

???? (??? 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)