

????, ????????? ?????????? ????? ?????????? ???, ??????? ?????????? ?????????????? ????? ?????????  
???????? (SiO<sub>2</sub>=45-52 ???.%). ????? ?? ?????? ?????? ?????? ??? ?????? ? ??????, ??? ??  
????????? ?????? ??????? ?????????? ???????????. ?????????? ???????????. ?? ??????. ?. ?? ??????? ?????????? ??  
????????? ?????????????? ? ?????????????????? ??????????, ? ?????????? ?????????? ?????????? ??????, ??????????  
?????????, ?????? ?????? ? ?????????????, ?????? ? ?????? ?????????????? ??????????. ???????????. ??????? ??  
????????????????-????????, ??????? ?? ?????????, ? ????????? ?? ?? ??????? ?? ??????????????????. ???????  
????? ?????????, ???, ?????? ?, ??? ? ?????, ?????-????, ?????????? ? ??????????. ?????????? ?????????  
?????????-????????? ?. ?????? ??????? ?? ??????, ? ?????????? ?????????? K<sub>2</sub>O ? Na<sub>2</sub>O ??????? ? ???????  
?????????. ?. ?? ????? ?? ?????????????????????????? ?????? ?????????? ?????????? ???, ??? ?? ????? ? ???  
????? ?????? ???. ??????? ?????????????? ?????????????? ??????. ? ?????????????????? ?????????????? ??? ?????? ??  
????????? ?? ?????? ?????????? ?????????? ?????????? ??????? (?????????), ? ??? ? ???  
????????????? ?????????? ? ?????????????????????? ???, ??? ?? ?????????? ?? ?????????? ? ?????????????? ??? ??????  
????????? ? ?????????? ??????????. ?? ?? ?? ?. ?????? ?????????? ?? ??????????????, ?? ?????????????? ? ???  
?????????????, ?? ?? ?????????????? ?. ??????? ?? ??? ?????? ? ??????????. ?? ??? ?? ??????? ?.  
????????????? ??????? ?? ??????? ??????. ?? ?. ?? ?????? ?????????? ?????????? ?????????????? ?????????  
?????, ?????????????, ?????????, ?????, ?????, ?????, ?????? ? ???. ?. ?? ?????? ?????? ?????????? ??  
????????????? ? ?????????????????? ??????. ?? ?. ?? ?????? ??????? ?????????? ?? ?????????? ?????????? ??????? ??  
?????.

????????????: ?. ?????? ?????????, „????????????? ?????????????? ??????? ?????? ???? ??????", ????, 1960, 27;  
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)