



# AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ PREZİDENTİ YANINDA ELMİN İNKİŞAFI FONDU

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Elmin İnkişafı Fondu  
və Belarus Respublika Fundamental Tədqiqatlar Fondunun  
qrantların verilməsi üzrə 2-ci Azərbaycan-Belarus birgə beynəlxalq  
müsabiqəsinin(EİF-BGM-3-BRFTF-2+/2017) qalibi olmuş  
layihənin yerinə yetirilməsi üzrə aralıq  
(rüblük olaraq 2-ci mərhələ)

## ELMİ-TEXNİKİ HESABAT

Layihənin adı:Yüksəkayırdetməli və aşağıayırdetməli qaz (mikrodalğa, görünən diapazonlu)  
spektroskopiyasının tətbiq aspektləri

Layihə rəhbərinin soyadı, adı və atasının adı: Kazımova Səkinə Bəhmən qızı

Qrantın məbləği: 60 000 manat

Layihənin nömrəsi: EİF-BGM-3-BRFTF-2+/2017-15/03/1-M-09

Müqavilənin imzalanma tarixi: 12 mart 2018-ci il

Qrant layihəsinin yerinə yetirilmə müddəti: 24 ay

Layihənin icra müddəti (başlama və bitmətarixi):01 aprel 2018-ci il -01 aprel 2020-ci il

Layihənin I mərhələ üzrə (rüb) məbləği:

Hesabatda aşağıdakı məsələlər işıqlandırılmalıdır:

1	Layihənin həyata keçirilməsi üzrə cari rübdə yerinə yetirilmiş <b>elmi işlər</b> (burada doldurmalı)Cari rübdə Birhidroksilli tritik butil spirtinin- (CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> COH molekulunun 15,848-31,717 GHz tezlik diapazonunda mikrodalğalı fırlanma spektri tədqiq edilmişdir. Spektrin tədqiqi Vatsonun A –reduksiya fırlanma Hamiltoni ilə həyata keçirilmişdir. Baş fırlanma kvant ədədinin $J \leq 35$ qiymətləri daxil olmaqla 24 fırlanma keçidi identifikasiya edilmiş, fırlanma və mərkəzəqaçma sabitləri təyin edilmişdir və alınmış nəticələrdən praktiki istifadənin perspektivliyi ilə bağlı tövsiyələr verilmişdir.
2	Layihənin həyata keçirilməsi üzrə planda nəzərdə tutulmuş işlərin yerinə yetirilmə dərəcəsi (cari rüb üçün, faizlə qiymətləndirməli) (burada doldurmalı) Cari rüb ərzində planda nəzərdə tutulmuş işlər bütövlükdə yerinə yetirilib (100%).
3	Hesabat dövründə alınmış <b>elmi nəticələr</b> , onların yenilik dərəcəsi (burada doldurmalı) 2-ci mərhələ üçün nəzərdə tutulmuş plan (Bəzi merkaptanların və fenolların və s. yüksəkayırdedimli

