

??????????, ????????? ????????? ????? ????????????? ????? ????? ????????? ????????????? ?????????????  
????? ?????? ?????????? (SiO<sub>2</sub>>65 ??.%). ?????????? ?????????? ? ?? ?????? ? ?? ?????? ?????????  
?? ?????? (20–60 ?????????? %), ????????? ?????????, ?????????????, ????????????? ? ??????, ? ?? ??????  
?? ????????? ?? ??? ??? ??? ????? ?????????? ? ?????? ?? ?????? ?????????? ?????????? ?????????  
????????????????-???????? ?????????? ? ?????? ?????????? ? ?????????? ?????????? ? ?????? ???  
????????? ??????, ?????????????????????? ?????? ? ??????. ? ?? ????????? ? ?????? ??????, ?????????,  
????????, ????????? ? ?????? ??? ( ? ?????) ?, ????? ??????, ?????????????????? ?? ? ?????????  
???????????????? ? ?????????? ????. ?? ?????????????????? ?????? ?? ?? ????????? ?????????? ?????? ??  
?????? ??????? ??????? ??????, ??? ????? ? ?????, ?????, ????? ? ????? (???. ?????, ???????????  
??????, ???????, ??? ? ??). ? ?? ?????? ????????? ?? ????????????, ? ??? ? ?? ??????????????  
?????. ? ?????? ?????? ?? ??? ?????? ??????? ?? ????????? ?????? ?????????????? ??????, ?  
????????????????? ??? ?????????????? ? ?????????????? ?????????? ??????, ?????????? ? ??????????

?????????: ?. ???????, ?. ???????, ?. ???????????, ?????? ?????????????, ?? 1991; R. W. le Maitre ? ??.,  
*Igneous Rocks: A Classification and Glossary of Terms: Recommendations of the International Union of  
Geological Sciences, Subcommission on the Systematics of Igneous Rocks*, Cambridge 2005.

???????? ??????????

\*????? ?? ????????? ? 1. ????? III ??? ?????? ?????????????? (2018)