

???? (??? 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)