularının yaradılmasına və ölkənin yanacaq balansının bir sıra mühüm problemlərini həll etməyə imkan verdi.

Katalitik krekinq qurğularının istismarının dünya təcrübəsi və fundamental laboratoriya tədqiqatları xammal komponentlərinin xassələrinin dəyişdirilməsi məqsədilə onlara müxtəlif fiziki üsullarla (ultrasəs, mexaniki titrəmə, qarışdırma, UB-fotoliz, elektrik sahəsi, plazma, mikrodalğa emalı, lazer emalı, maqnit sahəsi və s.) təsir etməklə bu prosesin intensivləşdirilməsinin geniş imkanlarını göstərir. Lakin bu tip təsirlər texnologiyanın əsaslı mürəkkəbləşməsinə, yekun məhsulun maya dəyərinin artmasına gətirib çıxarır, çətin tənzimlənən proses hesab edilir, ən əsası isə onlar insan sağlamlığına və ekologiyaya təsir baxımından kifayət qədər öyrənilməmişdir.

Katalitik krekinq qurğularının işinin intensivləşdirilməsinin ən əlverişli istiqamətlərindən biri inisiator qismində oksigentərkibli əlavələrdən – oksigen və ozondan istifadə ola bilər.

Dövrü ədəbiyyatın analizi göstərir ki, oksigen iştirakı ilə katalitik krekinqin (oksidləşdirici katalitik krekinq) sistematik tədqiqatları aparılmamışdır, ozonun istifadəsinə həsr olunmuş nəşrlər isə ilkin xammalın deyil, əmtəə məhsulunun nəcibləşdirilməsinə yönəlmişdir.

Ona görə də oksigen və ozonun iştirakı ilə vakuum qazoylunun katalitik krekinq prosesinin öyrənilməsi onların təsir mexanizmini tədqiq etməyə imkan verir və karbohidrogen xammalının emalının alternativ üsulunun işlənilib hazırlanması üçün əsas ola bilər ki, bu da həm elmi, həm də praktiki cəhətdən şübhəsiz aktual hesab edilir.

Bu iş Azərbaycan Respublikası Prezidenti yanında Elmin İnkişafı Fondunun maliyyə yardımı ilə yerinə yetirilmişdir – **Qrant № EIF-KETPL-2-2015-1(25)-56/24/4.**

İşin məqsədi oksigen və ozonun istifadəsilə katalitik krekinq prosesinin intensivləşdirilməsi imkanlarının müəyyən edilməsindən ibarətdir.