	<p>mikro dalğa spektrlərinin nəzəri modelləşdirilməsi) tam hazır olmadığı üçün 3-cü mərhələnin planını bu mərhələdə yerinə yetirmişik (2-ci və 3-cü mərhələlərin yerini dəyişdik) : İlk dəfə olaraq birhidroksilli tritik butil spirtinin- (CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>COH molekulunun 15,848-31,717 GHz tezliklər diapazonunda mikro dalğalı fırlanma spektri tədqiq edilmişdir. Bunun üçün əvvəlcə molekulun struktur parametrləri ən kiçik kvadratlar metodu ilə təyin edilmiş, bu struktur parametrləri əsasında onun fırlanma sabitləri təyin olunmuşdur. Spektrin tədqiqi Vatsonun A – reduksiya fırlanma Hamiltoni ilə həyata keçirilmişdir. Baş fırlanma kvant ədədinin <math>J \leq 35</math> qiymətləri daxil olmaqla 24 fırlanma keçidi identifikasiya edilmiş, fırlanma və mərkəzə qaçma sabitləri təyin edilmişdir. Tritik butil spirti neft emalı qazlarından yüksək dərəcəli təmiz izobutilenin istehsalında ara məhsul kimi; alkilənən agent kimi; tritik-bütill hidroperoksid və süni müşk istehsalında xammal kimi; həlledici və antiseptik kimi istifadə olunur. Odur ki, bu molekulun fırlanma spektrinin tədqiqi həm elmi nöqtəyi – nəzərdən, həm də praktiki cəhətdən mühüm əhəmiyyətə malikdir.</p>
4	<p>Layihənin yerinə yetirilməsi zamanı istifadə olunan üsul və yanaşmalar (burada doldurmalı)</p> <p>Müasir mikro dalğa fırlanma spektroskopiya üsullarının və riyazi kompyuter modelləşdirici proqramlarının tətbiqi həyata keçirilib.</p>
5	<p>Layihə üzrə elmi nəşrlər (məqalələr, monoqrafiyalar, icmalar, konfrans materialları, tezislər) (dərç olunmuş, çapa qəbul olunmuş və çapa göndərilmişləri ayrılıqda qeyd etməklə) (surətlərini əlavə etməli!) (burada doldurmalı)</p> <p>Layihə üzrə əldə edilən nəticələr elmi məqalələr şəklində dərç edilmişdir:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Каджар Ч.О., Казымова С. Б., Гасанова А.С., Ф.Г.Мамедов «Микроволновый спектр молекулы третичного бутилового спирта (CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>COH» // Fizika, Cild XXIV № 3, s. 54-56, 2018</li> <li>2. Каджар Ч.О., Казымова С. Б., Гасанова А.С., Ф.Г.Мамедов «Микроволновый спектр молекулы третичного бутилового спирта (CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>COH» Academician G.B. Abdullayev Centenary International Conference and School Modern Trends in Condensed Matter Physics, MTCMP – 2018, September 24-26, Baku, Azerbaijan, p. 79 – 80, 2018</li> </ol>
6	<p>İxtira və patentlər, səmərələşdirici təkliflər (burada doldurmalı)</p>
7	<p>Layihə üzrə ezamiyyətlər (burada doldurmalı)</p>
8	<p>Layihə üzrə elmi ekspedisiyalarda iştirak (burada doldurmalı)</p>
9	<p>Layihə üzrə digər tədbirlərdə iştirak (burada doldurmalı)</p>
10	<p>Layihə mövzusu üzrə elmi məruzələr (seminarlar, konfranslar, dəyirmi masalar və s. çıxışlar) (burada doldurmalı)</p>
11	<p>Layihə üzrə əldə olunmuş cihaz, avadanlıq və qurğular, mal və materiallar (burada doldurmalı)</p>
12	<p>Yerli həmkarlarla əlaqələr (burada doldurmalı)</p>
13	<p>Xarici həmkarlarla əlaqələr</p>

	<i>(burada doldurulmalı)</i> Belarus Respublikası, Minsk şəhəri, BMEA-nın B.İ.Stepanov adına Fizika İnstitutu
14	Layihə mövzusu üzrə kadr hazırlığı <i>(burada doldurulmalı)</i> bir fizika üzrə fəlsəfə doktoru hazırlanır
15	Sərgilərdə iştirak <i>(burada doldurulmalı)</i>
16	Təcrübəartırmada iştirak və təcrübə mübadiləsi <i>(burada doldurulmalı)</i>
17	Layihə mövzusu ilə bağlı elmi-kütləvi nəşrlər, kütləvi informasiya vasitələrində çıxışlar, yeni yaradılmış internet səhifələri və s. <i>(burada doldurulmalı)</i>

Layihə rəhbərinin imzası \_\_\_\_\_ Kazımova Səkinə Bəhmən qızı

Tarix \_\_\_\_\_

QEYD: bütün hallarda uyğun olan bəndlər doldurulmalıdır.