

?????????, ??????, ????????? ??????? ??????? CaSiO<sub>3</sub>. ??? ?? ?????? ??????? ?????????????, ??????? ? ?????? ??? ?????????? ?????????? ? ??????????. 2. ?? ?????????????????? ?????????? ??? ?? ???-???? ?????. ?????????? ?? ?? ?????????? ???????, ????????????? ?????, ?????????? ??????????, ??????? 4,5–5. ????? ?? ????? ? ??????????, ? ?????????? ?? ?????????? ?? ?????????, ??? ??????? ? ??????. ?????????? ??????????????. ??????? ?????? ?????????????? ??? ?????? ??????? ????????????? ?????? ??? ?????????? ?????????? SiO<sub>4</sub> ?????????????? ??? ?? ?????????? ?????? ?????????????? ??????????, ?????? ??? ? ?????? Si : O = 1 : 3. ??????? ?????????????? ?????????????????? ?????????? ??????? ??????????????, ?????? ?? ? ?????????????? ? ??? ? ?????????? ?????????????? ????????. ??????? ?? ? ?????? ?????????????????? ???????, ? ?????????????? ?????????, ?????????????????????, ????, ? ??????????????, ?????????????? ?????????? ? ????, ??? ??? ?????? ?? ?????????? ?????????? ? ?????????????? ?. ?. ??????????. ? ?????? ?? ?????????? ?? ??????????, ?????? ? ??????? ???????.

????????????: ?. ???????, „???????????? ? ??????? ?? ??????“, ?????????? ?????????? ?????????? ???????, LXXII, 1899, 5-6; ?. ?????, ?????????????????, ?? 2003.

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

\*????? ?? ?????????? ? ?????? II ??? ???? ???? ????????????????? (2013)