

«

», : , -

1.3.8.

. . .
.
, , ,
.
- .
, , .
, .
.

(Ba₂NdFeNb₄O₁₅,

Sr_{0.61}Ba_{0.39}Nb₂O₆, 0.5BiFeO₃-0.5PbFe_{0.5}Nb_{0.5}O₃)

-
.
, .
.
-
(, , ,)
, - , ,
, ,)

Ba₂NdFeNb₄O₁₅

MgO(001)

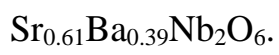
;

Ba₂NdFeNb₄O₁₅/MgO(001) Sr_{0.61}Ba_{0.39}Nb₂O₆/MgO(001)

0.5BiFeO₃-0.5PbFe_{0.5}Nb_{0.5}O₃

(Ba₂LnFeNb₄O₁₅, Sr_xBa_{1-x}Nb₂O₆)

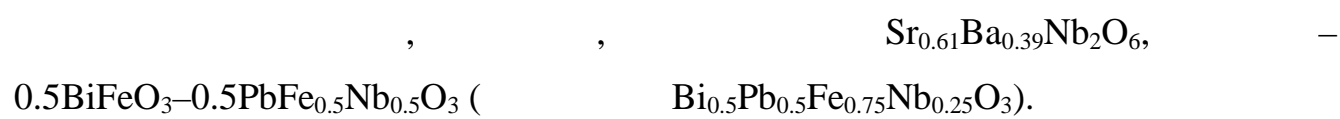
((1-)BiFeO₃- Pb(Fe_{0.5}Nb_{0.5})O₃).



$\pm 18.4^\circ$



1.



2.

338 , 750 1000 . « »?

3.

4.

5.

(, ± 0.03 n),

?

6. (,)

« » « ». , .

7. ,

8. :

—

;

— . 41 « »

«... »;

— 3.12 , , .

· , , , .

1.3.8

· , , .

· , · · - ,

· «

· , : »

2 « ,

диссертации на соискание учёных степеней ЮФУ» действующего Положения о присуждении учёных степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Южный федеральный университет», утверждённого приказом № 66-ОД от 29.03.2024 г., а соискатель Жидель Карина Михайловна заслуживает присуждения ей учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.8. Физика конденсированного состояния.

«10» 10 2025 г.

Арефьева Людмила Павловна,

доктор физико-математических наук (специальность 1.3.8. Физика конденсированного состояния), доцент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственной технической университет», факультет «Технология машиностроения», кафедра «Материаловедение и технологии металлов», профессор,
официальный оппонент

(Адрес: Россия, Ростовская область, 344003, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1; тел. + 79034348079, e-mail: Ludmilochka529@mail.ru)

Подпись Арефьевой Л. П. заверяю
Ученый секретарь Ученого совета ДГТУ



В.Н. Анисимов