

???? (??? guvyo": ?????), ?????? ?? ????? ??????? ?? ?????, ??????? CaSO₄x2H₂O. ?????? ??
????????? ?? ?? ? ?? ?????????? ??????? ? ?????? ?????????? ?????????? ??????, ????????? ??
??????????, ?????????? ??????????. ?????????????? ?? ?????????? ?????? ?????????? ?? ??? ?? ??
?????. ?????????? ????????? 2 ?? ????????? ?????, ?????????????? ??? 2,3. ?????????? ?????????? ?????????? ?
????????????? ??? ?? ?????????? ??????????????. ?????????????? ??????????????. ??? ?? ? ?????? ??????????
????????? ??? ??? ?? ?????????? ? ?????????????????????? ?????????? „?????? ???". ?????????? ?? ??????????
????????, ?????????, ????????? ? ?????????. ????????? ?? ??? ?????????????? ?????? ? . ? ??????, ??? ??
?????, ?????????????????????? ?????? ? . ????????? „????????? ??????" ??? „?????????" ?????????? ?????? ????? 10
?????? ? ?????? ????????? Naica ? ?????????. ?????????? ?????????? ?????????????? ? ??????????????, ?????,
????????????????? ?????????? ??????????, ?? . ?????????? ?????????????? ? ? ?????????????? ?????????? ??????????
??? ?????????? ?????????? ??? ?????????? ?????????? ? ?????????????????????? . ?????????? ?? ?????????? ?????????? ? ??????????
?????????????, ? ??? ??????????, ?????????? ?? ?????????? ?? ?????????? ?????????? ?., ?????????? ?? ??????????
? ?????????? ????, ? ?????????? ?? ?? ?????????? ?????? ?????????? ??? ???? ???? ?? ?? ??????????. ?????????? ??
? ??????????, ??????????????????, ?? ?????????? ?????????? ?????????? ????. ?????????? ?????????? ? . ? ??????
????????????? ?????????? ?????????? ? ? . ?????????? ??? ??????. ?? ? . ?????????? ?????????????? ??????????, ? ??? ??
????? ? ?????????????? ?????????? ?? 10 ?? . ??????? ?? ?????????????????? ?????????? ?????????? ? ?????????? ??????
?????????. ??? ?? ? ? ?????????????? ?????????????? ?????? ???, ??????? ??????? ? ???????????.

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

?. ?? ??? ?????????????????? ?????????, ? ?????????? ?? ??????? ?????????????? ??????. ??? ?????????? ? ??? ??????????
????????? ? ?????? ?????????????????? ??????????, ??? ? ??? ?????????????????? ??????? ??????, ??? ? . ?? ???
????????????? ?????????? ?????????? ??? ??????????????. ?????????? ?????????? ?????????????? ??? . ??????-?,
????????? ?????????? ??? ?????????? ?????????????????? (? ?????????? ?????????), ??? ?????? ??????? ?????????? ??? ??
?????? ? ?????????????????? ??????????. ?????????? ?????????? ?? ??? ?????????? ??? ?????? ??????? ?????????
????????????? ??????-?, ?????????? ?? ??????????. ? ??????? ?? ??????? ??? ??????? ?????????? ??????-?. ???
????????? ? ??? ?????????. ?????????? ?????????? ????????? ? . ?????????? ?? ? ?????????????? ?????????? . ?? ?????
????????? (????????????????????, ??????? ??????? ? ??????? ?? ??????, ??????? ?????????? ??????, ??????????????????
????????????? ?????????, ??????????, ?????????????? ??????????? ???.) ? . ?? ?????????? ??????????????????,
????????????????? ? ?????? ?????????????? ?? ?? ?????????? 1,5 ?????????? ??? (?? ??? 110 ?). ??? ??????????
????????? ?? ?????????????? ??? ?????????????? ?.: CaSO₄·2H₂O + T??????? ? CaSO₄·0,5H₂O + 1,5 H₂O (? .
????????? ? ? . ?????????????? ??? ?????????????? ?.). ??? ?? ?????????????? ? . ?????? ? ?????????????????? ??????????
????, ?? ?????? ?????? 1,5 ?????????? ??? ? ??????????; ?? ??? ??????, ??? ?????? ??? ??????????
?????, ?????????? ?? ??????? ?????????????? ????????? . ?????????????? ?????????????? ?? ?????????????? ?? 290 ?? 900
? ? ??????? ?? ?????????? ?., ??? ?? ??? ?????? ? . (?????????). ?? ?????? ??????? ??? ?????????? ???
????????????????? ?????? ??? ??????. ?????????? ?? ? ?????????????????????? . ?????????? ? . ? ?????????? ?????????? ??????????
?? ?? 10,6 ?????????? ????? . ?????????? ?????????????? ? . ? ??????? ?? ??? 45.000 ?????, ??? ?? ??????? ????????? 61.
????? ????? 83 ?????.

????? ? . ??????

????????????? : ? . ???, ? . ?????????, ?????????????? ?????????????????? -- ??? ???? , ?? 1978; ? . ????????? ? ??.,
„????????????????? ??????? ????? ? ?????????? -- ?????????", IX ?????????? ?????????? ??????????????, 1978; ? .
????????????, ?????????? ??????????????, ?? 1990; ? . ????, ? . ??????, ?????????????????, ?? 1995; ? . ??????????
(??.), ??????? ? ?????????? ?????????????? ? ??????? ? ?????????????? ?????, ?? 1997; ? . ?????, ?????????????????, ??
2003; www.indexmundi.com/minerals/product=gypsum (2008).

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