

Translation from Russian

RATIFIED

Director of the Institute of Geotechnical Mechanics  
named after I.S.Polyakov  
under the National Academy of Sciences of Ukraine  
Academician of the National Academy of Sciences  
of Ukraine

/signed/

A.F.Bulat

/Round stamp/

**CONCLUSIONS**

**on the results of application of the technology of  
subsurface exploration using passive magnetic resonance method  
(PMRSE)**

According to Contract No.1 dated 21.04.2004 the PMRSE technology was evaluated for precision of the subsurface exploration results comparing to exploratory boring when exploring for gold and molybdenum deposits within Sergeyevskiy and Annovskiy sites (Minutes of Meeting of the Scientific and Technical Board held in presence of the chief geologist of the Public Enterprise “Yuzhukrgeologyiya” is attached). The results of evaluation of precision of the provided data allowed to draw the following conclusions:

1. The precision of the data on bedding depth intervals and concentration of gold and molybdenum obtained using the PMRSE technology can be evaluated as good as compared to exploratory boring data. The validity of the data received using the PMRSE method can be confirmed by the fact that the authors had no information on either the coordinates or the object to be explored before they arrived at the exploration sites and by comparing the PMRSE data with the data available through standard methods.
2. It is impossible to get such data as obtained by the PMRSE technology and such precision as compared to the results of exploratory boring by means of other non-invasive subsurface exploration methods.
3. Based on accuracy and validity of the PMRSE results this technology can be qualified as highly accurate in terms of accuracy of the existing subsurface exploration methods which do not require well drilling.
4. It is expedient to use the PMRSE measuring complex when exploring for gold, molybdenum and other minerals for the purpose of raising the efficiency of the available subsurface exploration methods.

Doctor of geologic and mineral sciences

Professor

/signed/

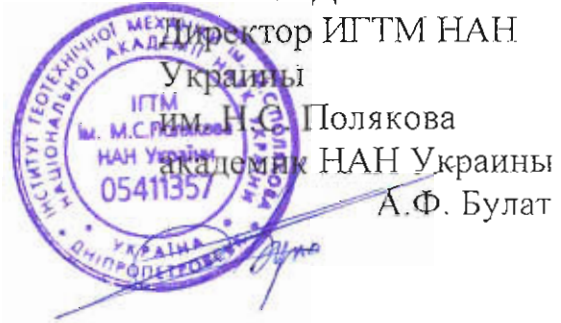
V.V.Lukinov

Doctor of technical sciences

/signed/

Y.I.Kiyashko

УТВЕРЖДАЮ



Директор ИГТМ НАН  
Украины

И.М.Н.С. Полякова

академик НАН Украины

А.Ф. Булат

## ВЫВОДЫ

по результатам применения технологии  
разведки недр с помощью способа их  
пассивной магнитно-резонансной локации  
(ПМРЛН)

В соответствии с договором №1 от 21.04.2004 года выполнена оценка сходимости результатов разведки недр с помощью технологии ПМРЛН и разведочного бурения при поиске месторождений золота и молибдена в условиях Сергеевского и Анновского участков (Протокол заседания НТС при главном геологе КП «Южукргеология» – прилагается). Результаты оценки сходимости представленных данных позволили сформулировать следующие выводы.

1. Сходимость данных о диапазонах глубин залегания и концентрации золота и молибдена, полученных способом ПМРЛН и при бурении разведочных скважин, хорошая. Достоверность данных, полученных способом ПМРЛН, подтверждается отсутствием у ее авторов информации о координатах и конкретном предмете поиска до момента прибытия на исследуемые участки и в процессе их сравнения с данными, полученными стандартными методами.

2. Другими известными бесконтактными способами разведки недр такие данные, как у технологии ПМРЛН и такую хорошую их сходимость с результатами разведочного бурения получить невозможно.

3. Судя по точности и достоверности результатов, полученных с помощью метода ПМРЛН, эту технологию можно квалифицировать как высокоточную в контексте точности существующих методов разведки недр без бурения скважин.

4. Аппаратурный комплекс, которым располагают авторы технологии ПМРЛН, целесообразно использовать при поиске месторождений золота, молибдена и других полезных ископаемых для повышения эффективности существующих способов разведки недр.

Д-р геол.-мин. наук  
профессор

В.В. Лукинов

Д-р техн. наук

Ю.И. Кияшко